Audit Sistem Informasi *Maturity Level* Pada Kantor Badan Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Pertamanan (BLHKP) Kabupaten Maros dengan Menggunakan Metode *Cobit*

**Aprizal1), Wahyu Ningsih2)**

1,STMIK Dipanegara Makassar, 2Universitas Muhammadiyah Makassar

1, Jl. Perintis Kemerdekaan Km 9, Telp (0411) 587 549. 2Jl. Sultan Alauddin No. 259, (0411) 866 972

E-mail: 1aphrydpn@yahoo.com, 2wahyuningsihasnar@yahoo.co.id

Abstrak – Tulisan ini membahas penilaian tujuan bisnis, tujuan IT dan Tata Kelola TI di Badan Lingkungan Hidup, Kebersihan, dan Pertamanan (BLHKP) Kabupaten Maros yang diukur dengan menggunakan *Maturity Level* dalam COBIT *Framework*. Hal ini dibutuhkan sebagai sebuah kontrol sistem audit yang tidak hanya memberikan evaluasi terhadap tata kelola teknologi informasi di Badan Lingkungan Hidup, Kebersihan, dan Pertamanan (BLHKP) Kabupaten Maros, tetapi juga dapat memberikan masukan demi perbaikan pengelolaan TI di masa yang akan datang. Penelitian ini bersifat kualitatif dengan menggunakan metode wawancara, observasi dan Kuisioner untuk menilai proses- proses dari 4 domain yang terdapat dalam standar *Maturity Level* berbasis COBIT 4.1. Secara keseluruhan, tata kelola TI di Badan Lingkungan Hidup, Kebersihan, dan Pertamanan (BLHKP) Kabupaten Maros rata-rata tingkat kematangan saat ini (*Current Maturiry Level)* untuk domain *Acquire and Implement* dan *Monitor and Evaluate* semua berada disekitar level 2 *(Repeatable but Intuitive)*. Hal ini dapat dikatakan bahwa dalam proses tata kelola BLHKP bahwa Prosedur yang sama telah dikembangkan dalam proses-proses untuk menangani suatu tugas, dan diikuti oleh setiap orang yang terlibat didalamnya. Tidak ada pelatihan dan komunikasi dari prosedur standar tersebut. Tanggung jawab pelaksanaan standar diserahkan pada setiap individu. Kepercayaan terhadap pengetahuan individu sangat tinggi, sehingga kesalahaan sangat memungkinkan terjadi.

**Kata Kunci:** *Maturity level*, Audit Sistem Informasi, Cobit

***Abstract*** *– This paper discusses the ratings business goals, IT objectives and IT Governance at the Environment Agency, Cleanliness and Landscaping (BLHKP) Maros measured using the COBIT Framework Maturity Level. This is needed as a control audit system which not only provides an evaluation of the information technology governance in the Environment Agency, Cleanliness and Landscaping (BLHKP) Maros, but can also provide input for improvement of IT management in the future. This is a qualitative study using interviews, observation and questionnaires to assess the processes of the four domains contained in the standards-based COBIT 4.1 Maturity Level. Overall, IT governance at the Environment Agency, Cleanliness and Landscaping (BLHKP) Maros average maturity level of current (Current Maturiry Level) for the domain Acquire and Implement and Monitor and Evaluate all were around the level 2 (Repeatable but Intuitive ). It can be said that in the process of governance BLHKP that the same procedure has been developed in processes to handle a task, and followed by everyone involved. No training and communication of the standard procedure. Responsibility for implementation of standards submitted for each individual. Confidence in the knowledge of individuals is very high, so it is possible some issue going on.*

***Keywords:*** *Maturity Level, Information Systems Audit, Cobit*

# Pendahuluan

Saat ini teknologi informasi menjadi bagian yang signifikan bagi perusahaan. Teknologi informasi berperan dalam mendukung tujuan bisnis perusahaan dengan menyediakan wadah informasi dan komunikasi yang cepat, mudah, dan akurat, meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses bisnis, mendukung pengambilan keputusan, serta mendukung inovasi perusahaan untuk berkembang. Untuk dapat menjaga fungsi IT agar mampu memberikan peluang strategis bagi bisnis perusahaan, dibutuhkan sebuah tata kelola IT yang baik.

Tata kelola atau *governance* berfungsi untuk memastikan bahwa kebutuhan, kondisi, dan pilihan *stakeholder* dievaluasi agar sesuai dengan tujuan perusahaan, menetapkan prioritas dalam pengambilan keputusan, dan memonitor kinerja berdasarkan tujuan dan arahan. Salah satu praktik tata kelola IT yang dapat dilakukan oleh perusahaan adalah dengan melakukan evaluasi teknologi informasi atau sistem informasi. Evaluasi bertujuan untuk menilai, memonitor, dan memastikan bahwa sistem informasi perusahaan dapat mengelola integritas data dengan baik dan mampu beroperasi secara efektif sesuai dengan tujuan perusahaan dan tujuan IT perusahaan.

Menurut ISACA (2011), COBIT (*Control Objectives for Information and related Technology)* merupakan sebuah kerangka kerja IT yang diterbitkan oleh ISACA (*Information System Audit and Control Association)*. COBIT dapat membantu perusahaan dalam menciptakan nilai IT yang optimal dengan mewujudkan keseimbangan antara manfaat yang diharapkan dan mengoptimalkan tingkat risiko dan penggunaan sumber daya.

Dalam mencapai tujuan perusahaan, BLHKP telah berupaya melakukan pengukuran kinerja sebagai evaluasi terhadap performansi instansi. Namun, pengukuran yang dilakukan BLHKP belum sampai pada bagaimana menyeleraskan kontribusi IT terhadap pencapaian performansi instansi. Padahal pengukuran kinerja pada teknologi informasi sudah seharusnya memberikan manfaat pada BLHKP agar dapat mengetahui secara pasti kontribusi Departemen IT dalam pencapaian visi dan misi instansi.

Penyusunan perangkat kinerja instansi yang efektif dan signifikan dengan kondisi persaingan bisnis saat ini dilakukan dengan menggunakan kerangka *IT Balanced Scorecard* yang dicetus oleh Grembergen dan Bruggen (1998), di mana sebenarnya pendekatan ini tetap berdasarkan turunan dari *Balanced Scorecard (BSC)* yang dikemukakan oleh Kaplan dan Norton (1992). Dengan menggunakan metode *IT Balanced Scorecard* kinerja perusahaan tidak hanya diukur dari keuntungan yang diperoleh secara financial saja, sebagaimana yang selama ini kerap dilakukan, namun juga mempertimbangkan proses internal serta kepuasan dan peningkatan kompetensi dari setiap pegawai. Dengan demikian instansi tersebut dapat lebih memastikan kinerja yang baik bukan saja di masa kini namun juga di masa yang akan datang.

*IT Balanced Scorecard* akan mengukur kinerja Divisi IT dari dua perspektif. Perspektif pertama yaitu *corporate contribution* yang menunjukkan bagaimana pihak manajemen (pimpinan) menilai atau melihat organisasi IT. Perspektif yang kedua yaitu *customer orientation*, untuk mengetahui hasil kinerja IT berdasarkan cara pandang user menilai atau melihat hasil-hasil organisasi IT. Dengan demikian *IT Balanced Scorecard* ini sangat baik digunakan untuk merumuskan sasaran strategis IT yang menunjang sasaran strategis instansi serta mengukur kinerja IT secara komprehensif.

Pokok permasalahan yaitu (1) Bagaimana menganalisis teknologi informasi yang ada pada manajamen Kantor Badan Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Pertamanan (BLHKP) Kabupaten Maros ? (2) Bagaimana menguji tingkat pengaruh teknologi informasi menggunakan metode cobit? (3) Bagaimana mengukur kinerja usaha kantor Badan Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Pertamanan (BLHKP) Kabupaten Maros menggunakan IT *Balance Scorecard* (BSC)*.*

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah (1) Mengetahui *capability level* pada departemen *Information Technology* Kantor Badan Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Pertamanan (BLHKP) Kabupaten Maros saat ini berdasarkan COBIT *process capability model*. (2) Menganalisis perbedaan antara target pencapaian *capability level* perusahaan dengan *capability level* perusahaan saat ini serta memberikan saran dan rekomendasi yang membangun di masa mendatang. (3) Mengetahui sejauh mana BLHKP dapat bersaing secara kompetitif dengan dukungan teknologi informasi.

Perbandingan peneliti serupa (1) Judul: Audit Sistem Informasi Instalasi Rawat Jalan Berdasarkan Perspektif Pelanggan *Balance Scorecard* dan standar Cobit 4.1. Peneliti Bilqish Nadia Revinggar, Lembaga: Sekolah Tinggi Manajemen Komputer dan Teknik Komputer Surabaya, Masalah penelitian yaitu Melakukan audit terhadap kinerja server guna memastikan keamanan sistem informasi. Perbedaan penelitian yaitu mengimplementasikan konsep *Enterprise Resource Planning* (ERP)*.* (2) Judul: Merancang IT Governance dengan Cobit dan Sarbanes-Oxley dalam Konteks Budaya Indonesia. Peneliti Josua Taringan, Lembaga: Universitas Kristen Petra Surabaya, Masalah penelitian yaitu Menganalisis IT Governance dengan Cobit. Perbedaan penelitian yaitu Penerapan Sarbanes-Oxley dan Cobit dalam Konteks Budaya Indonesia*.*

Menurut Zulkifli (2009) bahwa sistem *(system)* dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan dengan pendekatan komponen. “*Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu*”. Contoh sistem yang didefinisikan dengan pendekatan ini adalah sistem akuntansi. Sistem ini didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur penerimaan kas, pengeluaran kas, penjualan, pembelian dan buku besar. Menurut Nova Pradai (2009) Informasi dapat di produksi dan dipasarkan sebagai sebuah produk, pada dasarnya informasi merupakan suatu yang diproduksi dan didistribusikan, baik oleh sebuah lembaga pendidikan, radio, televisi, penerbit buku, koran dan majalah. Ketidakakuratan informasi akan menyebabkan perusahaan yang bergerak dibidang informasi dapat kehilangan reputasi dan kredibilitasnya.

Menurut Hall J.A (2007) 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. Menurut Sanyonto Gondodiyoto (2007) COBIT merupakan *a set of best pracies* (*framework*) bagi pengelolaan Teknologi Informasi (TI). COBIT Dikeluarkan dan disusun oleh IT *Governance* Institute yang merupakan bagian dari ISACA (Information Systems Audit and Control Association) pada tahun 1996. Hingga saat artikel ini di muat setidaknya sudah ada 5 versi COBIT yang sudah diterbitkan, versi pertama diterbitkan pada tahun 1996, versi kedua tahun 1998, versi 3.0 di tahun 2000, COBIT 4.0 pada tahun 2005, COBIT 4.1 tahun 2007 dan yang terakhir ini adalah COBIT versi 5 yang di rilis baru-baru saja.

Berdasarkan ISACA (2012) COBIT 4.1, kriteria informasi untuk mencapai tujuan bisnis meliputi efektifitas, efisiensi, kerahasiaan, integritas, ketersediaan, kelengkapan, dan keakuratan. Menurut *ITGI-COBIT 4.1 (2007),* Karakteristik utama kerangka kerja COBIT adalah pengelompokan aktivitas Teknologi infomasi model proses yang terdiri dari empat *Domain* dan 34 proses kontrol generik. *Domain*-*Domain*nya terdiri dari *Plan & Organise* (PO), *Acquire* *& Implement* (AI), *Deliver & Support* (DS), dan *Monitor & Evaluate* (ME). Suatu organisasi dapat dianggap sukses membangun Teknologi Informasi dalam suatu kerangka system informasi yang lengkap apabila telah memenuhi kriteria ukuran informasi (Gondodiyoto, 2007).

**Metodologi Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tentang aplikasi E-PUPNS Sistem Informasi Perhotelan NP 6.1 *(New Pos)* pada pada Kantor Badan Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Pertamanan (BLHKP) Kabupaten Maros, yang bersifat penelitian deskriptif yang dapat diartikan sebagai penelitian dimana hasilnya disampaikan dalam bentuk deskripsi yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif. Penelitian ini juga bersifat eksploratif yang dapat diartikan sebagai suatu penelitian yang dilakukan dengan menggali informasi berupa dokumentasi proses pengolahan data di Kantor Badan Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Pertamanan (BLHKP) Kabupaten Maros. Dokumentasi ini bias bersifat prosedur kerja, hasil kerja pada bagian TI.

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data sebagai dasar penelitian meliputi: Kuesioner,. setiap pertanyaan mengandung 4 (Empat) le­vel jawaban yaitu level (SS) Sangat Setuju (bobot=4), (S) Setuju (bobot=3), (TT) Tidak Tahu (bobot=0), (TS) Tidak Setuju (bobot=2), (STS) Sangat Tidak Setuju (bobot=1), da­ta hasil kuesioner direkapitulasi kedalam table sesuai dengan level masing-masing. *(Sumber : Tatang M. Amirin, 2010:33) & Intan Oktaviani, Manik Hapsara, Emha Taufik Luthfi, 2014:1)***.**

Menghitung Tingkat Kematangan:

1. Setiap pertanyaan mengandung 6 (enam) le­vel jawaban yaitu level 0, 1, 2, 3, 4 dan 5.
2. Data hasil kuesioner 2 direkapitulasi kedalam table sesuai dengan level masing-masing.
3. Setelah total tiap level jawaban dari semua responden didapat, selanjutnya dihitung nilai kematangan tiap atribut untuk kematangan.

Sebelum menyebarkan Kuesioner, peneliti mencoba mengindentifikasi jumlah populasi sebanyak 119, dari jumlah populasi sebanyak 50 sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini..

Perencanaan pelaksanaan audit mengacu pada metodologi yang terarah, *step by step* sehingga memudahkan pengimplementasiannya. Secara garis besar, teknik analisa dalam penelitian ini meliputi: (1) Penentuan Ruang Lingkup Audit Teknologi Informasi, (2) Survei pendahuluan dilakukan sebelum pelaksanaan audit. Beberapa hal yang dapat dilakukan dalam survei pendahuluan ini adalah: (a) Observasi untuk pemrosesan dan pengkonfirmasian hasil dari wawancara serta identifikasi dokemen-dokumen yang perlu untuk analisis lebih lanjut. (b) Pengumpulan bukti pendukung melalui penentuan data-data yang diaudit sesuai dengan kriteria dan tujuan audit pada Kantor Badan Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Pertamanan (BLHKP) Kabupaten Maros. (c) Kuisioner dalam penelitian ini dirancang untuk mengetahui tingkat kematangan pengelolaan Teknologi Informasi. (3) Perhitungan Nilai *Maturity Level, Maturity Level* merupakan representasi kedewasaan proses Teknologi Informasi yang berlangsung di organisasi (dalam bentuk nilai/angka). Nilai *Maturity Level* secara keseluruhan didapatkan dari pengidentifikasian dari tiap-tiap *Maturity Level* pada semua *Control Objective* yang terlibat. (4) Penyusunan temuan dilakukan dengan mengevaluasi hasil audit yang didapatkan unutk mengembangkan opini audit. Temuan yang dihasilkan memuat fakta-fakta yang ada, baik berupa hal yang positif maupun negatif. Opini-opini berdasarkan hasil temuan tersebut digunakan sebagai landasan penyusunan rekomendasi hasil audit.

**Hasil dan Pembahasan**

Tingkat Kematangan Domain AI1 Menurut Responden

Berdasarkan data pada Tabel 4.1, kemudian dilakukan perhitungan tingkat kematangan domain AI1 soal nomor 1-3 dengan hasil seperti pada Tabel 4.2.

**Tabel 1** Penghitungan score tingkat kematangan domain AI1 soal nomor 1-3

| **Jumlah Soal** | **SKALA** |
| --- | --- |
|  **4 3 0 2 1** |
| SS S TT TS STS |
| AI1 soal nomor 1 8 13 7 12 10 |
| AI1 soal nomor 2 0 10 18 13 9 |
| AI1 soalnomor 3 12 10 9 15 4 |
| TOTAL 20 33 34 40 23 |
| SCORE 80 99 0 80 23 |
| Maturity 1,88 |

Berdasarkan nilai tingkat kematangan pada domain AI1, maka dapat diketahui bahwa tingkat kematangan tersebut diidentifikasikan berada pada level 1,88. Dengan merujuk kepada tabel indeks kematangan, maka dapat disimpulkan bahwa Domain AI1 untuk evaluasi BLHKP dengan menggunakan Cobit berada pada model kematangan level 2 (Repeatable but intuitive) dengan kriteria pengulangan: "Prosedur yang sama telah dikembangkan dalam proses-proses untuk menangani suatu tugas, dan diikuti oleh setiap orang yang terlibat didalamnya. Tidak ada pelatihan dan komunikasi dari prosedur standar tersebut. Tanggung jawab pelaksanaan standar diserahkan pada setiap indivuidu. Kepercayaan terhadap pengetahuan individu sangat tinggi, sehingga kesalahaan sangat memungkinkan terjadi.".

**Tabel 2** Penghitungan score tingkat kematangan domain AI2 soal nomor 1-3

| **Jumlah Soal** | **SKALA** |
| --- | --- |
|  **4 3 0 2 1** |
| SS S TT TS STS |
| AI2 soal nomor 1 13 15 6 11 5 |
| AI2 soal nomor 2 5 8 16 16 5 |
| AI2 soalnomor 3 10 8 2 12 18 |
| TOTAL 28 31 24 39 28 |
| SCORE 112 93 0 78 28 |
| Maturity 2,07 |

Berdasarkan nilai tingkat kematangan pada domain AI2, maka dapat diketahui bahwa tingkat kematangan tersebut diidentifikasikan berada pada level 2,07. Dengan merujuk pada tabel indeks kematangan, disimpulkan bahwa Domain AI2 untuk evaluasi BLHKP dengan menggunakan Cobit berada pada model kematangan level 2 (Repeatable but intuitive) dengan kriteria pengulangan: "Prosedur yang sama telah dikembangkan dalam proses-proses untuk menangani suatu tugas, dan diikuti oleh setiap orang yang terlibat didalamnya. Tidak ada pelatihan dan komunikasi dari prosedur standar tersebut. Tanggung jawab pelaksanaan standar diserahkan pada setiap indivuidu. Kepercayaan terhadap pengetahuan individu sangat tinggi, sehingga kesalahaan sangat memungkinkan terjadi.".

**Tabel 3** Penghitungan score tingkat kematangan domain AI3 soal nomor 1-3

|  |  |
| --- | --- |
| **Jumlah Soal** | **SKALA** |
| **4 3 0 2 1** |
| SS S TT TS STS |
| AI3 soal nomor 1 10 22 12 2 4 |
| AI3 soal nomor 2 1 0 15 21 13 |
| AI3 soal nomor 3 3 17 2 14 14 |
| TOTAL 14 39 29 37 31 |
| SCORE 56 117 0 74 31 |
| Maturity 1,85 |

Berdasarkan nilai tingkat kematangan pada domain AI3, maka dapat diketahui bahwa tingkat kematangan tersebut diidentifikasikan berada pada level 1,85. Dengan merujuk kepada tabel indeks kematangan, maka dapat disimpulkan bahwa Domain AI3 untuk evaluasi BLKHKP dengan menggunakan Cobit berada pada model kematangan level 2 (Repeatable but intuitive) dengan kriteria pengulangan : "Prosedur yang sama telah dikembangkan dalam proses-proses untuk menangani suatu tugas, dan diikuti oleh setiap orang yang terlibat didalamnya. Tidak ada pelatihan dan komunikasi dari prosedur standar tersebut. Tanggung jawab pelaksanaan standar diserahkan pada setiap individu. Kepercayaan terhadap pengetahuan individu sangat tinggi, sehingga kesalahaan sangat memungkinkan terjadi".

**Tabel 4** Penghitungan score tingkat kematangan domain AI4 Soal Nomor 1-4

| **Jumlah Soal** | **SKALA** |
| --- | --- |
|  **4 3 0 2 1** |
| SS S TT TS STS |
| AI4 soal nomor 1 7 17 10 9 7 |
| AI4 soal nomor 2 8 9 14 17 2 |
| AI4 soalnomor 3 12 13 9 0 16 |
| AI4 soal 9 18 5 7 11 Nomor 4 |
| TOTAL 36 57 38 33 36 |
| SCORE 144 171 0 66 36 |
| Maturity 2,08 |

Berdasarkan nilai tingkat kematangan pada domain AI4, maka dapat diketahui bahwa tingkat kematangan tersebut diidentifikasikan berada pada level 2,08. Dengan merujuk kepada tabel indeks kematangan, maka dapat disimpulkan bahwa Domain PO4 untuk evaluasi BLHKP dengan menggunakan Cobit berada pada model kematangan level 2 (Repeatable but intuitive) dengan kriteria pengulangan : "Prosedur yang sama telah dikembangkan dalam proses-proses untuk menangani suatu tugas, dan diikuti oleh setiap orang yang terlibat didalamnya. Tidak ada pelatihan dan komunikasi dari prosedur standar tersebut. Tanggung jawab pelaksanaan standar diserahkan pada setiap individu. Kepercayaan terhadap pengetahuan individu sangat tinggi, sehingga kesalahaan sangat memungkinkan terjadi".

**Tabel 5** Penghitungan score tingkat kematangan domain AI5 Soal Nomor 1-4

| **Jumlah Soal** | **SKALA** |
| --- | --- |
|  **4 3 0 2 1** |
| SS S TT TS STS |
| AI5 soal nomor 1 10 3 6 19 12 |
| AI5 soal nomor 2 5 9 16 11 9 |
| AI5 soalnomor 3 8 0 13 14 15 |
| AI5 soal 12 13 0 15 10Nomor 4 |
| TOTAL 35 25 35 59 46 |
| SCORE 140 75 0 118 46 |
| Maturity 1,89 |

Berdasarkan nilai tingkat kematangan pada domain AI5, maka dapat diketahui bahwa tingkat kematangan tersebut diidentifikasikan berada pada level 1,89. Dengan merujuk kepada Tabel indeks kematangan, maka dapat disimpulkan bahwa Domain AI5 untuk evaluasi BLHKP dengan menggunakan Cobit berada pada model kematangan level 2 (Repeatable but intuitive) dengan kriteria pengulangan : "Prosedur yang sama telah dikembangkan dalam proses-proses untuk menangani suatu tugas, dan diikuti oleh setiap orang yang terlibat didalamnya. Tidak ada pelatihan dan komunikasi dari prosedur standar tersebut. Tanggung jawab pelaksanaan standar diserahkan pada setiap individu. Kepercayaan terhadap pengetahuan individu sangat tinggi, sehingga kesalahaan sangat memungkinkan terjadi".

**Tabel 6** Penghitungan score tingkat kematangan domain AI6 soal nomor 1-3

|  |  |
| --- | --- |
| **Jumlah Soal** | **SKALA** |
| **4 3 0 2 1** |
| SS S TT TS STS |
| AI6 soal nomor 1 15 11 9 12 3 |
| AI6 soal nomor 2 3 17 10 10 10 |
| AI6 soal nomor 3 10 17 3 8 12 |
| TOTAL 28 45 22 30 25 |
| SCORE 112 135 0 60 25 |
| Maturity 2,21 |

Berdasarkan nilai tingkat kematangan pada domain AI6, maka dapat diketahui bahwa tingkat kematangan tersebut diidentifikasikan berada pada level 2,21. Dengan merujuk kepada Tabel indeks kematangan, maka dapat disimpulkan bahhwa Domain AI6 untuk evaluasi BLHKP dengan menggunakan Cobit berada pada model kematangan level 2 (Repeatable but intuitive) dengan kriteria pengulangan : "Prosedur yang sama telah dikembangkan dalam proses-proses untuk menangani suatu tugas, dan diikuti oleh setiap orang yang terlibat didalamnya. Tidak ada pelatihan dan komunikasi dari prosedur standar tersebut. Tanggung jawab pelaksanaan standar diserahkan pada setiap individu. Kepercayaan terhadap pengetahuan individu sangat tinggi, sehingga kesalahaan sangat memungkinkan terjadi".

**Tabel 7** Penghitungan score tingkat kematangan

domain AI7 soal nomor 1-3

| **Jumlah Soal** | **SKALA** |
| --- | --- |
|  **4 3 0 2 1** |
| SS S TT TS STS |
| AI6 soal nomor 1 15 11 9 12 3 |
| AI6 soal nomor 2 3 17 10 10 10  |
| AI6 soalnomor 3 10 17 3 8 12  |
| TOTAL 28 45 22 30 25 |
| SCORE 112 135 0 60 25 |
| Maturity 2,21 |

Berdasarkan nilai tingkat kematangan pada domain AI6, maka dapat diketahui bahwa tingkat kematangan tersebut diidentifikasikan berada pada level 2,21. Dengan merujuk kepada Tabel indeks kematangan, maka dapat disimpulkan bahhwa Domain AI6 untuk evaluasi BLHKP dengan menggunakan Cobit berada pada model kematangan level 2 (Repeatable but intuitive) dengan kriteria pengulangan : "Prosedur yang sama telah dikembangkan dalam proses-proses untuk menangani suatu tugas, dan diikuti oleh setiap orang yang terlibat didalamnya. Tidak ada pelatihan dan komunikasi dari prosedur standar tersebut. Tanggung jawab pelaksanaan standar diserahkan pada setiap individu. Kepercayaan terhadap pengetahuan individu sangat tinggi, sehingga kesalahaan sangat memungkinkan terjadi".

**Tabel 8** Penghitungan score tingkat kematangan

domain AI7 soal nomor 1-3

| **Jumlah Soal** | **SKALA** |
| --- | --- |
|  **4 3 0 2 1** |
| SS S TT TS STS |
| AI7 soal nomor 1 8 17 4 9 12 |
| AI7 soal nomor 2 15 15 12 1 7 |
| AI7 soalnomor 3 10 9 16 3 12  |
| TOTAL 33 41 32 13 31 |
| SCORE 132 123 0 26 31 |
| Maturity 2,08 |

Berdasarkan nilai tingkat kematangan pada domain AI7, maka dapat diketahui bahwa tingkat kematangan tersebut diidentifikasikan berada pada level 2,08. Dengan merujuk kepada Tabel indeks kematangan, maka dapat disimpulkan bahhwa Domain PO7 untuk evaluasi BLHKP dengan menggunakan Cobit berada pada model kematangan level 2 (Repeatable but intuitive) dengan kriteria pengulangan : "Prosedur yang sama telah dikembangkan dalam proses-proses untuk menangani suatu tugas, dan diikuti oleh setiap orang yang terlibat didalamnya. Tidak ada pelatihan dan komunikasi dari prosedur standar tersebut. Tanggung jawab pelaksanaan standar diserahkan pada setiap individu. Kepercayaan terhadap pengetahuan individu sangat tinggi, sehingga kesalahaan sangat memungkinkan terjadi".

**Tabel 9** Penghitungan score tingkat kematangan domain ME1 soal nomor 1-3

| **Jumlah****soal** |  **SKALA** |
| --- | --- |
| **4 3 0 2 1** |
| **SS S TT TS STS** |
| ME1 soal nomor 1 8 18 8 6 10 |
| ME1soal nomor 2 6 11 18 9 6 |
| ME1 soalnomor 3 9 10 2 16 13 |
| TOTAL 23 39 28 31 29 |
| SCORE 92 117 0 62 29 |
| Maturity 2 |

Berdasarkan nilai tingkat kematangan pada domain ME1, maka dapat diketahui bahwa tingkat kematangan tersebut diidentifikasikan berada pada level 2. Dengan merujuk kepada Tabel indeks kematangan, maka dapat disimpulkan bahwa Domain ME1 untuk evaluasi BLHKP dengan menggunakan Cobit berada pada model kematangan level 2 (repeatable but intuitive) dengan kriteria pengulangan : "Prosedur yang sama telah dikembangkan dalam proses-proses untuk menangani suatu tugas, dan diikuti oleh setiap orang yang terlibat didalamnya. Tidak ada pelatihan dan komunikasi dari prosedur standar tersebut. Tanggung jawab pelaksanaan standar diserahkan pada setiap individu. Kepercayaan terhadap pengetahuan individu sangat tinggi, sehingga kesalahaan sangat memungkinkan terjadi".

Secara umum tata kelola IT saat ini dapat dilihat dari hasil perhitungan tingkat kematangan (maturity level) tata kelola BLHKP yang selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 10.

**Tabel 10** Rata-Rata *Maturity* Kantor BLAHKP Kab. Maros untuk modul PO

|  |
| --- |
| Domain Process Current M Indeks  Kematangan  |
| AI 1 Mengidentifikasi 1,88 2 Solusi otomatis |
| AI 2 Mendapatkan dan 2,07 2 Menjaga Perangkat  Lunak Aplikasi |
| AI 3 Mendapatkan dan 1,85 2 Memelihara  Infrastruktur Teknologi |
| AI 4 Memungkinkan 2,08 2  operasional dan  penggunaan |
| AI 5 Memenuhi Sumber 1,89 2 Daya TI |
| AI 6 Mengelola Perubahan 2,21 2 |
| AI 7 Instalasi dan akreditasi 2,08 2 solusi beserta  perubahaannya |
| Maturity 2 |

**Tabel 11** Rata-Rata *Maturity* Kantor BLAHKP Kab. Maros untuk modul ME

| Domain Process Current M Indeks  Kematangan |
| --- |
| ME1 Memantau dan 2 2 Mengevaluasi kinerja IT |
| ME2 Memantau dan 1,86 2  mengevaluasi  kendali internal  ketiga |
| ME3 Memastikan 1,62 2 kepatuhan/ kesesuaian terhadap  aturan |
| ME4 Menentukan 1,8 2 proses-proses IT,  Organisasi, dan  Relasinya |
| Maturity 1,82 |

Dari Tabel 10 dan Tabel 11 dapat ditentukan nilai maturity dari domain tersebut, rumus yang digunakan untuk mencari nilai maturity domain PO dan ME adalah :

Total Current Maturity

Jumlah Domain

**Tabel 12** Nilai *Maturity* Kantor BLAHKP Kab. Maros

|  |
| --- |
| **DOMAIN KETERANGAN MATURITY** |
| PO *Plan and organize* 2 |
| ME *Monitor and Evaluate* 1,82 |
| Nilai Maturity 1,91 |

Dari Tabel 12 dapat dilihat nilai maturity dari domain yang digunakan, nilai maturity tersebut di dapatkan melalui rumus :

Total Maturity

Jumlah Domain

Dari Tabel 12 juga dapat dilihat bahwa rata-rata tingkat kematangan saat ini (*Current Maturiry Level)* untuk domain *Acquire and Implement* dan *Monitor and Evaluate* semua berada disekitar level 2 *(Repeatable but Intuitive)*. Hal ini dapat dikatakan bahwa dalam proses tata kelola BLHKP bahwa Prosedur yang sama telah dikembangkan dalam proses-proses untuk menangani suatu tugas, dan diikuti oleh setiap orang yang terlibat didalamnya. Tidak ada pelatihan dan komunikasi dari prosedur standar tersebut. Tanggung jawab pelaksanaan standar diserahkan pada setiap individu. Kepercayaan terhadap pengetahuan individu sangat tinggi, sehingga kesalahaan sangat memungkinkan terjadi.

**Kesimpulan**

Dari hasil penelitian diperoleh simpulan, proses AI dan ME yang diberikan oleh BLHKP secara umum berada pada tingkat kematangan level 2 *(Repeatable but Intuitive)*. Hal ini dapat dikatakan bahwa dalam proses tata kelola BLHKP bahwa Prosedur yang sama telah dikembangkan dalam proses-proses untuk menangani suatu tugas, dan diikuti oleh setiap orang yang terlibat didalamnya. Tidak ada pelatihan dan komunikasi dari prosedur standar tersebut. Tanggung jawab pelaksanaan standar diserahkan pada setiap individu. Kepercayaan terhadap pengetahuan individu sangat tinggi, sehingga kesalahaan sangat memungkinkan terjadi.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu referensi dalam tata kelola TI secara lebih komprehensif. Penulis menyarankan BLHKP untuk melakukan perbaikan (1) BLHKP harus melakukan analisa yang lebih mendalam mengenai kualitas *software* yang telah dilakukan oleh BLHKP dengan mengacu kepada *framework* Cobit. (2) BLHKP harus melakukan perbaikan berdasarkan skala prioritas kepentingan tertinggi yang dapat mengganggu proses kerja kantor. (3) Untuk menghindari penurunan kualitas, secara berkala BLHKP melakukan penilaian dan mendiskusikan segala aktifitas yang berhubungan dengan sistem yang digunakan.

**Ucapan Terima Kasih**

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada BLHKP atas isin yang diberikan penulis melakukan penelitian. Penulis tak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada penulis kedua (istri tercinta) atas kerjasama dan dukungan selama penelitian.

**Daftar Pustaka**

Amin Widjaja Tunggal & Imam Sjahputra Tunggal. (2002). *Memahami Konsep Corporate Governance*. Havarindo : Jakarta.

Gondodiyoto & Sanyoto. (2007), Audit Sistem Informasi Pendekatan COBIT, Penerbit Mitra Wacana Media, Jakarta.

Hall, J.A. (2007). *Audit Teknologi Informasi dan Assurance*. (edisi-2), Dewi Fitriasari (ed.), & Deny Arnos Kwary(ed.). Jakarta: Penerbit Salemba Empat.

Indrajani. (2008). *Pemrograman Berbasis Objek dengan Bahasa Java.* PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.

ISACA. (2011). *COBIT Process Assessment Model (PAM) Using COBIT 4.1.* USA: ISACA.

ISACA. (2012). *COBIT 4.1 A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT.* USA: ISACA.

Kaplan, Robert S & David Norton. 1997. *Balance Scorecard : Menerapkan Strategi Menjadi Aksi*. Terjemahan oleh peter R. Rosi Pasla dari Balance Sorecard : Transalting Strategi Into Action (1996). Jakarta : Erlangga. P.7.

Nova Pradai. (2009). *Sistem Informasi Manajemen Sumber daya manusia.* Grasindo, Jakarta.

Sanyonto Gondodiyoto, (2007) “ *Audit Sistem Informasi & Pendekatan COBIT*”, Mitra Wacana Media, Jakarta.

Teuku, Mirza. (1997). *EVA sebagai Alat Penilai*. Usahawan No.04,th XXVI 68 , Jakarta, p.14.

Yakub. (2012). *Pengantar Sistem Informasi Akuntansi.* CV. Andi Offset, Yogyakarta.

Zulkifli. (2009). *Manajemen Sistem Informasi.* Gramedia Pustaka Utama, Jakarta