

PERANCANGAN ALAT PENGUKURAN TINGKAT KAPABILITAS TI PADA TNDE JAWA TIMUR MENGGUNAKAN COBIT 5 DOMAIN BAI06

¹Tiara Karunia Miranti, ²Diah Fatmawati, ³Apriliansa Latifah Hanum, ⁴Siti Mukaromah
^{1,2,3,4}Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Email: 18082010014@student.upnjatim.ac.id.

Abstrak. Penggunaan Teknologi Informasi (TI) semakin berkembang, termasuk pada sektor pemerintahan. Layanan kearsipan pemerintah sekarang menjadi urgensi tersendiri melihat bagaimana proses bisnis pada suatu organisasi harus didokumentasikan untuk menyelamatkan nilai informasi yang ada didalam proses bisnis organisasi tersebut. Tata Naskah Dinas Elektronik (TNDE) dibuat oleh pemerintah provinsi Jawa Timur untuk mendukung proses bisnis pada pemerintah provinsi Jawa Timur. Namun dalam pelaksanaannya terdapat beberapa kendala sehingga mempengaruhi aktifitas proses bisnis yang dilaksanakan. Untuk itu penulisan artikel ini ditujukan untuk merancang sebuah alat pengukuran untuk mengukur tingkat kapabilitas TNDE Jawa Timur dengan menggunakan standar Cobit 5 khususnya domain Build, Acquire and Implement 06 atau BAI06. Hasil penelitian ini merupakan alat pengukuran tingkat kapabilitas TI berupa kertas kerja yang berdasar pada Process Assessment Model pada Cobit 5 domain BAI06. Dengan adanya perancangan alat pengukuran ini diharapkan dapat diketahui permasalahan yang terjadi serta rekomendasi untuk perbaikan dari permasalahan tersebut agar proses bisnis yang dijalankan sejalan dengan tujuan bisnis yang diinginkan perusahaan

Kata Kunci: TNDE, tingkat kapabilitas, cobit 5, BAI06

Penggunaan teknologi dan informasi semakin berkembang, salah satunya adalah pada sektor pemerintahan [1]. Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Jawa Timur merupakan salah satu instansi pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi pada pelaksanaan proses bisnisnya [2].

Pada Diskominfo Jawa Timur terdapat layanan kearsipan berbasis elektronik yang bernama TNDE. TNDE atau Tata Naskah Dinas Elektronik merupakan media layanan bersama dalam pengelolaan surat menyurat berbasis dokumen elektronik di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Timur.

Pengelolaan dokumen berupa arsip tata naskah dan segala jenis kegiatan kearsipannya merupakan kegiatan yang sangat penting dan mendesak melihat bagaimana proses bisnis pada suatu organisasi harus didokumentasikan untuk menyelamatkan nilai informasi yang ada didalam proses bisnis organisasi tersebut. Pertumbuhan informasi menyebabkan pertumbuhan volume pada dokumen, oleh karena itu diperlukan adanya teknologi sebagai sarana pendukung kegiatan kearsipan. Dalam permasalahan ini Sistem Aplikasi Tata Naskah Dinas berbasis Dokumen Elektronik sangat diperlukan. Hal tersebut didukung oleh UU No.

43 Tahun 2009 Tentang Kearsipan dan Permenpan No.6 Tahun 2011 Tentang Tata Naskah Dinas Elektronik di Lingkungan Pemerintah [3].

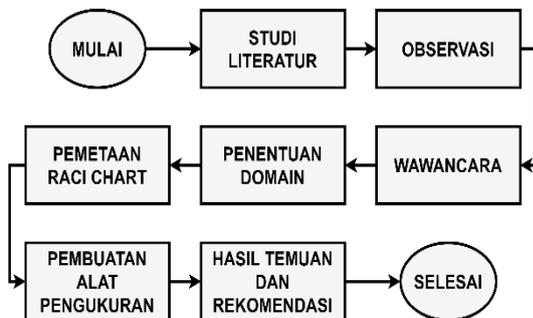
Tujuan dari penulisan artikel ini adalah untuk merancang sebuah alat pengukuran yang digunakan dalam pengukuran tingkat kapabilitas TI pada TNDE Jawa Timur dengan menggunakan Cobit 5. Permasalahan yang diangkat berupa kesiapan pemerintah dalam penggunaan TNDE untuk mendukung proses bisnis yang dijalankan. Kendala yang terjadi saat ini adalah belum sepenuhnya elemen yang terlibat dalam pemanfaatan TI untuk menggunakan sistem, hal tersebut dikarenakan perubahan secara instan yang tidak mudah diterima oleh elemen terkait. Perlu adanya pembiasaan elemen terkait untuk memaksimalkan proses bisnis menggunakan TNDE.

Oleh karena itu diperlukan adanya pengukuran apakah TI yang diterapkan pada pemerintah provinsi Jawa Timur tersebut sudah sesuai dan apa kendala utama yang terjadi pada proses operasi TI. Sehingga dapat ditemukan solusi dari permasalahan yang terjadi [4]. Dalam permasalahan ini digunakan pengukuran tingkat kapabilitas TI menggunakan standar/ *framework* Cobit 5 khususnya yaitu domain

BAI06 (*Build, Acquire and Implement*) [5]. Pengukuran tingkat kapabilitas TI ini diharapkan agar tidak terjadi *IT Productivity Paradox*, dimana TI yang diterapkan pada organisasi belum dapat membantu proses bisnis yang berjalan, namun hanya menjadi pos pengeluaran dari pemerintah provinsi Jawa Timur [6].

I. Metodologi

Metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian ini meliputi tahapan pelaksanaan yang digunakan pada pembuatan alat perancangan pengukuran kapabilitas TNDE menggunakan cobit 5 domain BAI 06 yang digambarkan pada gambar 1. Gambar tersebut menjelaskan bahwa tahapan penelitian ini diawali dengan studi literatur dan diakhiri dengan hasil temuan dan juga rekomendasi.



Gambar 1. Metodologi penelitian

Berikut penjelasan dari masing-masing proses pada tahapan pembuatan alat perancangan.

Studi Literatur dan Observasi

Tahapan ini dilakukan studi literatur berupa pendalaman sumber referensi baik dari buku, jurnal, artikel serta draft salinan undang-undang pemerintah yang berkaitan dengan penelitian serta pendukung materi pembahasan terkait COBIT 5, tingkat kapabilitas dan lainnya [7].

Observasi pada penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengamatan rutinitas pada organisasi terkait untuk mendapatkan informasi mengenai proses bisnis yang dijalankan pada Diskominfo Jawa Timur. Informasi tersebut disusun secara relevan dan ditarik kesimpulan sehingga dapat bermanfaat sebagai bahan dalam pembuatan alat pengukuran tingkat kapabilitas menggunakan Cobit 5 Domain BAI06 [8].

Pengumpulan Data

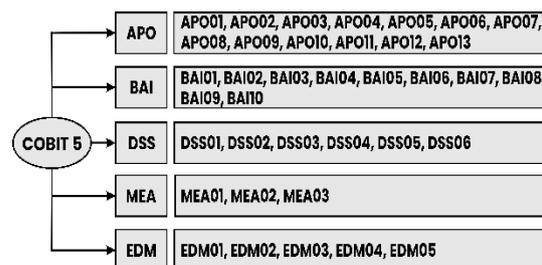
Data yang dianalisis pada tahap ini memiliki dua kategori yaitu data primer dan data sekunder.

- Data primer dikumpulkan menggunakan teknik wawancara langsung dengan pihak Diskominfo Jawa Timur dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang terkait dengan penelitian. Wawancara dilaksanakan secara tatap muka di Diskominfo Jawa Timur. Pertanyaan yang diajukan merupakan pertanyaan yang relevan dengan topik pembahasan untuk pengukuran tingkat kapabilitas TNDE. Pertanyaan didasarkan pada standar Cobit 5 sehingga didapatkan hasil sesuai yang dibutuhkan. Penentuan narasumber didasarkan pada RACI *Chart* yang terdapat pada setiap domain BAI06 Cobit 5 [9].
- Data sekunder didapatkan melalui tinjauan pustaka yang terkait dengan penelitian. Data sekunder dapat diperoleh melalui dokumen cetak maupun penelusuran menggunakan computer [10].

Penentuan Domain

Mengacu pada Peraturan Pemerintah No 82 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik Pasal 16 ayat 1 yang menyatakan bahwa “Penyelenggaraan transaksi elektronik untuk pelayanan publik wajib menerapkan tata kelola yang baik dan akuntabel”, dan dijelaskan pada ayat selanjutnya bahwa penyelenggaraan tata kelola yang baik dan akuntabel setidaknya memiliki 5 syarat, salah satunya yaitu adanya mekanisme yang berkelanjutan untuk menjaga kebaruan dan kejelasan prosedur pedoman pelaksanaan [10].

Dari salah satu syarat yang telah disebutkan diatas, maka domain Cobit 5 yang sesuai untuk mengukur tingkat kapabilitas TI adalah domain BAI (*Build, Acquire, Implement*).



Gambar 2. Domain Cobit 5

Pada Cobit 5 terdapat 5 domain yaitu domain APO (*Align, Plan and Organise*), BAI (*Build, Acquire and Implement*), DSS (*Deliver, Service and Support*), MEA (*Monitor, evaluate and Assess*) dan EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*) [11]. Penelitian ini akan terfokus pada domain BAI yaitu BAI06 yang membahas terkait *Manage Changes* [12].

Pemetaan RACI Chart

Untuk mengetahui dan memahami tanggung jawab dari masing-masing proses bisnis pada suatu organisasi, Cobit 5 menyediakan matriks bernama RACI Chart yaitu *Responsible, Accountable, Consulted and Informed* yang menjadi kunci efektifitas pengendalian [13]. RACI Chart merupakan sebuah matriks yang memetakan stakeholder yang berperan dalam menyelesaikan pekerjaan dalam suatu proses bisnis berdasarkan *IT control objective*. Peran serta tanggung jawab berhubungan erat dengan pembuatan keputusan, dan keputusan itu sendiri dibuat oleh pihak yang berwenang [14].

Tabel dibawah ini menjelaskan deskripsi dari setiap komponen RACI Chart :

Tabel 1. Deskripsi RACI

| RACI | Deskripsi |
|------------------------|---|
| Responsible (R) | Orang yang memiliki tanggung jawab terhadap suatu fungsi |
| Accountable (A) | Orang yang berwenang untuk menyetujui atau menerima pelaksanaan kegiatan |
| Consulted (C) | Orang yang memberikan konsultasi atau saran |
| Informed (I) | Orang yang menjadi penerima informasi atau orang yang diberi informasi atau yang harus mengetahui informasi perkembangan dari suatu kegiatan yang dilakukan |

Note: Data merujuk pada Assessor Guide: Using Cobit 5

Pembuatan Alat Pengukuran

Setelah memetakan peran dan tanggung jawab untuk setiap proses bisnis, maka selanjutnya dilakukan perancangan alat pengukuran atau kertas kerja yang digunakan untuk mengukur tingkat kapabilitas

berdasarkan standar Cobit 5 khususnya domain BAI06.

II. Hasil dan Pembahasan

Pembuatan alat pengukuran ini digunakan untuk mengukur tingkat kapabilitas TNDE Jawa Timur berdasarkan standar Cobit 5 domain BAI06 (*Build, Acquire and Implement*). Berikut merupakan rancangan kertas kerja berdasarkan *Process Assessment Model*.

| BAI 06 LEVEL | MANAGE CHANGE | | | | | | | | |
|--------------|---------------|----------|----------------------------------|----------|-----------|------------|------------|-------------|---|
| | TUJUAN | KRITERIA | APAKAH KRITERIA TERPENUHI? (Y/N) | KOMENTAR | N (0-15%) | P (15-50%) | L (50-85%) | F (85-100%) | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

Gambar 3. Penjelasan nama kolom kertas kerja domain BAI06

Gambar 3 merupakan penjelasan kolom – kolom yang digunakan pada pembuatan kertas kerja. Berikut detail dari kertas kerja yang digunakan dalam pengukuran.

Tabel 2. Kertas kerja level 0-1 domain BAI06

| BAI 06 | Manage Change | | | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Level 0 Incomplete | Proses tidak diimplementasikan, atau gagal mencapai tujuannya. | Pada tingkat ini, ada sedikit atau tidak ada bukti pencapaian tujuan proses. | | | | | | | |
| Level 1 Performed | PA 1.1 Proses yang diimplementasikan mencapai tujuan prosesnya. | Hasil proses berikut sedang dicapai: | | | | | | | |
| | | BAI06-O1 Perubahan resmi dibuat tepat waktu dan dengan kesalahan minimal. | | | | | | | |
| | | BAI06-O2 Penilaian dampak mengungkapkan efek perubahan pada semua komponen yang terkena dampak. | | | | | | | |
| | | BAI06-O3 Semua perubahan darurat ditinjau dan disahkan setelah perubahan. | | | | | | | |
| | | BAI06-O4 Pemangku kepentingan utama terus mendapat | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | informasi tentang semua aspek perubahan. | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Tabel 3. Kertas kerja level 2 domain BAI06

| BAI 06 | | Manage Change | | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| Level 2 Managed | PA 2.1 Manajemen Kinerja – Ukuran sejauh mana kinerja proses dikelola. | Sebagai hasil dari pencapaian penuh dari atribut ini: | | | | | | | |
| | | a) Tujuan kinerja proses diidentifikasi. | | | | | | | |
| | | b) Kinerja proses direncanakan dan dipantau. | | | | | | | |
| | | c) Kinerja proses disesuaikan untuk memenuhi rencana. | | | | | | | |
| | | d) Tanggung jawab dan wewenang untuk melakukan proses ditentukan, ditugaskan, dan dikomunikasikan. | | | | | | | |
| | | e) Sumber daya dan informasi yang diperlukan untuk melakukan proses diidentifikasi, disediakan, dialokasikan, dan digunakan. | | | | | | | |
| | | f) Antarmuka antara pihak yang terlibat dikelola untuk memastikan komunikasi yang efektif dan juga pembagian tanggung jawab yang jelas. | | | | | | | |
| | PA 2.2 Manajemen Produk Kerja - Ukuran sejauh mana produk kerja yang dihasilkan oleh proses dikelola dengan tepat. Produk kerja (atau keluaran dari proses) didefinisikan dan dikendalikan. | Sebagai hasil dari pencapaian penuh dari atribut ini: | | | | | | | |
| | | a) Persyaratan untuk produk kerja dari proses ditentukan. | | | | | | | |
| | | b) Persyaratan untuk dokumentasi dan pengendalian produk kerja ditetapkan. | | | | | | | |
| | | c) Produk kerja diidentifikasi, didokumentasikan, dan dikendalikan dengan tepat. | | | | | | | |
| | | d) Produk kerja ditinjau sesuai | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | dengan pengaturan yang direncanakan dan disesuaikan seperlunya untuk memenuhi persyaratan. | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Tabel 4. Kertas kerja level 3 domain BAI06

| BAI 06 | | Manage Change | | | | | | | |
|---------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| Level 3 Established | PA 3.1 Definisi Proses – Ukuran sejauh mana proses standar dipertahankan untuk mendukung penyebaran proses yang ditentukan. | Sebagai hasil dari pencapaian penuh dari atribut ini: | | | | | | | |
| | | a) Proses standar, termasuk panduan penyesuaian yang sesuai, didefinisikan yang menjelaskan elemen dasar yang harus dimasukkan ke dalam proses yang ditentukan. | | | | | | | |
| | | b) Urutan dan interaksi proses standar dengan proses lain ditentukan. | | | | | | | |
| | | c) Kompetensi dan peran yang diperlukan untuk melakukan suatu proses diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar. | | | | | | | |
| | | d) Infrastruktur dan lingkungan kerja yang diperlukan untuk melakukan suatu proses diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar. | | | | | | | |
| | | e) Metode yang sesuai untuk memantau efektivitas dan kesesuaian proses ditentukan. | | | | | | | |
| | PA 3.2 Proses Penyebaran - Ukuran sejauh mana proses standar secara efektif digunakan sebagai proses yang ditentukan untuk mencapai hasil prosesnya. | Sebagai hasil dari pencapaian penuh dari atribut ini: | | | | | | | |
| | | a) Proses yang ditentukan diterapkan berdasarkan proses standar yang dipilih dan/atau disesuaikan | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | dengan tepat. | | | | | | | | |
| | b) Peran, tanggung jawab, dan wewenang yang diperlukan untuk melakukan proses yang ditetapkan dan dikomunikasikan. | | | | | | | | |
| | c) Personil yang melakukan proses yang ditentukan kompeten berdasarkan pendidikan, pelatihan, dan pengalaman yang sesuai. | | | | | | | | |
| | d) Sumber daya dan informasi yang diperlukan untuk melakukan proses yang ditentukan disediakan, dialokasikan, dan digunakan. | | | | | | | | |
| | e) Infrastruktur dan lingkungan kerja yang diperlukan untuk melakukan proses yang ditentukan tersedia, dikelola, dan dipelihara. | | | | | | | | |
| | f) Data yang sesuai dikumpulkan dan dianalisis sebagai dasar untuk memahami perilaku, dan untuk menunjukkan kesesuaian dan efektivitas proses, dan untuk mengevaluasi di mana perbaikan berkelanjutan dari proses dapat dilakukan. | | | | | | | | |

Tabel 5. Kertas kerja level 4 domain BAI06

| BAI 06 | Manage Change | | | | | | | | |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| Level 4 Predictable | PA 4.1 Pengukuran Proses - Ukuran sejauh mana hasil pengukuran digunakan untuk memastikan bahwa kinerja | Sebagai hasil dari pencapaian penuh dari atribut ini: a) Memproses kebutuhan informasi untuk mendukung tujuan bisnis yang ditentukan dan relevan telah ditetapkan. | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| proses mendukung pencapaian tujuan kinerja proses yang relevan dalam mendukung tujuan bisnis yang ditentukan. | b) Tujuan pengukuran proses diturunkan dari kebutuhan informasi proses. | | | | | | | | |
| | c) Tujuan kuantitatif untuk kinerja proses dalam mendukung tujuan bisnis yang relevan ditetapkan. | | | | | | | | |
| | d) Pengukuran dan frekuensi pengukuran diidentifikasi dan ditentukan sejalan dengan tujuan pengukuran proses dan tujuan kuantitatif untuk kinerja proses. | | | | | | | | |
| | e) Hasil pengukuran dikumpulkan, dianalisis, dan dilaporkan untuk memantau sejauh mana tujuan kuantitatif untuk kinerja proses terpenuhi. | | | | | | | | |
| | f) Hasil pengukuran digunakan untuk mengkaraktirikan kinerja proses. | | | | | | | | |
| | PA 4.2 Kontrol Proses - Ukuran sejauh mana proses dikelola secara kuantitatif untuk menghasilkan proses yang stabil, mampu, dan dapat diprediksi dalam batas yang ditentukan. | Sebagai hasil dari pencapaian penuh dari atribut ini: a) Teknik analisis dan pengendalian ditentukan dan diterapkan jika dapat diterapkan. b) Batas kendali variasi ditetapkan untuk kinerja proses normal. c) Data pengukuran dianalisis untuk penyebab khusus variasi. d) Tindakan korektif diambil untuk mengatasi penyebab khusus variasi. e) Batas kendali ditetapkan kembali (bila perlu) setelah tindakan korektif. | | | | | | | |

Tabel 6. Kertas kerja level 5 domain BAI06

| BAI 06 | Manage Change | | | | | | | | |
|---------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| Level 5 Optimizing. | PA 5.1 Inovasi proses - Ukuran sejauh mana perubahan pada proses diidentifikasi dari analisis penyebab umum variasi kinerja, dan | Sebagai hasil dari pencapaian penuh dari atribut ini: a) Tujuan perbaikan proses untuk proses didefinisikan yang mendukung tujuan bisnis yang relevan. | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|
| dari penyelidikan pendekatan inovatif hingga definisi dan penerapan proses. | b) Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi penyebab umum dari variasi kinerja proses. | | | | | | |
| | c) Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi peluang praktik dan inovasi terbaik. | | | | | | |
| | d) Peluang peningkatan yang berasal dari teknologi baru dan konsep proses diidentifikasi. | | | | | | |
| | e) Strategi implementasi ditetapkan untuk mencapai tujuan perbaikan proses. | | | | | | |
| PA 5.2 Optimalisasi proses - Ukuran sejauh mana perubahan definisi, manajemen, dan kinerja proses menghasilkan dampak efektif yang mencapai tujuan peningkatan proses yang relevan. | Sebagai hasil dari pencapaian penuh dari atribut ini: | | | | | | |
| | a) Dampak dari semua perubahan yang diusulkan dinilai terhadap tujuan proses yang ditetapkan dan proses standar. | | | | | | |
| | b) Implementasi semua perubahan yang disepakati dikelola untuk memastikan bahwa setiap gangguan terhadap kinerja proses dipahami dan ditindaklanjuti. | | | | | | |
| | c) Berdasarkan kinerja aktual, efektivitas perubahan proses dievaluasi terhadap persyaratan produk dan tujuan proses yang ditentukan untuk menentukan apakah hasil disebabkan oleh penyebab umum atau khusus. | | | | | | |

Tabel 2 sampai 6 diatas merupakan rancangan kertas kerja mulai dari level 0 sampai dengan level 5 yang mana masing-masing levelnya memiliki tujuan dan kriteria yang berbeda. Setiap level memiliki tujuan untuk menilai apakah hasil yang dimaksud tercapai,

yang mana masing-masing tujuannya di deskripsikan sebagai berikut :

1. Level 0 (*Incomplete*): proses tidak diimplementasikan, atau gagal mencapai tujuan prosesnya.
2. Level 1 (*Performed*): PA 1.1 – proses yang diimplementasikan mencapai tujuan prosesnya.
3. Level 2 (*Managed*): PA 2.1 – Manajemen kinerja (ukuran sejauh mana kinerja proses dikelola). PA 2.2 – Manajemen produk kerja (ukuran sejauh mana produk kerja yang dihasilkan oleh proses dikelola dengan tepat. Produk kerja atau keluaran dari proses didefinisikan dan dikendalikan).
4. Level 3 (*Established*): PA 3.1 – Definisi proses (sejauh mana proses standar dipertahankan untuk mendukung penyebaran proses yang ditentukan). PA 3.2 – Proses penyebaran (ukuran sejauh mana proses standar secara efektif digunakan sebagai proses yang ditentukan untuk mencapai hasil prosesnya).
5. Level 4 (*Predictable*): PA 4.1 – Pengukuran proses (ukuran sejauh mana hasil pengukuran digunakan untuk memastikan bahwa kinerja proses mendukung pencapaian tujuan kinerja proses yang relevan dalam mendukung tujuan bisnis). PA 4.2 – Kontrol proses (ukuran sejauh mana proses dikelola secara kuantitatif untuk menghasilkan proses yang stabil, mampu dan dapat diprediksi dalam batas yang ditentukan).
6. Level 5 (*Optimizing*): PA 5.1 – Inovasi proses (ukuran sejauh mana perubahan pada proses diidentifikasi dari analisis penyebab umum variasi kinerja dan dari penyelidikan pendekatan inovatif hingga definisi dan penerapan proses). PA 5.2 – Optimalisasi proses (ukuran sejauh mana perubahan definisi, manajemen, dan kinerja proses menghasilkan dampak efektif yang mencapai tujuan peningkatan proses yang relevan) [13].

Untuk menentukan dimana level kapabilitas suatu organisasi maka digunakan skala N/P/L/F yang mengacu pada standar Cobit 5 *Process Assessment Model* (PAM). Skala N untuk *Not Achieved*, P untuk *Partially Achieved*, L untuk *Largely Achieved* dan F untuk *Fully Achieved*.

Tabel 7. Skala penilaian

| Rating Levels | | |
|----------------------|---------------------------|-------------|
| N | <i>Not achieved</i> | 0 - 15 % |
| P | <i>Partially achieved</i> | >15 - 50 % |
| L | <i>Largely achieved</i> | >50 - 85 % |
| F | <i>Fully achieved</i> | >85 - 100 % |

Note: Data merujuk pada Assessor Guide: Using Cobit 5

1. *Rating level N* – Tidak tercapai. Terdapat sedikit atau bahkan tidak ada sama sekali bukti dalam pencapaian atribut yang ditentukan terhadap proses yang dinilai.
2. *Rating level P* – Sebagian tercapai. Terdapat beberapa bukti pendekatan, dan pencapaian serta atribut yang telah ditentukan pada proses yang akan dinilai. Beberapa aspek dalam pencapaian atribut mungkin tidak dapat di prediksi.
3. *Rating level L* – Sangat tercapai. Terdapat bukti dari pendekatan sistematis serta pencapaian yang signifikan dari definisi atribut pada proses yang dinilai. Beberapa kelemahan yang terkait dengan atribut mungkin telah ada dalam proses penilaian.
4. *Rating level F* – Sepenuhnya tercapai. Terdapat bukti dari pendekatan yang lengkap dan sistematis atas pencapaian penuh dari definisi atribut pada proses yang dinilai. Tidak terdapat kelemahan signifikan yang terkait dengan atribut ini dalam proses penilaian [15].

Sedangkan untuk menentukan tingkat kapabilitas menggunakan level 0 – 5. Berikut merupakan tabel prasyarat yang harus dipenuhi untuk mencapai tingkat kapabilitas pada setiap levelnya.

Tabel 8. Proses atribut dan peringkat yang diperlukan

| Levels and Necessary Ratings | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|
| Level | Atribut Proses | Rating |
| 1 | <i>Process Performance</i> | L/F |
| 2 | <i>Process Performance</i> | F |
| | <i>Performance Management</i> | L/F |
| | <i>Work Product Management</i> | L/F |
| 3 | <i>Process Performance</i> | F |
| | <i>Performance Management</i> | F |
| | <i>Work Product Management</i> | F |
| | <i>Process Definition</i> | L/F |
| | <i>Process Deployment</i> | L/F |
| 4 | <i>Process Performance</i> | F |
| | <i>Performance Management</i> | F |

| | | |
|----------|--------------------------------|-----|
| | <i>Work Product Management</i> | F |
| | <i>Process Definition</i> | F |
| | <i>Process Deployment</i> | F |
| | <i>Process Measurement</i> | L/F |
| | <i>Process Control</i> | L/F |
| 5 | <i>Process Performance</i> | F |
| | <i>Performance Management</i> | F |
| | <i>Work Product Management</i> | F |
| | <i>Process Definition</i> | F |
| | <i>Process Deployment</i> | F |
| | <i>Process Measurement</i> | F |
| | <i>Process Control</i> | F |
| | <i>Process Innovation</i> | L/F |
| | <i>Process Optimization</i> | L/F |

Note: Data merujuk pada Assessor Guide: Using Cobit 5

Proses yang dijalankan dapat dikatakan telah sampai di suatu level kapabilitas jika telah memperoleh kategori *Largely Achieved* (L) atau *Fully Achieved* (F). Penilaian tersebut dilihat dari level yang paling bawah, yaitu dari level 0 atau level 1. Untuk dapat meraih tingkat kapabilitas pada level 1, maka level 0 harus memperoleh kategori *Fully Achieved* (F) dan pada level 1 harus memperoleh kategori *Largely Achieved* (L) atau *Fully Achieved* (F). Begitu juga untuk memperoleh tingkat kapabilitas selanjutnya, syaratnya harus bisa mendapatkan kategori *Fully Achieved* (F) pada seluruh atribut [10].

III. Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasan sebelumnya dapat diketahui bahwa metode Cobit 5 dapat diterapkan dalam standar regulasi pemerintah dalam mengelola TI. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perlu adanya pembuatan alat pengukuran tingkat kapabilitas untuk mengetahui rating atau level dari TI yang dijalankan pada suatu organisasi. Dari level tersebut dapat ditemukan rekomendasi yang dapat digunakan oleh pihak organisasi terkait dalam peningkatan efektivitas pengelolaan TI yang selaras dengan tujuan bisnis.

Dari kesimpulan tersebut dapat diberikan saran terkait perancangan alat pengukuran tingkat kapabilitas menggunakan standar Cobit 5 domain BAI06 bahwa alat pengukuran tingkat kapabilitas yang sudah dibuat dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya terkait pengukuran tingkat kapabilitas berdasarkan standar Cobit 5 domain BAI06 pada organisasi yang diteliti. Selain itu juga dapat dilakukan perbandingan

dengan metode terkait untuk dapat mengetahui hasil yang lebih valid dari perolehan level.

IV. Daftar Pustaka

- [1] Balqis Lembah Mahersmi, "Menggunakan Metode Octave Dan Kontrol Iso 27001 Pada Dinas Perhubungan Risk Analysis Using Octave Method and Control Iso 27001 in the Departement of Transportation Communication and Information," 2016.
- [2] N. A. Taqiya, S. Mukaromah, and A. Pratama, "Analisis Tingkat Kematangan Spbe Di Dinas Komunikasi Dan Informatika Jawa Timur," *SCAN - J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 15, no. 1, pp. 22–33, 2020, doi: 10.33005/scan.v15i1.1849.
- [3] A. Pemerintahan, "Tata naskah dinas elektronik (tnde)."
- [4] S. Mukaromah, Z. F. Chairunnisa, A. Pratama, A. B. Putra, and M. Kusumantara, "PENGUKURAN MATURITY LEVEL UNTUK TUJUAN BISNIS 10 MENINGKATKAN FUNGSIONALITAS PROSES BISNIS," vol. XVI, pp. 1–5, 2021.
- [5] I. M. Syarifuddin and A. Hermanto, "Perancangan Aplikasi Maturity Meter Menggunakan Implementasi Framework COBIT 5," *J. Repos.*, vol. 2, no. 9, pp. 1237–1248, 2020, doi: 10.22219/repositor.v2i9.969.
- [6] M. H. Murdani, M. U. Sari, and M. Muharom, "IT Productivity Paradox pada Perguruan Tinggi Swasta," *J. Ilm. Teknol. Inf. Asia*, vol. 12, no. 2, p. 81, 2018, doi: 10.32815/jitika.v12i2.216.
- [7] N. A. Taqiya, S. (Universitas P. N. "Veteran" J. Ti. Mukaromah, and A. Pratama, "Perancangan Perangkat Pengukuran Tingkat Kematangan Business Goal 14 Framework," *J. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 206–214, 2020.
- [8] A. K. Darmawan and A. D. Harto, "Analisis Domain Bai, Dss, Dan Mea Pada Pengukuran Kualitas Layanan E-Government Kabupaten Pamekasan Menggunakan Framework Cobit 5.0," *J. Buana Inform.*, vol. 10, no. 1, p. 53, 2019, doi: 10.24002/jbi.v10i1.1769.
- [9] R. Sarno, "Audit Sistem & Teknologi Informasi Strategi Sukses Bisnis dengan Teknologi Informasi Sistem Manajemen Keamanan Informasi (Riyanarto Sarno) Audit Sistem Informasi IT Auditing : Using Controls to Protect Information Assets," *J. Serv. Res.*, 2009, [Online]. Available: <http://journal.unair.ac.id/downloadfull/MKP4039-de54cf180dfullabstract.pdf>.
- [10] E. Damia, D. Supriyadi, and S. T. Safitri, "Perancangan Alat Ukur Tingkat Kapabilitas SI / TI Perguruan Tinggi Menggunakan Metode COBIT 5." pp. 195–202, 2017.
- [11] P. Copy and T. D. Susanto, "Self-assessment Guide: Using COBIT ® 5."
- [12] D. Ciptaningrum, E. Nugroho, D. Adhipta, and J. Grafika, "AUDIT KEAMANAN SISTEM INFORMASI PADA KANTOR PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA MENGGUNAKAN COBIT 5," vol. 2015, no. Sentika, 2015.
- [13] P. Copy and F. M. Family, *Assessor Guide: Using COBIT ® 5.* .
- [14] C. Nandhany, S. Mukaromah, and A. Pratama, "Kondisi dimana ada tanggung jawab dan penanggung jawab TI. Namun, proses masih bergantung kepada pengetahuan individu atau pihak tertentu, manajemen tersebut otoritasnya terbatas, sehingga kesalahan mungkin terjadi.," *J. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 183–191, 2020.
- [15] P. Copy and T. D. Susanto, *Process Assessment Model (PAM): Using COBIT ® 5.* .