

EVALUASI PENGELOLAAN INVESTASI TEKNOLOGI INFORMASI STUDI KASUS BIRO HUKUM DAN HUMAS MAHKAMAH AGUNG RI

Leni Novianda A.¹⁾, Sasongko Pramono Hadi²⁾, Eko Nugroho³⁾

^{1), 2)} Magister Teknologi Informasi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

³⁾ Magister Teknologi Informasi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta
Jl. Grafika No. 2 Kampus UGM, Yogyakarta 55281

Email : leni_mail@yahoo.com¹⁾, sasongko@te.ugm.ac.id²⁾, nugroho@ugm.ac.id³⁾

Abstrak

Pengelolaan investasi teknologi informasi adalah salah satu pilar penting dalam tata kelola TI. Besarnya nominal investasi yang dikeluarkan harus dibarengi dengan tata kelola yang baik.. Evaluasi pengelolaan investasi TI perlu dilakukan untuk mengukur tingkat keselarasan antara TI dengan bisnis, pengembangan TI ke depan, serta menghindari kegagalan proyek.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengelolaan investasi teknologi informasi pada Biro Hukum dan Humas Mahkamah Agung RI. Proses pengelolaan dipilih berdasarkan kerangka kerja COBIT 5. Sedangkan metode yang digunakan dalam proses pengukuran kapabilitas berdasarkan standar ISO 15504.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kapabilitas proses yang dijalankan berkisar pada level 1, 2, dan 3. Artinya, tingkat pengelolaan investasi TI masih rendah dan masih perlu ditingkatkan.

Kata kunci: TI, Investasi, COBIT 5, kapabilitas, atribut proses.

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Pengembangan teknologi informasi tidak akan lepas dari investasi yang dikeluarkan untuk memperoleh perangkat, aplikasi dan membangun infrastruktur. Di lembaga pemerintahan, seperti Mahkamah Agung (MA) investasi TI telah dilakukan sejak tahun 1980. Namun hasilnya tidaklah memuaskan. berdasarkan laporan hasil kegiatan pemetaan keberadaan sistem informasi Mahkamah Agung tahun 2009, ternyata telah terjadi pemborosan dana akibat kegagalan operasional pada inisiatif TI, seperti komputersisasi yang berjalan tidak memberikan dampak efisiensi dan efektifitas pelaksanaan proses kerja, tumpang tindih aplikasi, dll [1].

Berdasarkan fakta di atas, maka menjadi penting untuk mengetahui penyebab kegagalan tersebut. Penyebab masalah ini tidak terlepas dari bagaimana pengelolaan TI di Mahkamah Agung. Untuk itu diperlukan suatu evaluasi untuk menilai bagaimana pengelolaan

teknologi informasi khususnya investasi TI, sebagai langkah pertama keputusan pengelolaan.

Sebagai dasar evaluasi diperlukan suatu kerangka kerja standar yang akan menjadi pedoman dalam menilai suatu pengelolaan. Kerangka kerja yang dipilih adalah COBIT 5, suatu standar yang diakui secara internasional dan direkomendasikan untuk penerapan tata kelola TI yang baik.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengevaluasi pengelolaan investasi teknologi informasi pada Biro Hukum dan Humas Mahkamah Agung? Tujuan yang ingin dicapai adalah sampai sejauh mana tingkat kapabilitas proses pengelolaan investasi TI tersebut. Diharapkan hasil penelitian dapat menjadi bahan pertimbangan dan perbaikan pengelolaan TI selanjutnya.

1.2 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut :

a. Merumuskan masalah dan topik penelitian.

Pada tahapan ini ditentukan permasalahan yang menjadi topik penelitian. Permasalahan diketahui berdasarkan hasil laporan kondisi terkini pengelolaan sistem teknologi informasi Mahkamah Agung.

b. Melakukan studi literatur

Studi literatur dilakukan dalam upaya mencari referensi teori yang relevan dengan pemecahan masalah. Literatur yang digunakan adalah COBIT 5, laporan terkait TI Mahkamah Agung, serta penelitian sejenis terdahulu.

c. Melakukan pengumpulan data

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi di lapangan (meninjau langsung), menyebarkan kuesioner dan wawancara. Wawancara dilakukan terhadap pejabat di bagian pengembangan TI. Kuisoner yang disebarkan kepada seluruh personil Biro Hukum dan Humas MARI.

d. Melakukan pemilihan proses yang relevan terhadap masalah.

Dasar dari pemilihan proses pengelolaan investasi TI adalah proses-proses pada Val IT 2.0, yang telah diintegrasikan ke dalam proses COBIT 5. Val IT merupakan kerangka kerja yang dikeluarkan oleh lembaga resmi tatakelola TI, *IT Governance Institute*, pada April 2006, yang berfokus pada pengelolaan dan penciptaan nilai dari investasi TI [2].

e. Melakukan pengukuran tingkat kapabilitas proses COBIT 5.

Hasil pemetaan proses COBIT 5 selanjutnya diukur dengan menggunakan *Process Assessment Model*. Pengukuran proses-proses pada COBIT 5 yang dinyatakan dalam tingkat kapabilitas (*capability level*), sesuai dengan ISO/EIC 15504.

f. Analisis dan interpretasi hasil.

Hasil pengukuran kapabilitas proses COBIT 5 kemudian dianalisis, dan diinterpretasikan sehingga diperoleh kondisi terkini pengelolaan investasi teknologi informasi.

1.3 Landasan Teori

Penelitian sebelumnya

Penelitian terdahulu yang terkait dengan topik dalam penelitian ini dilakukan oleh Ramadhanty [3], yang membahas penerapan tata kelola TI pada PT. Indonesia Power dengan menggunakan COBIT 4.1. Penelitian ini menemukan bahwa pelaksanaan pengelolaan TI telah disesuaikan dengan rencana strategis perusahaan dan menghasilkan kematangan pada kisaran 3, yang berarti belum mencapai tingkatan *best practice*.

Penelitian dengan menggunakan COBIT 5 telah dilakukan oleh Elvina [4], yang mengukur tingkat layanan TI di Keminfo. Hasilnya menunjukkan bahwa tingkat kapabilitas proses TI hanya berada pada level 1 dan 2.

Septanto [5] menggunakan kerangka kerja Val IT untuk mengukur perencanaan investasi teknologi informasi, pada PT. Surya Citra Televisi (SCTV). Peneliti mengidentifikasi kerangka kerja Val IT dan gambaran *business case* sebagai dasar penilaian sistem manajemen sebagai aset dalam bisnis teknologi informasi.

Terakhir penelitian tingkat kapabilitas TI pada PT XYZ yang dilakukan oleh Irfansyah [6] dengan pendekatan ISO 15504. Pengukuran yang digunakan adalah *Process Assessment* dengan standar ISO 15504 dan *Value Chain Framework* untuk analisis industri. Dari hasil pengukuran, dapat dikatakan proses teknologi informasi di dalam PT. XYZ masih belum berjalan secara optimal dan keterlibatan teknologi informasi kedalam pengelolaan *event* masih minim.

Kerangka Kerja COBIT 5

Control Objective for Information and Related Technology (COBIT) memberikan kebijakan yang jelas dan praktik yang baik dalam tata kelola teknologi informasi dengan membantu manajemen senior dalam

memahami dan mengelola risiko yang terkait dengan tata kelola teknologi informasi. COBIT menyediakan tata kelola teknologi informasi dan panduan tujuan pengendalian terinci bagi pihak manajemen, pemilik proses bisnis, pengguna dan juga auditor [3].

IT Governance Institute pada tahun 2012 mengeluarkan kerangka kerja tata kelola TI COBIT versi 5 atau dikenal dengan nama COBIT 5. COBIT 5 adalah edisi terbaru dari kerangka kerja COBIT ISACA yang menyediakan penjabaran bisnis secara *end to end* dari tata kelola teknologi informasi perusahaan untuk menggambarkan peran utama dari informasi dan teknologi dalam menciptakan nilai perusahaan [7].

Lima prinsip utama COBIT 5 untuk tata kelola dan manajemen organisasi TI, yaitu [7]:

▪ Prinsip 1: *Meeting Stakeholders Needs*

Terpenuhinya kebutuhan dan kegiatan untuk menciptakan nilai/manfaat bagi *stakeholder* dengan cara mengelola keseimbangan antara manfaat yang didapat, meminimalisasi risiko yang terjadi serta penggunaan sumber daya.

▪ Prinsip 2: *Covering the Enterprise End to end*

COBIT 5 mengintegrasikan pengelolaan TI ke dalam tata kelola perusahaan serta mendukung semua fungsi dan proses yang terdapat di dalam perusahaan. COBIT membuat semua informasi yang berhubungan dengan TI sebagai sebuah aset perusahaan.

▪ Prinsip 3: *Applying a Single, Integration Framework*

COBIT 5 selaras dengan standar lain yang relevan dan kerangka kerja pada level yang lebih tinggi, sehingga dapat berfungsi sebagai kerangka kerja yang menyeluruh untuk tata kelola dan manajemen TI organisasi.

▪ Prinsip 4: *Enabling a Holistic Approach*

COBIT 5 mendefinisikan bagian *enabler* untuk mendukung pelaksanaan tata kelola yang komprehensif dan sistem manajemen untuk TI pada organisasi. *Enabler* didefinisikan secara luas sebagai sesuatu yang dapat membantu untuk mencapai tujuan organisasi.

▪ Prinsip 5: *Separating From Management*

Kerangka kerja COBIT 5 menjelaskan perbedaan antara tata kelola dan manajemen. Kedua disiplin ini mencakup berbagai jenis kegiatan, struktur organisasi serta melayani dengan tujuan yang berbeda.

COBIT 5 mendefinisikan model referensi proses yang baru dengan tambahan domain *governance* dan beberapa proses baik yang sama sekali baru ataupun modifikasi proses lama serta mencakup aktifitas organisasi secara *end-to-end*. Selain mengkonsolidasikan COBIT 4.1, Val IT, dan Risk IT dalam sebuah framework, COBIT 5 juga dimutakhirkan untuk menyelaraskan dengan *best practices* yang ada seperti misalnya ITIL V3 2011 dan TOGAF.

COBIT 5 memiliki dua area aktivitas utama yaitu *Governance* dan *Management*, lima domain, dan 37 (tiga puluh tujuh) proses. Area *Governance* memiliki satu *domain* yakni EDM. Sedangkan area *Management*

(plans, builds, runs dan monitors) terdiri dari empat domain yakni APO, BAI, DSS, dan MEA. Setiap proses memiliki beberapa *practice* atau *management process*. Berikut proses yang ada pada COBIT 5 [7]:

1. Domain EDM (*Evaluate, Direct, Monitor*)

Proses tata kelola yang memastikan bahwa tujuan perusahaan tercapai dengan mengevaluasi kebutuhan *stakeholder*, kondisi dan pilihan, menetapkan arah melalui prioritas dan pengambilan keputusan, serta melakukan pemantauan kinerja, kepatuhan dan kemajuan terhadap arah dan tujuan yang disepakati. Domain EDM terdiri dari 5 (lima) proses

2. Domain APO (*Align, Plan and Organise*),

Domain APO mencakup penggunaan informasi teknologi dan bagaimana cara terbaik yang dapat digunakan perusahaan untuk membantu mencapai tujuan dan sasarannya. Hal ini juga menyoroti bentuk organisasi dan infrastruktur TI, supaya mencapai hasil yang optimal dan menghasilkan manfaat paling tinggi dari penggunaan TI. Domain APO terdiri dari 13 (tiga belas) proses.

3. Domain BAI (*Build, Acquire and Implement*)

Domain APO mencakup bagaimana mengidentifikasi persyaratan/kebutuhan TI, memperoleh teknologi, dan implementasinya dalam proses bisnis perusahaan saat ini. Domain APO terdiri dari 10 (sepuluh) proses.

4. Domain DSS (*Deliver, Service and Support*)

Domain DSS berfokus pada aspek pengiriman teknologi informasi. Hal ini mencakup bidang-bidang seperti eksekusi aplikasi di dalam sistem IT dan hasil-hasilnya, serta proses dukungan yang memungkinkan pelaksanaan yang efektif dan efisien dari sistem TI. Domain DSS terdiri dari 6 (enam) proses.

5. Domain MEA (*Monitor, Evaluate and Assess*),

Domain MEA berkaitan dengan strategi perusahaan dalam menilai kebutuhan perusahaan dan apakah sistem TI saat ini masih memenuhi tujuan yang telah dirancang dan kontrol untuk memenuhi persyaratan peraturan. Pemantauan juga mencakup masalah penilaian independen terhadap efektivitas sistem TI, kemampuannya untuk memenuhi tujuan bisnis dan proses kontrol perusahaan oleh auditor internal dan eksternal Domain MEA terdiri dari 3 (tiga) proses.

Model dan penilaian terhadap *Process Capability Framework* COBIT 5 tidak lagi menggunakan pendekatan berbasis CMM seperti yang digunakan dalam COBIT 4.1, Val IT, maupun Risk IT. Sebagai gantinya COBIT 5 akan menggunakan pendekatan baru yang berbasis pada ISO/IEC 15504. Pendekatan baru ini menurut ISACA merupakan pendekatan yang lebih baik, handal dan juga lebih *repeatable* sebagai sebuah metode penilaian kematangan/kemampuan proses.

Model penilaian proses terdiri dari 2 dimensi model, yaitu [8]:

1. Dimensi proses. Suatu proses didefinisikan dan diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori. Penilaian proses pada COBIT 5 didasarkan pada model tingkat kapabilitas untuk setiap proses TI.

2. Dimensi kapabilitas, yaitu suatu set atribut proses yang dikelompokkan menjadi level-level kapabilitas. Atribut proses menyediakan karakteristik pengukuran dari kapabilitas proses. Dimensi kapabilitas menyediakan pengukuran sejauh mana kapabilitas proses sejalan dengan sasaran bisnis organisasi. Tingkat kapabilitas dari suatu proses ditetapkan berdasarkan pencapaian dari atribut proses.

Tingkatan kapabilitas tersebut adalah [8] :

▪ Level 0 – *Incomplete process*. Pada tingkatan ini tidak dapat dilaksanakan atau gagal dicapai tujuan prosesnya. Ada sedikit atau tidak ada bukti keberhasilan yang sistematis untuk tercapainya tujuan.

▪ Level 1 – *Performed process* (satu atribut). Pada tingkatan ini implementasi proses mencapai tujuan yang ditetapkan. Atribut pada level ini adalah :

- PA 1.1, *Process performance*, suatu ukuran sejauh mana tujuan proses tercapai (outcomes berhasil diraih).

▪ Level 2 – *Managed process* (dua atribut). Pada tingkatan ini pelaksanaan proses di level sebelumnya telah diimplementasikan dan dikelola dengan baik untuk perencanaan, pengawasan, dan penyesuaian. Selain itu, *work product* dapat dibangun, dikontrol dan dipelihara dengan baik. Atribut pada level ini adalah :

- PA 2.1 – *Performance management*. Suatu ukuran untuk melihat apakah kinerja dari suatu proses telah dimanajemen.

- PA 2.2 - *Work product management*. Suatu ukuran sejauh mana proses standar dipertahankan untuk mendukung proses yang telah didefinisikan.

▪ Level 3 – *Established process* (dua atribut). Pada tingkatan ini pelaksanaan *managed process* di level sebelumnya dan proses yang sudah didefinisikan telah mampu mencapai *outcome* dari proses tersebut. Atribut pada level ini adalah :

- PA 3.1 – *Process definition*. Suatu ukuran sejauh mana proses standar dipertahankan untuk mendukung penyebaran dari proses yang didefinisikan

- PA 3.2 - *Process deployment*. Suatu ukuran sejauh mana proses standar efektif digunakan sebagai proses yang ditetapkan untuk mencapai hasil prosesnya

▪ Level 4 – *Predictable process* (dua atribut). Pada tingkatan ini pelaksanaan *established process* dengan menentukan batasan pencapaian *outcomes* dari proses. Atribut pada level ini adalah :

- PA 4.1 – *Process measurement*. Suatu ukuran sejauh mana hasil pengukuran yang digunakan untuk memastikan bahwa kinerja proses mendukung

pencapaian tujuan kinerja proses yang relevan dalam mendukung tujuan bisnis yang ditetapkan.

- PA 4.2 - *Process control*. Suatu ukuran sejauh mana proses secara kuantitatif berhasil menghasilkan sebuah proses yang stabil, mampu dan dapat diprediksi dalam batas waktu yang ditentukan.
- Level 5 – *Optimising process* (dua atribut). Pada tingkatan ini menggambarkan hasil dari *predictable process* dan dilakukan perubahan secara berkesinambungan untuk memenuhi tujuan bisnis yang relevan saat ini dan proyeksi mendatang. Atribut pada level ini adalah :
 - PA 5.1 – *Process innovation*. Suatu ukuran sejauh mana perubahan untuk proses diidentifikasi dari analisis penyebab umum dari variasi dalam kinerja, dan dari investigasi pendekatan inovatif untuk definisi dan penyebaran proses.
 - PA 5.2 - *Process optimization*. Suatu ukuran sejauh mana perubahan definisi, manajemen dan kinerja hasil proses berdampak efektif dalam mencapai tujuan perbaikan proses yang relevan

Indikator pengukuran digunakan untuk menilai apakah atribut proses telah tercapai. Terdapat dua tipe indikator pengukuran, yaitu [8]:

1. Indikator kapabilitas atribut proses, yang berlaku untuk level kapabilitas 1-5. Indikator kapabilitas atribut proses yang digunakan dalam penilaian kapabilitas proses terdiri dari :

- *Generic practice* (GP), adalah kegiatan yang ketika dilakukan secara konsisten, memberikan kontribusi untuk pencapaian atribut proses .
- *Generic work product* (GWP), adalah sesuatu atau artefak yang terkait pelaksanaan proses.

2. Indikator kinerja proses, yang berlaku khusus untuk level kapabilitas 1. Indikator kinerja proses terdiri dari:

- *base practices*, adalah kegiatan yang ketika dilakukan secara konsisten memberikan kontribusi untuk mencapai tujuan proses.
- *work products*, adalah input/output dari pelaksanaan proses.

Setiap atribut dirating berdasarkan standar rating ISO/IEC 15504. Skala rating tersebut adalah [8]:

- a. N (*Not achieved*) – disini tidak ada atau sedikit bukti tercapainya atribut yang ditentukan dalam proses yang dinilai (0 – 15 persen tercapai).
- b. P (*Partially achieved*) – ada beberapa bukti pendekatan dan beberapa bukti keberhasilan mencapai atribut yang ditentukan dalam proses penilaian. Beberapa aspek keberhasilan mungkin tidak dapat diprediksi (15 – 50 persen tercapai).
- c. L (*Largely achieved*) – ada bukti pendekatan sistematis dan keberhasilan yang signifikan pada atribut yang ditentukan dalam proses penilaian. Beberapa kelemahan berhubungan dengan atribut yang ada dalam proses penilaian (50 – 85 persen tercapai).

d. F (*Fully achieved*) – ada bukti pendekatan yang lengkap dan sistematis serta keberhasilan yang penuh pada atribut yang ditentukan dalam proses penilaian. Tidak ada kelemahan yang signifikan sehubungan dengan atribut yang ada pada proses penilaian (85 – 100 persen).

Tiap tingkat kapabilitas akan dicapai hanya saat level *capability* dibawahnya telah terpenuhi semuanya. Berikut rating Atribut Proses untuk bisa mencapai level yang lebih tinggi.

Tabel 1. Skala Kapabilitas Atribut Proses

Skala	Atribut Proses	Rating
Level 1	<i>Process Performance</i>	<i>L or F</i>
Level 2	<i>Process Performance</i>	<i>F</i>
	<i>Performance Management</i>	<i>L or F</i>
	<i>Work Product Management</i>	<i>L or F</i>
Level 3	<i>Work Product Management</i>	<i>F</i>
	<i>Process Definition</i>	<i>L or F</i>
	<i>Process Definition</i>	<i>L or F</i>
	<i>Process Deployment</i>	<i>L or F</i>
Level 4	<i>Process Deployment</i>	<i>F</i>
	<i>Process Measurement</i>	<i>L or F</i>
	<i>Pocess Control</i>	<i>L or F</i>
Level 5	<i>Pocess Control</i>	<i>F</i>
	<i>Process Innovation</i>	<i>L or F</i>
	<i>Process Optimization</i>	<i>L or F</i>

2. Pembahasan

A. Hasil identifikasi proses pengelolaan/manajemen investasi TI berdasarkan Val IT, yang telah diintegrasikan pada COBIT 5. Proses tersebut adalah :

- EDM01.01 Mengevaluasi sistem pengelolaan
- EDM01.02 Mengarahkan sistem pengelolaan
- APO01.01 Menentukan struktur organisasi
- EDM02.02 Mengarahkan optimasi nilai
- APO02.01 Memahami arah perusahaan
- APO01.07 Mengatur perbaikan berkesinambungan dari proses
- APO01.02 Menetapkan peran dan tanggung jawab
- APO06.03 Membuat dan mempertahankan anggaran
- APO06.01 Mengelola keuangan dan akuntansi
- EDM02.03 Memantau optimisasi nilai
- APO05.01 Menetapkan target campuran investasi
- APO05.02 Menentukan ketersediaan dan sumber dana
- APO07.01 Mempertahankan staf yang tepat dan memadai
- APO07.05 Merencanakan dan menelusuri penggunaan TI dan sumber daya manusia

APO05.03	Mengevaluasi dan memilih program pendanaan
APO05.04	Monitor, mengoptimalkan dan laporan kinerja portofolio investasi
BAI01.02	Memulai program
BAI01.04	Mengembangkan dan memelihara rencana program tersebut
BAI01.03	Mengelola keterlibatan pemangku kepentingan
BAI01.05	Meluncurkan dan mengeksekusi program.
APO05.05	Menjaga portofolio
BAI01.06	Memantau, mengendalikan dan melaporkan hasil program
BAI01.14	Menutup program

B. Analisis kapabilitas proses pengelolaan investasi TI. Kuisioner yang telah disebar selanjutnya diolah. Hasil pengolahan menunjukkan tingkat kapabilitas dari setiap proses.

Tabel 2. Rekapitulasi hasil pengukuran kapabilitas proses COBIT 5

Kode	Level	Atribut Proses	Rating
EDM01.01	Level 2	PA 2.1	L
EDM01.02	Level 2	PA 2.1	L
APO01.01	Level 2	PA 2.2	L
EDM02.02	Level 2	PA 2.2	F
APO02.01	Level 2	PA 2.2	L
APO01.07	Level 2	PA 2.2	F
APO01.02	Level 2	PA 2.2	F
APO06.03	Level 3	PA 3.1	F
APO06.01	Level 3	PA 3.1	F
EDM02.03	Level 2	PA 2.2	F
APO05.01	Level 2	PA 2.2	F
APO05.02	Level 2	PA 2.2	F
APO07.01	Level 2	PA 2.2	F
APO07.05	Level 2	PA 2.2	F
APO05.03	Level 2	PA 2.2	F
APO05.04	Level 2	PA 2.2	F
BAI01.02	Level 2	PA 2.2	F
BAI01.04	Level 2	PA 2.2	F
BAI01.03	Level 0	Level 0	Incomplete process
BAI01.05	Level 1	PA 1.1	L
APO05.05	Level 2	PA 2.2	F

BAI01.06	Level 2	PA 2.2	F
BAI01.14	Level 2.2	PA 2.2	F

Berikut penjelasan dari hasil rekapitulasi tersebut :

Pengukuran pada Level 1-Performed process

PA 1.1 Process performance

Hasil pengukuran pada level 1 menunjukkan bahwa proses praktik manajemen mengelola keterlibatan pemangku kepentingan (BAI01.03), tidak berhasil mencapai tujuan yang diinginkan, yaitu suatu rencana perjanjian *stakeholder (stakeholder engagement plan)*.

Sedangkan pada proses peluncuran dan eksekusi program (BAI01.05) tujuan yang ditetapkan tidak seluruhnya tercapai. Work product yang diinginkan pada proses ini adalah hasil monitoring realisasi *benefit*, hasil monitoring pencapaian program dan rencana program audit, dari portofolio investasi TI. Namun, sejak tahun 2007 sampai saat ini Mahkamah Agung belum pernah melakukan audit pengelolaan TI. Dan rencana program audit pun tidak ada. Sedangkan hasil monitoring realisasi *benefit*, hasil monitoring pencapaian program bisa diperoleh dari laporan-laporan kegiatan yang disusun oleh Biro Hukum dan Humas MA.

Pengukuran pada Level 2-Managed process

a. PA 2.1 Performance management

Pengukuran pada level ini mensyaratkan adanya dokumentasi proses, rencana proses, dan catatan kualitas. Hasil pengukuran pada level 2, PA 2.1, menunjukkan bahwa terdapat 2 proses yang diraih secara parsial. Rating P (*Partial*) tersebut menunjukkan praktik manajemen yang belum berhasil dijalankan. Belum ada rencana proses dan catatan kualitas yang jelas mengenai kepegawaian TI. Proses tersebut adalah mempertahankan staf yang tepat dan memadai (APO07.01) dan merencanakan dan menelusuri penggunaan TI dan sumber daya manusia (APO07.01).

Kondisi ini disebabkan karena Mahkamah Agung masih kekurangan tenaga teknis di bidang TI. Membawahi lebih dari 800 satker di seluruh Indonesia, MA hanya mempunyai sekitar 20 pegawai yang ditempatkan pada bagian pengelolaan TI. Hal ini tentu saja tidak sebanding dengan besarnya tugas yang harus diemban. Proses perekrutan pegawai pun belum memenuhi target yang diinginkan, karena sejak 3 tahun terakhir, MA tidak lagi melakukan perekrutan pegawai TI, terhalang karena kebijakan pemerintah.

b. PA 2.2 Work product management

Pengukuran pada level ini mensyaratkan *work produk* yang dikelola dengan baik. Hasil pengukuran menunjukkan terdapat 3 proses, EDM01.01, EDM01.02, APO01.01, APO02.01, yang mencapai rating N (*not achieved*). Proses tersebut terkait dengan pendefinisian struktur tata kelola organisasi, peran dan wewenang personil, komunikasi pengelolaan, serta pedoman operasional secara keseluruhan. Atribut proses proses

harus mampu menghasilkan suatu *work product*, yaitu dokumentasi proses, rencana kualitas dan performa proses. MA sebenarnya telah memiliki standar pengelolaan organisasi, namun belum ada rencana rencana kualitas yang dibuat untuk setiap proses pengelolaan TI. Sedangkan untuk performa proses masih belum ada standar yang disepakati.

Pengukuran pada Level 3-*Established process*

a. PA 3.1 *Process definition*

Hasil pengukuran PA 3.1 menunjukkan bahwa hanya ada 2 proses yang mencapai nilai maksimal F (*Fully*). Sedangkan proses yang lain gagal memenuhi persyaratan yang ditetapkan. PA 3.1 mesyaratkan adanya kebijakan dan standar dalam proses yang dilaksanakan. Dalam pengelolaan TI, khususnya investasi TI, kebijakan dan standar belum sepenuhnya dibuat dan direalisasikan. Sedangkan dua proses yang berhasil memenuhi persyaratan adalah proses terkait anggaran (APO06.03 dan APO06.01). MA sudah membuat kebijakan dan standar mengenai pengelolaan keuangan, termasuk penganggaran TI. Kebijakan ini dituangkan dalam peraturan Sekretaris Mahkamah Agung.

b. PA 3.2 *Process deployment*

Hasil pengukuran PA 3.2, menunjukkan hasil bahwa pada level ini proses mencapai hasil parsial. Proses telah berhasil membuat suatu kebijakan dan standar pengelolaan, namun belum berhasil dalam menghasilkan rencana proses yang meliputi detil dari *process communication plan*, rencana pelatihan dan rencana sumber daya. Keberhasilan pengelolaan keuangan pada MA yang telah mencapai level PA 3.1 dibuktikan dengan predikat WTP (Wajar Tanpa Pengecualian) yang diberikan oleh BPK.

Pengukuran kapabilitas tidak dilanjutkan ke level selanjutnya (level 4 dan 5), karena tidak memenuhi persyaratan, yaitu rating F pada atribut proses sebelumnya.

Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengkonfirmasi jawaban kuisioner. Pertanyaan yang diajukan terkait dengan bagaimana pengelolaan investasi TI di MA. Dasi hasil wawancara diperoleh informasi bahwa target yang diinginkan saat ini adalah kapabilitas level 3.

3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran kapabilitas proses menunjukkan bahwa pengelolaan investasi TI pada MA umumnya masih berada pada level 2. Khusus untuk pengelolaan keuangan proses telah mencapai level 3.

Usulan yang dapat diberikan berdasarkan penelitian ini adalah, MA perlu membuat suatu kebijakan dan standar pengelolaan TI di setiap bidang kerja. Standar ini sangat penting sebagai pedoman bagi pengelola dalam menjalankan tugasnya. Apabila SOP (Standar Operation Procedures) telah ada maka harus dipatuhi. Selain itu

Ma juga belum mempunyai rencana audit pengelolaan TI. Selain itu kebutuhan tenaga TI harus dipenuhi. Dalam mengelola investasi TI juga perlu dilibatkan *stakeholder* sebagai pihak yang terkait dengan keputusan yang diambil, sehingga ada koordinasi dan komunikasi yang jelas. MA juga perlu membentuk *IT steering committee* untuk pengelolaan TI yang lebih baik.

Hasil penelitian ini bisa dijadikan dasar bagi MA untuk perbaikan proses, memenuhi persyaratan yang dibutuhkan sesuai standar COBIT 5, menyusun program audit TI. Target pengolaan yang diinginkan MA saat ini adalah level 3, khususnya PA 3.2 untuk itu indikator yang tidak berhasil diraih pada level sebelumnya harus segera dipenuhi.

Daftar Pustaka

- [1] Arief A. Gaffar, David Bobby, and Ismail Fahmi, *Tinjauan Kritis Menilik Sistem Informasi Mahkamah Agung dan Jajaran Pengadilan di Bawahnya*. Jakarta, Indonesia: The Indonesia-Netherlands National Legal Reform Program (NLRP) bekerjasama dengan Intersystem Consulting, 2010.
- [2] IT Governance Institute, *Enterprose Value : Governace of IT Investment, The Val IT Framework*. Rolling Meadows, IL, USA: IT Governance Institute, 2006.
- [3] Dwiani Ramadhanty, "Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Menggunakan COBIT Framework 4.1. (Studi Kasus Pada PT. Indonesia Power)," Universitas Indonesia, Jakarta, Thesis 2010.
- [4] Puti Adella Elvina, "Evaluasi Layanan Teknologi Informasi di Kementerian Komunikasi dan Informatika Berdasarkan ITIL V3 dan COBIT 5," Universitas Indonesia, Jakarta, 2013.
- [5] Galih Septanto, "Penggunaan Kerangka Kerja Val IT Untuk Mengukur Perencanaan Investasi Teknologi Informasi, Studi Kasus PT. SCTV," Binus, 2011, 2011.
- [6] Aditya Irfansyah, "Penilaian Tingkat Kapabilitas Teknologi Informasi di Perusahaan Jasa MICE dengan Pendekatan ISO 15504 – Process Assessment (Studi Kasus: PT XYZ)," *Jurnal Sarjana Institut Teknologi Bandung bidang Teknik Elektro dan Informatika*, vol. 2, no. 1, April 2013.
- [7] ISACA, *COBIT 5 : Enabling Proses*. Rolling Meadows, IL, USA: ISACA, 2012.
- [8] ISACA, *Process Assessment Model (PAM) : Using COBIT 5*. Rolling Meadows, IL, USA: ISACA, 2012.

Biodata Penulis

Leni Novianda A., memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (S.E.), Jurusan Akuntansi Universitas Andalas Padang, lulus tahun 2006. Saat ini menjadi mahasiswa di Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

Sasongko Pramono Hadi, memperoleh gelar Insinyur (Ir), Jurusan Teknik Elektro Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Memperoleh gelar *Diplome d'Etude Aprofondis* (DEA), Program Master Elektronika, INPG Paris Perancis. Memperoleh gelar Doktor (Dr), Program Doktorat Elektronika, INPG Paris Perancis INPG Perancis. Saat ini menjadi Dosen di Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

Eko Nugroho, memperoleh gelar Insinyur (Ir), Jurusan Teknik Elektro Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, lulus tahun 1978. Memperoleh gelar Master of Science (M.Si), Program Pasca Akuntansi Manajemen Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, lulus tahun 1992. Memperoleh gelar Doktor (Dr), Program Doktorat Psikologi Kognitif Universitas Gadjah Mada, lulus tahun 2004. Saat ini menjadi Dosen di Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.