

Evaluasi Pengelolaan Risiko Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 Berdasarkan Domain APO12 (Manage Risk) pada Kantor Pusat BPR Agung Sejahtera

Destya Khairuna¹, Sasono Wibowo², Indra Gamayanto³
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantor Semarang
e-mail: ¹destyakhairuna@gmail.com, ²sasono_skd@yahoo.com,
³indra.gamayanto@dsn.dinus.ac.id

Diterima: 10 Oktober 2019; Direvisi: 26 April 2020; Disetujui: 6 Mei 2020

Abstrak

Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Agung Sejahtera Semarang adalah sebuah lembaga keuangan yang memiliki pelayanan serta memfasilitasi perihal keuangan masyarakat dalam skala mikro. Pada BPR Agung Sejahtera teknologi informasi yang ada sudah memiliki SOP (Standar Operasional Prosedur), namun masih terdapat masalah dalam sistem maupun human error. Seperti, salah input, server down, komputer yang terkadang mengalami kerusakan, jaringan internet yang mengalami kendala seperti koneksi yang tiba-tiba terputus, kurang stabil dan lain-lain. Hal-hal tersebut dapat menyebabkan sebuah risiko yang apabila dibiarkan terus-menerus akan berakibat fatal pada perusahaan dan menghambat proses bisnis. Oleh sebab itu maka sangat diperlukan adanya evaluasi pengelolaan risiko Teknologi Informasi (TI). Fokus penelitian ini adalah pengelolaan risiko TI (APO12) dalam framework COBIT 5. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat kapabilitas serta strategi perbaikan untuk proses pengelolaan risiko. Dari hasil analisis penghitungan tingkat kapabilitas berada pada level 1 (Performed Process) dengan status Largely Achieved sebesar 50,8 % dengan demikian status tersebut telah memiliki bukti dan juga pendekatan secara sistematis dan pencapaian secara signifikan yang diperoleh melalui penilaian pada proses atribut. Target level yang ingin dicapai adalah 2 serta rekomendasi agar level 1 mencapai fully achieved.

Kata kunci : evaluasi tata kelola, cobit 5, apo12, risiko ti

Abstract

Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Agung Sejahtera Semarang is a finance organization, which serves and facilitates the community's finance in micro scale. BPR Agung Sejahter has a system information which has been integrated named PINtech that is used to encode all of accounting data in the scope of BPR. PINtech have an SOP and have been applied in the office but still facing some problems regarding the system as well as human error. For example, wrong input, server down, computer that facing a breakdown, internet problems such as the connection is lost, unstable and etc. These matters will take a risk when the company do not handle it and will take a bigger risk and obstruct the business process. So, the management risk evaluation of technology information is needed. This research focus is management risk in IT (APO12) using framework COBIT 5. The purpose of this research is to know the capability as well as the strategy to process the management risk. Based on the analysis result the capability is in level 1 (performed process) with the status Largely Achieved in the amount of 50,8%, so the conclusion is this status has proved the approach systematically and significantly that gained from the assesment of attribute

process. The target level that will be achieved in level 2, and the recommendation from level 1 is fully achieved.

Keywords: evaluation governance, risk management, cobit 5, apo12, it risk

1. PENDAHULUAN

Setiap instansi sekarang ini, membutuhkan sebuah sistem informasi untuk menunjang proses bisnis pada perusahaan tersebut, yang mana hal tersebut berguna untuk menyediakan informasi dengan cepat dan akurat. Guna memaksimalkan sistem informasi tersebut supaya dapat menambah nilai perusahaan, diperlukan sebuah tata kelola TI yang juga termasuk ke dalam salah satu pilar utama dari Tata kelola Perusahaan (*Good Corporate Governance*).

Bank Perkreditan Rakyat atau biasa disingkat BPR adalah sebuah lembaga keuangan yang memiliki pelayanan serta memfasilitasi perihal keuangan masyarakat, dimana biasanya dalam skala menengah, kecil, dan mikro. BPR Agung Sejahtera Semarang, melakukan kegiatan bisnis dalam menarik dana dari masyarakat dalam bentuk tabungan, deposito atau bentuk lainnya dan menyalurkan kepada masyarakat dalam bentuk pinjaman. Dengan semakin banyaknya Bank umum maupun BPR persaingan antar bank yang semakin ketat, sehingga memunculkan pertanyaan yang mendasar apakah semua kondisi bank tersebut memiliki risiko atau tidak, serta dalam proses bisnisnya, apakah informasi yang didapat sudah akurat dan terintegrasi, dikarenakan data yang diolah pada BPR sangatlah banyak, seperti data nasabah, data jaminan kredit, laporan keuangan dan lain-lain. Kebutuhan akan informasi merupakan hal yang penting bagi *stakeholder* (dalam hal ini kreditur, debitur, komisaris, direksi, karyawan dan pihak-pihak lain yang berkepentingan), oleh karena itu BPR Agung Sejahtera harus menerapkan teknologi informasi yang tepat sehingga memberikan pelayanan terbaik bagi nasabahnya. Data atau informasi yang ada pada BPR Agung Sejahtera sangat banyak dan penting mulai dari data nasabah, data jaminan kredit, laporan keuangan dan lain-lain. Pengelolaan data ini dilakukan mulai dari perolehan, penggunaan hingga penyimpanannya. Hal ini sangat penting karena operasional perbankan banyak tergantung atas kesediaan data ini.

Pada BPR Agung Sejahtera, belum terdapat tim khusus untuk mengelola risiko yang dapat terjadi terkait TI di BPR Agung Sejahtera. Oleh sebab itu maka sangat diperlukan adanya evaluasi pengelolaan risiko Teknologi Informasi (TI) dimana pada penelitian ini, menggunakan *framework* COBIT 5 (*Control Objectives for Information and Related Technology*) untuk mengetahui tingkat kapabilitas yang telah dicapai guna meningkatkan kemampuan perusahaan dalam menerapkan manajemen risiko Teknologi Informasi (TI). Karena *framework* COBIT 5 merupakan salah satu kerangka kerja yang banyak digunakan pada TI *Governance* yang mendukung keselarasan TI dengan bisnis. APO12 (Manage Risk) Bertujuan untuk mengidentifikasi, menilai dan mengurangi risiko terkait dengan TI agar tidak melebihi batas toleransi yang telah ditentukan organisasi. Dan mengintegrasikan manajemen risiko TI dengan manajemen risiko perusahaan (ERM). Proses ini terdiri dari APO12.01 (*Collect Data*), APO12.02 (*Analyse Risk*), APO12.03 (*Maintain A Risk Profile*), APO12.04 (*Articulate Risk*), APO12.05 (*Define a Risk Management Action Portfolio*) dan APO12.06 (*Respond to Risk*).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Riyan Abdul Aziz, dkk dengan permasalahan yang ada ialah, Departemen TI belum maksimal dalam menjalankan fungsinya karena keterbatasan sumber daya manusia yang sedikit dan belum sepenuhnya siap menghadapi risiko ancaman bencana yang dapat terjadi secara tiba-tiba. Dari hasil penilaian yang dilakukan, disimpulkan bahwa *Managed Risk* (APO12) sama-sama berada pada level 1 yaitu *Performed Process* yang berarti *Managed Risk* di PT TASPEN telah diimplementasikan, namun belum digunakan secara optimal dalam mendukung bisnis proses dalam perusahaan [1]. Penelitian berikutnya, yang dilakukan oleh Ryan Randy Suryono dkk, pada balai besar perikanan budidaya laut Lampung, kegiatan tata kelola keamanan informasi belum dilakukan secara maksimal. Untuk mengantisipasi terjadinya kendala seperti sumber daya manusia yang kurang memahami aplikasi

e-SKP sehingga berpotensi terjadinya error pada aplikasi belum ada solusi terkait masalah kehilangan data tersebut, maka perlu adanya audit tata kelola keamanan informasi untuk peningkatan keamanan data dan informasi pada Balai Besar Perikanan Budidaya Laut. Hasil yang diperoleh pada domain APO12 hanya mampu memperoleh nilai rata-rata 2,8 artinya masih pada *level Defined process*. [2]. Penelitian ketiga, dilakukan oleh Hutari Maulida Kurnia dkk, penelitian ini bertujuan melakukan audit tata kelola TI di DisKominfo Kota Tasikmalaya, mengukur *capability level* dan yang terakhir yaitu memberikan usulan rekomendasi yang dapat dilakukan untuk perbaikan tata kelola TI untuk dimasa yang akan datang. Masalah yang ada yaitu kurangnya beberapa proses yang belum terdokumentasi secara lengkap dan dokumen perencanaan manajemen risiko belum tersedia secara lengkap. Hasil dari *capability level* pada COBIT 5 untuk manajemen risiko yaitu domain APO12 (*Manage Risk*), dari 9 responden cenderung berada di *level 3* berarti telah mencapai tingkatan *established process*. Target yang sudah dicapai di DisKominfo Kota Tasikmalaya *level 3* dan untuk *Expected Capability level 4*. Secara umum tingkat risiko TI pada DishubKominfo Kota Tasikmalaya bisa dikatakan pada kategori menengah [3]. Penelitian terakhir oleh Fransisca Tiarawati Riadi dkk, permasalahan yang ada yaitu apakah optimasi risiko yang dikelola satuan organisasi XYZ sudah berjalan dengan baik dan memberikan dampak yang signifikan atau belum. Hasil akhir dari penelitian ini adalah mengetahui tingkat kapabilitas kondisi saat ini dalam memastikan optimasi risiko dan dapat menjadi bahan evaluasi serta rekomendasi untuk satuan organisasi XYZ. Hasil evaluasi manajemen risiko keamanan informasi pada penelitian ini memiliki tingkat kapabilitas pada *level 1 performed process* kategori *largely achieved* dengan nilai 78,29%. Pada level ini proses yang diimplementasikan organisasi mencapai tujuan prosesnya. Dokumentasi pada manajemen risiko keamanan informasi dari setiap *base practices* dan *work product* sudah cukup baik [4].

Pada BPR Agung Sejahtera belum terdapat pencatatan mengenai kejadian risiko serta analisis risiko yang ada belum berjalan dengan baik. Telah dilakukan pendokumentasian mengenai profil risiko namun hanya terkait organisasi. Belum pernah dilakukan tata kelola teknologi informasi oleh pihak ketiga. Dalam mengurangi risiko TI upaya yang dilakukan adalah melakukan pencadangan setiap satu jam sekali, dan belum adanya tim yang khusus menangani risiko TI. APO12 memiliki proses didalamnya yaitu : mengumpulkan data, menganalisis risiko, memelihara profil risiko, mengartikulasi risiko, menentukan portofolio aksi manajemen risiko dan melakukan respon terhadap risiko.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Metode Pengumpulan Data

A. Studi Pustaka

Studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan.

B. Wawancara

Suatu metode yang dilakukan untuk mengumpulkan data atau informasi langsung dari narasumber dengan beberapa pertanyaan. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai manfaat Sistem Informasi di kantor Pusat BPR Agung Sejahtera Semarang. Metode wawancara ini sesuai pedoman dari framework COBIT 5. Dalam penelitian ini, peneliti mewawancarai Bapak Nurhuda Aldianu K selaku SDM dan Umum serta Bapak Bernande Kus S selaku TSI.

C. Kuesioner

Kuesioner merupakan sebuah daftar pertanyaan yang harus diisi atau dijawab oleh responden atau orang yang akan diukur. Kuesioner dilakukan terhadap 10 pegawai mengenai tingkat kapabilitas proses (*Process Capability Level*), untuk mengetahui tingkat kapabilitas pada proses pengelolaan manajemen risiko pada teknologi informasi Kantor Pusat BPR Agung Sejahtera Semarang. Responden pada kuesioner pengukuran tingkat kapabilitas adalah pihak-pihak yang terdapat pada struktur RACI Chart dari proses APO12 (*Manage Risk*).

2.1. Metode Analisis

A. Metode Perhitungan Skala *Likert*

Skala penelitian yang digunakan untuk mengukur sikap dan pendapat. Dengan skala likert ini, responden diminta untuk melengkapi kuesioner yang mengharuskan mereka untuk menunjukkan tingkat persetujuannya terhadap serangkaian pertanyaan. Untuk menghitung total skor tiap responden adalah dengan cara menjumlahkan skor-skor item yang diperoleh responden [5]. Pada persamaan (1) merupakan rumus yang digunakan dalam perhitungan skala *Likert*:
Rumus rata-rata Persentase

$$\begin{aligned} \text{Rata - rata Persentase} \\ &= \left[\frac{\sum(n \times \text{bobot nilai})}{\sum \text{Total Responden}} \right] \times 100\% \end{aligned} \quad (1)$$

N adalah total jawaban responden berdasarkan kriteria jawaban kuesioner.

Sedangkan pada persamaan (2) merupakan rumus mencari % nilai rata – rata proses atribut (PA) kuesioner

$$\begin{aligned} \text{Rata - rata PA} \\ &= \left[\frac{\sum \text{Persentase tiap kriteria PA}}{\text{Jumlah Kriteria PA}} \right] \end{aligned} \quad (2)$$

B. Analisis Tingkat Kapabilitas Proses (*Process Capability Level*)

Analisis tingkat kapabilitas ini berdasarkan hasil kuesioner tentang tata kelola teknologi informasi terkait pengelolaan risiko pada Kantor Pusat BPR Agung Sejahtera Semarang yang mengacu pada COBIT 5 menggunakan Subdomain APO12 (*Manage Risk*) Responden yang dibutuhkan untuk analisa ini sesuai dengan RACI Chart COBIT 5 dengan menggunakan Subdomain APO12. Berikut adalah hasil perhitungan dari kuesioner yang telah dilakukan:

1. Setiap level memiliki beberapa proses atribut (PA). pada tiap tiap proses atribut terdapat beberapa kriteria yang harus dipenuhi sesuai standar pemenuhan proses atribut dalam COBIT 5.
2. Maing masing kriteria memiliki rentang nilai N P L F. Nilai tersebut merepresentasikan tingkat pencapaian yang dicapai dari masing-masing kriteria.
3. Setiap rentang nilai memiliki bobot penilaian.
4. Dari setiap kriteria kemudian dilakukan pengelompokan berdasarkan jawaban per pertanyaan dan per kriteria rentang yang dicapai.
5. Menambahkan jumlah responden sesuai rentang nilai lalu dikali dengan bobot.
6. Hasil penjumlahan kemudian dibagi terhadap jumlah responden penilaian lalu dikalikan dengan 100%.
7. Dari hasil tersebut didapatkan hasil akhir yang kemudian dapat dikategorikan sesuai aturan:
 - a. N (*Not Achieved*, range 0% sampai 15%), tidak terdapat atau hanya sedikit bukti terhadap suatu pencapaian atribut pada proses tersebut. Range nilai yang diperoleh di kategori ini berkisar antara 0% sampai 15%.
 - b. P (*Partically Achieved*, range >15% sampai 50%), didapatkan beberapa bukti terkait pendekatan dan pencapaian atribut atas proses tersebut. Range nilai yang diperoleh di

- kategori ini berkisar antara >15% sampai 50%
- c. *L (Largely Achieved, range>50% sampai 85%)*, terdapat bukti atas pendekatan sistematis dan pencapaian signifikan atas proses tersebut, meskipun masih terdapat beberapa kelemahan yang tidak signifikan. Range nilai yang diraih pada kategori ini berkisar antara >50% sampai 85%.
 - d. *(Fully Achieved, range>85% sampai 100%)*, terdapat bukti atas pendekatan sistematis dan lengkap serta pencapaian penuh terhadap atribut proses tersebut dan tidak ada kelemahan terkait atribut dari proses tersebut. Range nilai yang diraih pada kategori ini berkisar antara >85% sampai 100%.

C. Analisis Kesenjangan (*Gap Analysis*)

Dilakukan untuk mencari selisih antara tingkat kapabilitas yang diperoleh dengan tingkat yang diharapkan dengan cara mengidentifikasi perbaikan yang akan diperlukan untuk meningkatkan tingkat kapabilitas menggunakan *framework* COBIT 5 seperti pada persamaan (3).

$$GAP = \text{Nilai kematangan yang ingin di capai} - \text{Nilai kematangan saat ini} \quad (3)$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Studi Dokumen :

1. Uraian tugas dan tanggung jawab pada struktur organisasi BPR Agung Sejahtera.
2. Peraturan otoritas jasa keuangan nomor 13/POJK.03.2015 tentang penerapan manajemen risiko bagi BPR.
3. Laporan penerapan tata kelola bagi BPR Agung Sejahtera tahun 2018.
4. SOP Penerapan Manajemen Risiko bagi BPR.

3.2. Hasil Wawancara

Berikut pada tabel 1 merupakan hasil wawancara yang didapati pada saat di BPR Agung Sejahtera yang berkaitan dengan dengan manajemen resiko.

Tabel 1. Hasil Wawancara

Pertanyaan Wawancara Terkait APO 12 (<i>Manage Risk</i>)	Hasil Pembahasan
APO12.01 (<i>Collect Data</i>)	Pada BPR Agung Sejahtera pada saat ini belum memiliki catatan mengenai kejadian risiko terkait teknologi informasi, namun risiko yang sering terjadi terkait teknologi informasi adalah kesalahan input oleh pegawai, jaringan yang sering tidak stabil, maupun perangkat komputer yang terkadang mengalami kerusakan.
APO12.02 (<i>Analyse Risk</i>)	Pada BPR Agung Sejahtera sudah ada dokumentasi mengenai manajemen risiko dan sudah terdapat SOP mengenai manajemen risiko. Namun analisis risiko khususnya pada teknologi informasi belum berjalan dengan baik.
APO12.03 (<i>Maintain A Risk Profile</i>)	Dokumentasi terkait profil risiko mulai dilakukan pada tahun 2019 namun belum terkait teknologi informasi, hanya yang berkaitan dengan organisasi.
APO12.04 (<i>Articulate Risk</i>)	Belum pernah melakukan penilaian tata kelola terkait risiko teknologi informasi oleh pihak ketiga.

APO12.05 (<i>Define a Risk Management Action Portfolio</i>)	Saat ini untuk mengurangi tingkat risiko yang dapat terjadi pada teknologi informasi khususnya pada sistem informasi perbankan PinTech, dalam mengurangi risiko telah dilakukan pencadangan otomatis setiap satu jam sekali. Dan apabila terdapat kerusakan pada sistem, pihak BPR Agung Sejahtera akan langsung menghubungi pihak vendor.
APO12.06 (<i>Respon to Risk</i>)	Sudah terdapat rencana apabila terdapat insiden dan sudah dilakukan sosialisasi kepada SDM.

Tabel 2 menunjukkan hasil kuesioner. Dari table tersebut didapati hasil kapabilitas yang diperoleh berada di Level 1 *Performed Process* dengan perolehan nilai sebesar 50,8% dengan status *Largely Achieved*. Status ini menjelaskan bahwa pengelolaan risiko pada Teknologi Informasi di BPR Agung Sejahtera telah mencapai tujuan prosesnya namun hasil proses pengelolaan masalah belum tercapai sepenuhnya. Target yang diharapkan adalah *level 2 Managed Process* untuk menentukan nilai kesenjangan (GAP).

Tabel 2. Hasil Kuesioner

Nama Proses	APO 12 Manage Risk									
Deskripsi Proses	-Mengidentifikasi, menilai dan mengerangi resiko terkait TI dalam tingkat toleransi yang ditetapkan oleh manajemen eksekutif perusahaan									
Tujuan Proses	-Mengintegrasikan manajemen resiko perusahaan terkait TI dengan ERM keseluruhan, dan menyeimbangkan biaya serta manfaat mengelola resiko perusahaan terkait TI									
Level	<i>Level 0</i>	<i>Level 1</i>	<i>Level 2</i>	<i>Level 3</i>	<i>Level 4</i>	<i>Level 5</i>				
Atribut Proses	PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2	
Persentase	72,67%	50,8%	20,3%	19,69%	21,5%	27,92%	15,44%	22,2%	20,8%	16,25%
Kriteria	L	L	P	P	P	P	N	P	P	P
Level Kapabilitas yang Tercapai	1		TARGET							

3.3. Analisis GAP

Berdasarkan hasil perhitungan dari proses APO12 yang menjadi acuan dalam evaluasi pengelolaan risiko di BPR Agung Sejahtera, perolehan tingkat kapabilitas saat ini berada di *level 1 (Performed Process)* dengan perolehan nilai 50,8%. Target yang ingin dicapai adalah *level 2 (Managed Process)*. Karena jika ingin mencapai *level* lain, harus meningkatkan status di *level 2* menjadi *Largely* ataupun *Fully Achieved*. Status *Fully Achieved* dicapai dengan range > 85% (dalam tabel diasumsikan nilai 85,01% sebagai batas bawah pencapaian). Hasil analisis kesenjangan tersebut akan diperoleh dengan melihat selisih antara nilai yang sudah diterapkan saat ini dengan nilai yang diharapkan, akan diperjelas dengan menggunakan tabel 3 berikut:

Tabel 3. Analisis Kesenjangan Proses Atribut Level 1-2

Proses Atribut	Nilai Saat ini (As It)	Nilai yang diinginkan (To Be)	GAP	Penjelasan
PA 1.1 <i>Process Performance</i>	50,8%	85,01%	34,21%	Kesenjangan cukup besar yang artinya tujuan dan hasil proses pengelolaan risiko belum sepenuhnya tercapai. Dimana proses penetapan kerangka kerja manajemen risiko namun belum sejalan dengan kerangka kerja manajemen risiko organisasi, analisis risiko belum maksimal dan tidak adanya catatan mengenai kejadian

 risiko yang berhubungan dengan TI

PA 2.1 <i>Performance Management</i>	20,3%	85,01%	64,71%	Kesenjangan bernilai sangat besar dimana proses pengumpulan risiko masih belum berjalan secara garis besar, kurangnya pengawasan manajemen risiko sistem informasi, kurangnya penyesuaian perencanaan sistem informasi, masih ada SDM yang kurang kompeten, dan sosialisasi mengenai keadaan terkini dari sistem informasi kepada SDM baru dilakukan tahun ini.
PA 2.2 <i>Work Product Management</i>	19,69%	85,01%	65,32%	Kesenjangan bernilai besar, dimana kurangnya sosialisasi hasil manajemen risiko, dokumentasi hasil kerja dan hasil kontrol sebagian besar belum tercapai dan baru dilaksanakan tahun ini, tidak adanya catatan risiko namun ada rencana dalam menghadapi insiden.

3.4. Rekomendasi Perbaikan

Terdapat 6 rekomendasi untuk setiap proses atribut antara lain:

A. Level 1 (*Performed Process*)

a. PA 1.1 (*Process Performance*)

- 1) APO12.01 : Pelaksanaan fungsi kepatuhan dan manajemen risiko menetapkan kerangka kerja manajemen risiko informasi agar sejalan dengan kerangka kerja manajemen risiko organisasi serta membuat laporan pertimbangan biaya untuk risiko teknologi informasi. Dibantu dengan bagian lain dalam mengumpulkan data terkait risiko TI.
- 2) APO12.02 : Pelaksanaan fungsi kepatuhan dan manajemen risiko bersama SPI menetapkan dokumen yang berupa identifikasi masalah, analisis risiko, evaluasi risiko serta pengendalian risiko yang akan membantu dalam pengelolaan risiko serta kontrol manajemen risiko teknologi informasi.
- 3) APO12.03 : SPI dan Kepala kantor pusat operasional melengkapi profil risiko yang ada.
- 4) APO12.04 : Pelaksanaan fungsi kepatuhan dan manajemen risiko menilai secara berulang kemungkinan dan dampak dari semua risiko yang teridentifikasi.
- 5) APO12.05 : Kepala kantor pusat mengumpulkan proposal pengelolaan risiko per-bagian dan sub bagian untuk melengkapi dokumen risiko dan membentuk tim teknologi informasi untuk mengelola manajemen risiko teknologi yang ada supaya dapat melakukan aksi risiko sesuai dengan perencanaan dan didokumentasikan supaya sesuai dengan dokumen risiko yang ada.
- 6) APO12.06 : Pelaksanaan fungsi kepatuhan dan manajemen risiko melakukan evaluasi berkala terhadap pengendalian risiko dengan pihak ketiga, karena BPR Agung Sejahtera menggunakan pihak ketiga dalam menangani beberapa risiko teknologi informasi.

B. Level 2

a. PA 2.1

- 1) APO12.01 : Pelaksanaan fungsi kepatuhan dan manajemen risiko melakukan proses analisis risiko serta pengumpulan data guna mengidentifikasi risiko analisis dan pelaporan yang efektif terkait TI.
- 2) APO12.02 : Pelaksanaan fungsi kepatuhan dan manajemen risiko bersama SPI melakukan perencanaan pengawasan terhadap pelaksanaan manajemen risiko sistem informasi maupun teknologi informasi.
- 3) APO12.03 : SPI dan Kepala kantor pusat operasional menetapkan dan melakukan tanggung jawab maupun otoritas terhadap inventarisasi risiko dan atribut risiko.
- 4) APO12.04 : Pelaksanaan fungsi kepatuhan dan manajemen risiko memberikan informasi keadaan terkini mengenai teknologi dan sistem informasi kepada sumber daya yang ada.
- 5) APO12.05 : Kepala kantor pusat mengecek proposal pengelolaan risiko per- bagian dan sub bagian dan melengkapi dokumen risiko bersama tim teknologi informasi untuk mengelola manajemen risiko teknologi yang ada supaya dapat melakukan proses perencanaan dan didokumentasikan supaya sesuai dengan dokumen risiko yang ada.
- 6) APO12.06 : Pelaksanaan fungsi kepatuhan dan manajemen risiko melakukan penyesuaian untuk memenuhi perencanaan sistem informasi maupun teknologi informasi yaitu dengan melakukan pelatihan kepada SDM yang ada.

b. PA 2.2

- 1) APO12.01 : Pelaksanaan fungsi kepatuhan dan manajemen risiko memberikan hasil manajemen risiko TI dengan mensosialisasikan kepada SDM yang ada.
- 2) APO12.02 : Pelaksanaan fungsi kepatuhan dan manajemen risiko bersama SPI memberikan hasil kontrol dan dokumentasi dari hasil kerja manajemen risiko yang telah ditetapkan.
- 3) APO12.03 : SPI dan Kepala kantor pusat operasional mengevaluasi hasil kerja manajemen risiko dengan SDM yang ada untuk dikontrol dan didokumentasikan hasilnya.
- 4) APO12.04 : Pelaksanaan fungsi kepatuhan dan manajemen risiko melakukan pengawasan informasi keadaan terkini mengenai teknologi dan sistem informasi kepada sumber daya yang ada serta mengevaluasi kembali hasil kerja manajemen risiko yang ada sesuai rencana lalu disesuaikan dengan kebutuhan yang ada.
- 5) APO12.05 : Kepala kantor pusat mengevaluasi hasil proposal manajemen risiko dengan SDM yang ada untuk dikontrol dan didokumentasikan hasilnya.
- 6) APO12.06 : Pelaksanaan fungsi kepatuhan dan manajemen risiko mengukur respon secara berkala bagaimana perusahaan melakukan.

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada BPR Agung Sejahtera terhadap proses pengelolaan risiko teknologi informasi yang diterapkan saat ini, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kapabilitas pada kegiatan proses pengelolaan risiko saat ini masih berada pada level 1 (Performed Process) PA 1.1 Process Performance dengan status Largely Achieved yaitu dengan nilai 50,8%. Dengan demikian status tersebut telah memiliki bukti dan juga pendekatan secara sistematis serta pencapaian secara signifikan yang diperoleh melalui penilaian pada proses atribut. Meskipun masih ada banyak kelemahan yang ada pada proses tersebut. Untuk memenuhi level 2 agar dapat ke level setelahnya, pada level 1 harus mencapai status Fully Achieved dan level 2 harus berstatus Fully Achieved oleh sebab itu rekomendasi difokuskan kepada level 1 dan level 2 guna memaksimalkan pencapaian status Fully Achieved. Terdapat 6 rekomendasi untuk setiap proses atribut guna mencapai status Fully Achieved pada level 1 dan 2. Dengan masing masing

nilai kesenjangan PA 1.1 34,21%, PA 2.1 64,71%, dan PA 2.2 65,32%.

5. SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, adapun saran-saran yang perlu dipertimbangkan BPR Agung Sejahtera untuk meningkatkan kapabilitas tata kelola TI. Dengan mengimplementasikan rekomendasi perbaikan yang diberikan dalam waktu 1 hingga 2 tahun kedepan secara bertahap agar tingkat kapabilitas proses pengelolaan risiko teknologi informasi bisa mencapai level yang lebih baik. Dalam COBIT 5 masih terdapat banyak aspek yang dapat diteliti oleh peneliti lain atau meneliti pengukuran *business continuity plan* (BCP) untuk mencegah gangguan terhadap aktivitas bisnis normal. Peneliti lain juga bisa menggunakan *framework* terbaru dari ISO 31000:2018 yang membahas secara khusus mengenai manajemen risiko.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Riyan Abdul Aziz, Kusriani, Sudarmawan, "Evaluasi Manajemen Risiko Teknologi Informasi Pada Perusahaan BUMN Menggunakan Standar COBIT 5 (Studi Kasus : PT TASPEN PERSERO)" *Jurnal IT CIDA* Vol. 4 No. 2 Desember 2018.
- [2] D. D. ., S. I. G. Ryan Randy Suryono, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 (Studi Kasus: Balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung)," *Jurnal Teknoinfo*, vol. 12, no. 1, pp. 16-22, 2018.
- [3] R. N. S. R. Hutari Maulida Kurnia, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 Berdasarkan Domain Apo12," *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi*, vol. 1, no. 2, pp. 2615-8531, 2018.
- [4] A. D. M. ., A. S. Fransisca Tiarawati Riadi, "Evaluasi Manajemen Risiko Keamanan Informasi Dengan Menggunakan COBIT 5 Subdomain EDM03 (Ensure Risk Optimisation) (Studi Kasus: Satuan Organisasi XYZ – Lembaga ABC)," *JUTEI*, vol. 2, no. 1, pp. 2579-3675, 2018.
- [5] A. W. S. Utama, "Pengukuran Kinerja Manajemen Aset Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 (BAI09) Pada Distrik Navigasi Kelas II Semarang," *Dokumen Karya Ilmiah*, 2016.