

EVALUASI TERHADAP PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI DENGAN MENGGUNAKAN COBIT FRAMEWORK 4.0 STUDI KASUS PADA PT.BANK PEMBIAYAAN RAKYAT SYARIAH BANGKA BELITUNG

Deddy Darmawansyah

Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
Jl.Jend.Sudirman Selindung Lama Pangkalpinang Kepulauan Babel
email : deddydarmawansyah@gmail.com

Abstractions

PT. Bank Rakyat Syariah Financing is one of the syariah financial institutions. All this time Bank Syariah BPR continues to develop in the management of System Information, but it does not guarantee that the company had implemented a system truly well informed. This research aims to evaluate the application wants information management system has been running on BPR Syariah using COBIT framework 4.0 with a focus on domain PO (Plan and Organise), AI (Acquire and Implement), DS (Delivery and Support), dan ME (Monitor and Evaluate). COBIT (Control Objective for Information and Related Technology) version 4.0 a standard model of IT governance are gaining wide prominence and published by ISACA (Information Sytem Audit and Control Association). The technique of data analysis performed by the author using a questionnaire given to the respondents with some techniques purposive sampling, observation, interviews, and literature. And questionnaire data are then processed the data so that it can determine how much the level of maturity (maturity level) that of the BPR Syariah. It can be concluded that the governance of information technology in BPR Syariah now it has been on a pretty good position with reference to the framework 15 COBIT 4.0.

Keywords: COBIT, Maturity Level, Plan and Organise, Acquire and Implement, Delivery and Support, Monitori and Evaluate.

1. Pendahuluan

Pemenuhan kebutuhan akan sistem informasi bagi semua jenis organisasi menyebabkan perkembangan sistem informasi yang begitu pesat. Penerapan teknologi informasi pada proses bisnis suatu perusahaan dipandang sebagai suatu solusi yang nantinya dapat meningkatkan kemampuan perusahaan didalam persaingan. Sehubungan dengan alasan tersebut, diperlukan adanya mekanisme kontrol audit sistem informasi atau audit terhadap pengelolaan teknologi informasi. Audit SI/TI dalam kerangka kerja COBIT, yang lebih sering disebut dengan istilah *IT Assurance* ini bukan hanya dapat memberikan evaluasi terhadap keadaan tata kelola Sistem Informasi pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah, tetapi dapat memberikan masukan yang dapat digunakan untuk perbaikan pengelolaannya di masa yang akan datang. Setelah melalui beberapa kali pembicaraan, akhirnya Bank Muamalat Indonesia menawarkan kepada Pemerintah Kabupaten Bangka untuk membeli atau mengakuisisi PT. BPR Syariah Tijari Baitulmaal yang beralamat di Kelurahan Pondok Aren Kec. Ciputat, Kab. Tangerang, Jawa Barat. Dimana PT. BPR Syariah Tijari Baitulmaal telah beku operasi sejak tahun 1998. Penelitian ini mengangkat kasus pada PT. Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Bangka Belitung dimana saat ini sudah menerapkan sistem informasi sebagai salah satu cara untuk mencapai tujuan bisnis agar investasi yang telah dikeluarkan sebanding dengan tujuan yang akan dicapai perusahaan. Selama ini PT. Bank Pembiayaan Rakyat Syariah terus melakukan pengembangan di dalam pengelolaan Sistem

Informasinya nya, namun hal tersebut belum menjamin bahwa perusahaan sudah betul-betul menerapkan sistem informasi dengan baik. Atas dasar tersebut, penulis ingin mengevaluasi penerapan pengelolaan sistem informasi yang selama ini sudah berjalan pada PT. Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Bangka Belitung dengan menggunakan COBIT *framework 4.0*.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi

Teknologi informasi merupakan bagian dari sistem informasi. Karena sistem informasi dapat tersusun oleh beberapa teknologi informasi. sehingga apabila teknologi informasi mengalami kerusakan maka mempengaruhi sistem informasi atau sistem informasi juga akan mengalami gangguan. Adapun pengertian masing-masing dari sistem informasi dan teknologi informasi, antara lain:

2.1.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan penerapan sistem di dalam organisasi untuk mendukung informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkat manajemen. Telah diketahui bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen di dalam pengambilan keputusan. Dimana informasi tersebut bias didapatkan? Informasi diperoleh dari sistem informasi.

2.1.2 Teknologi Informasi

Komponen-komponen sistem informasi (Turban, 2002), meliputi:

- a. *Hardware* : Seperangkat peralatan seperti *processor*, monitor, *keyboard* dan *printer* yang menerima data dan informasi, memproses mereka dan menampilkannya.
- b. *Software* : seperangkat program-program komputer yang memungkinkan *hardware* memproses data.
- c. Database : kumpulan catatan lain-lain yang terorganisir yang menyimpan data dan saling berhubungan.
- d. *Network* : sistem yang terhubung, yang mengijinkan pertukaran sumberdaya diantara komputer-komputer yang berbeda.
- e. Prosedur : strategi, kebijakan, metode dan aturan untuk menggunakan sistem informasi
- f. Manusia : O'Brien (2005, 35) membagi komponen manusia ini kedalam 2 kelompok, yaitu :
 - 1) Pemakai Akhir adalah orang yang menggunakan sistem informasi atau informasi yang dihasilkan sistem tersebut.
 - 2) Pakar Sistem Informasi adalah orang-orang yang mengembangkan dan mengoperasikan sistem informasi.

2.1.3 Teknologi Informasi

Teknologi Informasi merupakan perangkat teknologi informasi lainnya yang digunakan dalam sistem informasi berbasis komputer (O'Brien, 2003). Teknologi informasi berhubungan dengan teknologi, terutama perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan telekomunikasi. Dalam bentuk nyata (*tangible*) teknologi informasi dapat dicontohkan dengan dengan *server*, *personal computer* (PC), *router*, dan kabel jaringan, sedangkan dalam bentuk tidak nyata (*intangible*) teknologi informasi dapat dicontohkan dengan semua tipe *software*. Teknologi informasi menyediakan sesuatu untuk melakukan pemrosesan, penyimpanan, pengiriman dan berbagi informasi isi digital lainnya, dengan pengertian lainnya bahwa teknologi informasi merupakan alat yang mendukung aktivitas sistem informasi (Ward dan Peppard, 2002).

2.2 Audit Sistem Informasi

Dalam cakupan ini akan membahas mengenai pengertian audit dan audit sistem informasi, sejarah audit dan audit sistem informasi serta jenis audit.

Audit adalah suatu proses yang sistematis tentang akumulasi dan evaluasi terhadap bukti tentang informasi yang ada dalam suatu perusahaan tertentu. "Audit adalah suatu proses yang dalam mengumpulkan dan mengevaluasi bukti-bukti audit mengenai kegiatan ekonomi yang dicerminkan dari informasi keuangan suatu perusahaan tertentu" (Susanti Irawati, 2008).

Audit sistem informasi adalah proses pengumpulan dan penilaian bukti-bukti untuk menentukan apakah sistem komputer dapat mengamankan aset, memelihara integritas data, dapat mendorong pencapaian tujuan organisasi secara efektif dan menggunakan sumber daya secara efisien

2.3 Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance)

Menurut IT Governance Institute : "IT governance is the responsibility of the Board of Directors and Executive

Management. It is an integral part of enterprise governance and consist of the leadership and organozational structures and processes that ensure that the organization's IT sustains and extends the organization's strategy and objective". Dijelaskan bahwa IT governance merupakan tanggung jawab dari pimpinan puncak dan eksekutif manajemen dari suatu perusahaan. IT Governance merupakan bagian dari pengolahan perusahaan secara keseluruhan terdiri dari kepemimpinan dan struktur organisasi dan proses yang ada untuk memastikan kelanjutan TI organisasi dan pengembangan strategi dan tujuan dari organisasi.

2.4 COBIT

Menurut *Information and Technology Governance Institue* (ITGI), *Control Objective for Information & Related Technology* (COBIT) adalah sekumpulan dokumentasi *best practice* untuk IT governance yang dapat membantu auditor, manajemen dan pengguna (user), untuk menjembatani gap antara resiko bisnis, kebutuhan kontrol dan permasalahan-permasalahan teknis teknologi informasi.

COBIT mendukung tata kelola TI dengan menyediakan kerangka kerja untuk mengatur keselarasan TI dengan bisnis. Selain itu, kerangka kerja juga memastikan bahwa TI memungkinkan bisnis, memaksimalkan keuntungan, resiko TI dikelola secara tepat, dan sumber daya TI digunakan secara bertanggung jawab (Tanuwijaya dan Sarno, 2010).

2.5 Kerangka Kerja COBIT

Kerangka kerja COBIT merupakan kumpulan praktek-praktek terbaik (*best practices*) dan bersifat generik, digunakan sebagai acuan ddalam menentukan sasaran kendali (*control objectives*) dan proses-proses TI yang diperlukan dalam pengelolaan TI.

2.6 Maturity Level

Maturity level adalah suatu metode untuk mengukur level pengembangan manajemen proses, yang berarti adalah mengukur sejauh mana kapabilitas manajemen tersebut. Seberapa bagusnya pengembangan atau kapabilitas manajemen tergantung pada tercapainya tujuan-tujuan COBIT yang sebagai contoh adalah ada beberapa proses dan sistem kritikal yang membutuhkan manajemen keamanan yang lebih ketat dibanding proses dan sistem lain yang tidak begitu kritikal

3. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis menggunakan metode penelitian Deskriptif dan Kualitatif. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang. (Nazir, 2005)

Analisis kualitatif adalah suatu pendekatan yang juga disebut pendekatan investigasi karena biasanya peneliti mengumpulkan data dengan cara bertatap muka. Penelitian kualitatif juga bisa dimaksudkan sebagai jenis penelitian yang temuan – temuannya tidak diperoleh melalui statistic atau bentuk hitungan sekalipun demikian

data yang dikumpulkan dari penelitian kualitatif memungkinkan untuk dianalisis melalui perhitungan.

3.1 Metode Pengumpulan Data

Penulisan menggunakan beberapa metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan atau mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan penelitian, yaitu pengumpulan data yang terkait dengan Sistem Informasi pada PT. Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Bangka Belitung. Dalam penelitian ini penulis menggunakan data primer maupun data skunder.

3.1.1 Data Primer

Data primer ini adalah pendapat responden atas sistem informasi pada PT. Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Bangka Belitung. Beberapa metode pengumpulan data primer yang digunakan untuk mendapatkan atau mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan penelitian antara lain adalah sebagai berikut:

a. Kuesioner

Kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang ditujukan kepada responden. Jawaban responden atas semua pertanyaan dalam kuesioner kemudian dicatat dan dihitung untuk mendapatkan hasilnya.

b. Observasi

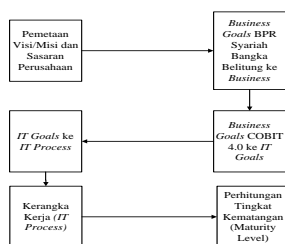
Pengamatan melibatkan semua indera (penglihatan, pendengaran, penciuman, pembau, perasa). Pencatatan hasil dapat dilakukan dengan bantuan alat rekam elektronik.

3.1.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh penulis secara tidak langsung melalui media perantara yang diperoleh dan dicatat oleh pihak lain. Data skunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan. Data skunder diperoleh dengan cara mengumpulkan data dan informasi baik dari studi pustaka maupun lainnya guna mendapatkan data yang berkaitan dengan penelitian ini. Melalui studi pustaka, penelitian ini dilakukan dengan cara mencari dan mengumpulkan data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari, dan mengutip berbagai sumber informasi yang terkait dengan COBIT, IT Governance, Audit Sistem Informasi, metode penelitian yang digunakan dan sebagainya melalui sumber seperti buku, jurnal, diktat, dan lainnya yang berkaitan dengan penelitian.

3.2 Desain Penelitian

Terdapat 34 proses yang terdapat pada kerangka kerja COBIT 4.0, desain penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Tujuan dan Sasaran / Business Goals BPR Syariah

3.3 Tahapan Penelitian

Kuesioner yang dibuat berdasarkan pada Kerangka Kerja COBIT 4.0 pada *Domain Plan and Organise, Acquire and Implement, Deliver and Support* dan *Monitor and Evaluate*. Kemudian data hasil survei akan diolah sehingga didapatkan hasil dan kesimpulan yang mudah dipahami pembaca. Tahapan penelitiannya adalah seperti dibawah ini.

3.3.1 Pemetaan Tujuan dan Sasaran Perusahaan

Tabel 3.1 Pemetaan Tujuan dan Sasaran Perusahaan ke Business Goals COBIT 4.0

No	Visi/Misi dan Sasaran Perusahaan	Business Goals	Perspective
1	Terwujudnya Bank daerah yang terpercaya, sehat, dan menguntungkan.	Expand market share (memperluas pangsa pasar) Increase revenue (meningkatkan pendapatan) Return on investment (pengembalian investasi) Optimize asset utilization (mengoptimalkan pemanfaatan aset) Manage business risks (mengelola resiko bisnis)	Financial Perspective
2	Menggerakkan pemberdayaan ekonomi rakyat dalam rangka turut serta berperan menuju masyarakat yang maju, mandiri dan sejahtera.	Improve customer orientation and service (meningkatkan orientasi pelanggan dan layanan) Offer competitive products and services (menawarkan produk yang bersaing dan pelayanan) Service availability (ketersediaan layanan) Agility in responding to changing business requirements (luka to market) (fleksibilitas dalam merespon perubahan (kebutuhan bisnis)) Cost optimization of internal delivery (optimisasi biaya pelayanan) Automate and integrate the enterprise value chain (mengotomatiskan dan mengintegrasikan rantai nilai perusahaan)	Customer Perspective
3	Menyebartuaskan nilai-nilai diemul islam dalam bidang ekonomi dan dunia usaha.	Improve and maintain business process functionality (meningkatkan dan memelihara proses bisnis fungsional) Lower process costs (biaya proses rendah) Compliance with internal laws and regulations (kepatuhan terhadap hukum dan peraturan internal) Transparency (transparansi) Compliance with external policies (kepatuhan terhadap kebijakan internan)	Internal Perspective
4	Meningkatkan kualitas pelayanan	Produce business innovation (mencipta produk bisnis) Obtain reliable and useful information for strategic decision making (mendapatkan informasi yang dapat diandalkan dan berguna untuk mengambil keputusan strategis)	Learning and Growth Perspective
5	Menuju tenaga kerja yang profesional	Acquire and maintain skilled and motivated personnel (memperoleh dan memelihara karyawan yang terampil dan termotivasi)	
6	Meningkatkan kerja sama dan besinergi dengan pihak lain.		

3.3.2 Identifikasi Business Goals perusahaan ke Business Goals COBIT 4.0

Tabel 3.2 Hasil Pemetaan Business Goals BPR Syariah dengan Business Goals COBIT 4.0

No.	Tujuan dan Sasaran Perusahaan	Business Goals	Perspective
1.	Terwujudnya Bank daerah yang terpercaya, sehat, dan menguntungkan.	a. Increase revenue b. Return on investment	a. Financial Perspective b. Financial Perspective
2.	Menggerakkan pemberdayaan ekonomi rakyat dalam rangka turut serta berperan menuju masyarakat yang maju, mandiri dan sejahtera	a. Service availability b. Automate and integrate the enterprise value chain c. Improve and maintain business process functionality	a. Customer Perspective b. Internal Perspective c. Internal Perspective
3.	Menyebartuaskan nilai-nilai diemul islam dalam bidang ekonomi dan dunia usaha.	a. Expand market share	a. Financial Perspective
4.	Meningkatkan kualitas pelayanan	a. Service availability b. Improve customer orientation and service	a. Customer Perspective b. Customer Perspective
5	Menuju tenaga kerja yang profesional.	a. Acquire and maintain skilled and motivated personnel b. Improve and maintain operational and staff productivity	a. Learning and growth perspective b. Internal Perspective
6	Meningkatkan kerja sama dan besinergi dengan pihak lain.	a. Increase revenue b. Obtain reliable and useful information for strategic decision	a. Financial Perspective b. Learning and growth

3.3.3 Identifikasi Business Goals 4.0 ke IT Goals COBIT 4.0

Tabel 3.3 Business Goals COBIT 4.0 ke IT Goals COBIT 4.0

No.	No.urut	Business Goals COBIT	IT Goals
1	1	Expand market share	25, 28
2	2	Increase revenue	25, 28
3	3	Return on investment	24
4	6	Improve customer orientation and service	3, 23
5	8	Service availability	10, 16, 22, 23
6	11	Automate and integrate the enterprise value chain	6, 7, 8, 11
7	12	Improve and maintain business process functionality	6, 7, 11
8	17	Improve and maintain operational and staff productivity	7, 8, 11, 13
9	19	Obtain reliable and useful information for strategic decision	2, 4, 12, 20, 26
10	20	Acquire and maintain skilled and motivated personnel	9

3.3.4 Identifikasi IT Goals ke IT Process

Tabel 3.4 IT Goals ke IT Process

No.	IT Goals	Keterangan	Kerangka Kerja
1	2	Respond to governance requirement in line with board direction	PO1, PO4, PO10, ME1, ME3
2	3	Ensure the satisfaction of end users with service offerings and service levels	PO8, AI4, DS1, DS2, DS7, DS8, DS10, DS13
3	4	Optimise the use of information	PO2, DS11
4	6	Define how business functional and control requirements are translated in effective and efficient automated solutions	AI1, AI2, AI6
5	7	Acquire and maintain integrated and standardized IT systems	PO3, AI2, AI5
6	8	Acquire and maintain an integrated and standardized IT infrastructure	AI3, AI5
7	9	Acquire and maintain IT skill that respon to the IT strategy	PO7, AI6
8	10	Ensure mutual satisfaction of third-party relationship	DS2
9	11	Seamlessly integrate applications and technology solutions into business	PO2, AI4, AI7
10	12	Ensure transparency and understanding of IT cost, benefits, strategy, policies and service levels	PO5, PO6, DS1, DS2, DS6, ME1, ME3
11	13	Ensure proper use performance of the applications and technology solutions	PO6, AI4, AI7, DS7, DS8
12	16	Reduce solution and service delivery before and during	PO8, AI4, AI6, AI7, DS10
13	20	Ensure automated business transactions and information exchanges can be trusted	PO6, AI7, DS5
14	22	Ensure minimum business impact in the event of an IT service disruption or	PO6, AI6, DS4, DS12
15	23	Make sure that IT services are available as required	DS3, DS4, DS8, DS13
16	24	Improve IT's cost-efficiency and its contribution to business profitability	PO3, AI5, DS6
17	25	Deliver projects on time and budget meeting quality standards.	PO8, PO10
18	26	Maintain the integrity of information and processing infrastructure	AI6, DS5
19	28	Ensure that IT demonstrates cost-efficient service quality, continuous improvement and readiness for future change.	PO5, DS6, ME1, ME3

3.3.5 Identifikasi IT Process

Tabel 3.5 Kerangka Kerja (IT Process)

No.	Kerangka Kerja	Keterangan
1	PO1	Menentukan rencana strategis TI
2	PO2	Menentukan arsitektur informasi
3	PO3	Menentukan Arah Teknologi
4	PO4	Menentukan proses IT, organisasi dan hubungannya
5	PO5	Mengelola investasi IT
6	PO6	Mengkomunikasikan tujuan dan arahan manajemen
7	PO7	Mengelola sumberdaya manusia
8	PO9	Menilai dan mengelola resiko TI
9	PO10	Mengelola proyek
10	AI1	Mengidentifikasi solusi yang dapat diotomatisasi
11	AI2	Mendapatkan dan Memelihara Software Aplikasi
12	AI3	Mendapatkan dan Memelihara infrastruktur
13	AI4	Mengaktifkan Operasi dan Penggunaan
14	AI5	Menyediakan Sumber Daya Teknologi Informasi
15	AI6	Mengelola Perubahan
16	AI7	Instalasi dan Akreditasi Solusi dan Perubahan
17	DS1	Menentukan dan mengolah tingkat layanan
18	DS2	Mengelola layanan dari pihak ketiga
19	DS3	Mengelola performa dan kapasitas
20	DS4	Menjamin layanan yang berkelanjutan
21	DS5	Menjamin keamanan sistem
22	DS6	Mengidentifikasi dan mengalokasi dana
23	DS7	Mendidik melatih pengguna
24	DS8	Mengelola service desk dan insiden
25	DS10	Mengelola permasalahan
26	DS11	Mengelola data
27	DS12	Mengelola lingkungan fisik
28	DS13	Mengelola operasi
29	ME1	Mengevaluasi dan mengatasi performansi TI
30	ME3	Menjamin kesesuaian dengan kebutuhan eksternal

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Data Responden

Dalam penelitian ini penulis melakukan pengambilan sampel dari beberapa pihak BPR Syariah yang berkaitan atau berhubungan dengan pengelolaan Sistem Informasi yang menurut penulis memiliki informasi yang diperlukan untuk penelitian ini dan metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini menggunakan metode *purpose sampling*. Dimana peneliti telah memilih responden sebanyak 5 orang untuk diberikan kuisioner. Waktu yang diberikan kepada responden untuk menjawab kuisioner adalah selama 1

(satu) bulan. Dari 5 orang responden memberikan tanggapan balik 100% walaupun pengisiannya memakan waktu hampir 1 (satu) bulan. Hal ini dikarenakan kesibukan responden dan banyaknya jumlah pertanyaan yang harus dijawab oleh responden didalam kuisioner tersebut. Adapun data responden tersebut sebagai berikut:

Tabel 4.1 Tabel Responden

No.	Responden	Jumlah
1.	Pimpinan Cabang	1
2.	Wakil Pimpinan Cabang	1
3.	Staf IT	1
4.	Kepala Bagian Operasional	1
5.	Manajer Pengadaan Emas	1
	JUMLAH	5

4.2 Hasil Perhitungan Maturity Level

Perhitungan jawaban dalam kuisioner ini menggunakan skala ya dan tidak (skala Guttman), dari hasil kuisioner tersebut akan dilakukan konversi nilai terhadap setiap jawaban dari responden. Konversi ini dilakukan dengan menggunakan nilai 0 untuk jawaban tidak (T) dan nilai 1 untuk jawaban ya (Y). Dari seluruh kuisioner yang telah diisi oleh 5 responden, kemudian dientri kedalam table Microsoft excel untuk selanjutnya dihitung tingkat kematangan maturity level di tiap proses domain pada setiap responden. Dari hasil tersebut penulis bisa mengetahui berapa tingkat kematangan untuk 30 proses kerangka kerja teknologi informasi yang terdapat pada empat domain tersebut. Untuk hasil perhitungan tingkat kematangan maturity level pada tata kelola teknologi informasi di BPR Syariah dapat dilihat pada tabel-tabel berikut :

4.2.1 Tingkat Kematangan TI pada Domain Plan and Organize

Tingkat kematangan atau kedewasaan TI pada domain Plan and Organize adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 Tingkat kematangan pada domain Plan and Organise (PO)

Domain	Proses	Current Maturity	Expected Maturity
PO1	Menentukan rencana strategis TI	3,09	2
PO2	Menentukan arsitektur informasi	3,02	2
PO3	Menentukan arah teknologi	3,05	2
PO4	Menentukan proses IT, organisasi dan hubungannya	3,4	2
PO5	Mengelola Investasi IT	2,89	2
PO6	Mengkomunikasikan tujuan dan arahan manajemen	2,8	2
PO7	Mengelola sumber daya manusia	2,93	2
PO9	Menilai dan Mengelola Resiko TI	2,8	2
PO10	Mengelola Proyek	2,76	2

4.2.2 Tingkat Kematangan TI pada Domain Acquire and Implement

Tingkat kematangan atau kedewasaan TI pada domain Acquire and Implement adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3 Tingkat kematangan pada domain Acquire and Implement (AI)

Domain	Proses	Current Maturity	Expected Maturity
AI1	Mengidentifikasi solusi yang dapat diotomatisasi	2,98	2
AI2	Mendapatkan dan memelihara Software Aplikasi	2,81	2
AI3	Mendapatkan dan Memelihara infrastruktur	3,06	2
AI4	Mengaktifkan Operasi dan Penggunaan	3,07	2
AI5	Menyediakan sumber daya teknologi informasi	3,11	2
AI6	Mengelola perubahan	2,89	2
AI7	Instalasi dan Akreditasi Solusi dan Perubahan	2,75	2

4.2.3 Tingkat Kematangan TI pada Domain *Deliver and Support*

Tingkat kematangan atau kedewasaan TI pada domain *Deliver and Support* adalah sebagai berikut :

Tabel 4.4 Tingkat kematangan pada domain *Deliver and Support* (DS)

Domain	Proses	Current Maturity	Expected Maturity
DS1	Menentukan dan mengelola tingkat layanan	2,9	2
DS2	Mengelola layanan dari pihak ketiga	3,09	2
DS3	Mengelola performa dan kapasitas	2,9	2
DS4	Menjamin layanan yang berkelanjutan	3,05	2
DS5	Menjamin keamanan system	3,07	2
DS6	Mengidentifikasi dan mengalokasi dana	2,91	2
DS7	Mengelola service desk dan insiden	2,85	2
DS10	Mengelola permasalahan	3	2
DS11	Mengelola data	3,12	2
DS12	Mengelola lingkungan fisik	2,92	2
DS13	Mengelola operasi	3,25	2

4.2.4 Tingkat Kematangan TI pada Domain *Monitor and Evaluate*

Tingkat kematangan atau kedewasaan TI pada domain *Monitor and Evaluate* adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5 Tingkat kematangan pada domain *Monitor and Evaluate* (ME)

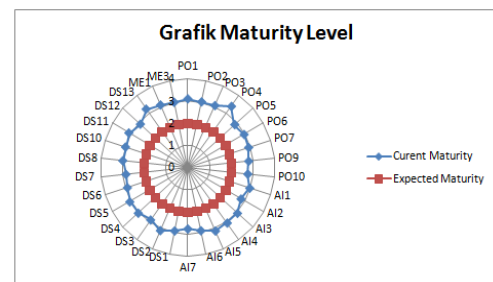
Domain	Proses	Current Maturity	Expected Maturity
ME1	Mengevaluasi dan mengawasi performansi TI	3,08	2
ME3	Menjamin kesesuaian dengan kebutuhan eksternal	3	2

4.3 Hasil evaluasi terhadap tingkat kematangan (*maturity level*) yang ada pada BPR Syariah

Berdasarkan hasil perhitungan mengenai tingkat kematangan (*maturity level*) yang telah dilakukan oleh penulis, sehingga dapat diperoleh hasil bahwa tingkat kematangan (*maturity level*) yang ada di BPR Syariah Pangkalpinang saat ini berada pada rata-rata level 2 (*Repeatable*), dikarenakan perusahaan telah berkembang pada tahap dimana prosedur yang sama diikuti oleh orang yang berbeda dalam menjalankan tugas yang sama, tetapi tidak ada pelatihan formal atau prosedur komunikasi standar dan tanggung jawab masih diserahkan pada setiap individu. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tata kelola teknologi informasi yang ada di BPR Syariah pada saat ini berada pada posisi yang cukup baik dengan mengacu pada 30 proses kerangka kerja COBIT versi 4.0.

Tabel 4.6 Rekapitulasi hasil perhitungan tingkat kematangan

Domain	Proses	Current Maturity	Expected Maturity
PO1	Menentukan rencana strategis TI	3,09	2
PO2	Menentukan Arsitektur Informasi	3,02	2
PO3	Menentukan arah teknologi	3,05	2
PO4	Menentukan Teknologi Informasi (TI), Organisasi dan Hubungan	3,4	2
PO5	Mengelola Investasi IT	2,89	2
PO6	Mengkomunikasikan Tujuan dan Arah Manajemen	2,98	2
PO7	Mengelola Sumber Daya Manusia	2,93	2
PO9	Menilai dan Mengelola Resiko TI	2,8	2
PO10	Mengelola Proyek	2,76	2
AI1	Mengidentifikasi solusi yang dapat diotomatisasi	2,98	2
AI2	Mendapatkan dan memelihara Software Aplikasi	2,81	2
AI3	Mendapatkan dan Memelihara Infrastruktur	3,06	2
AI4	Mengaktifkan Operasi dan Penggunaan	3,07	2
AI5	Menyediakan sumber daya teknologi informasi	3,11	2
AI6	Mengelola perubahan	2,89	2
AI7	Instalasi dan Akreditasi Solusi dan Perubahan	2,75	2
DS1	Menentukan dan mengelola tingkat layanan	2,9	2
DS2	Mengelola Layanan dari Pihak Ketiga	3,09	2
DS3	Mengelola Performa dan Kapasitas	2,9	2
DS4	Menjamin layanan yang berkelanjutan	3,05	2
DS5	Menjamin keamanan sistem	3,07	2
DS6	Mengidentifikasi dan mengalokasikan Dana	2,91	2
DS7	Mendidik dan Melatih Pengguna	2,85	2
DS8	Mengelola Service Desk dan Insiden	2,99	2
DS10	Mengelola permasalahan	3	2
DS11	Mengelola data	3,12	2
DS12	Mengelola lingkungan fisik	2,92	2
DS13	Mengelola operasi	3,25	2
ME1	Mengevaluasi dan mengawasi performansi TI	3,08	2
ME3	Menjamin kesesuaian dengan kebutuhan eksternal	3	2



Gambar 4.1 Grafik Maturity Level

a. Domain *Plan and Organize*

Berdasarkan perhitungan rekapitulasi pada domain *Plan and Organize* (PO), dapat dilihat dari 9 proses yang diteliti, dari semua proses rata-rata yang ada didomain PO bernilai 2,99, yang berada pada level 2 (*Repeatable*). Dengan tingkat kematangan tertinggi ada pada PO4 – *Define the IT processes organization and relationships* (Menetapkan organisasi TI dan hubungannya) dengan nilai 3,4. Sedangkan PO10 - *Manage Projects* (Mengelola Proyek) berada pada level terendah dengan nilai 2,76, dimana perusahaan dalam pengelolaan proyeknya belum dilakukan dengan maksimal.

b. Domain *Acquire and Implement*

Dari ke 7 proses yang diteliti pada domain AI (*Acquire and Implement*) semua proses rata-rata bernilai 2,95, yang berada pada level 2 (*Repeatable*). Dengan tingkat kematangan tertinggi ada pada AI5 – *Procure IT Resource* (Menyediakan sumber daya teknologi informasi), dengan nilai 3,11. Sedangkan nilai level terendah yang ada pada domain *Acquire and Implement* (AI), yaitu pada proses AI7 – *Install and accredit solutions and changes* (Instalasi dan akreditasi solusi serta perubahan) dengan nilai 2,75, dimana perusahaan kurang

memperhatikan pemeliharaan terhadap software yang ada.

c. Domain Deliver and Support

Pada domain DS terdapat 12 proses yang diteliti, dengan nilai rata-rata 3. Sehingga penelitian setiap level yang dilakukan untuk memeriksa level of maturity dari tata kelola teknologi informasi tentang posisi BPR Syariah dengan tingkat kematangan tertinggi ada pada DS13 – Manage operation (Mengelola operasi), dengan nilai 3,25. Sedangkan untuk level terendah yang ada pada domain Delivery and Support (DS), yaitu pada proses DS7 – Educate and train users (Mendidik dan melatih user) dengan nilai 2,85.

d. Domain Monitoring and Evaluate

Pada domain DS terdapat 2 proses yang diteliti, rata-rata bernilai 3,04 berada pada level 2 (*Repeatable*). Dengan tingkat kematangan pada ME1 – *Monitor and Evaluate IT Performance*, dengan nilai 3,08. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proses *Monitor and Evaluate* (ME), Sedangkan untuk level terendah yang ada pada domain ME3 - *Ensure regulatory compliance* (Mendapatkan jaminan independen), dengan nilai 3 pada proses ini terus menerus mengalami peningkatan dan dikembangkan di perusahaan untuk memperbaharui standar dan kebijakan pengawasan perusahaan.

Tabel 4.7 Nilai Maturity Level

Nilai	Maturity Level
Expected	2
Rata –rata	2,990666667
Maksimal	3,4
Minimal	2,75

Pada tabel 4.7 di atas, dapat diketahui bahwa tingkat kematangan (*maturity level*) dengan 30 kerangka kerja teknologi informasi yang diteliti yang ada pada BPR Syariah di Pangkalpinang berada pada rata-rata level 2,990666667 dengan *expected level* pada level 2. Hal ini menyatakan bahwa tingkat kematangan yang ada di BPR Syariah sekarang ini sudah cukup baik, yang dimana prosedur-prosedur yang digunakan oleh perusahaan telah distandarisasi dengan baik. Pada penelitian yang dilakukan oleh penulis ini ditemukan juga nilai terkecil dan nilai terbesar pada tingkat kematangan (*maturity level*), dimana nilai terkecil berada pada proses AI7- Instalasi dan akreditasi solusi dan perubahan dengan nilai 2,75 dan nilai terbesar pada penelitian ini juga berada pada proses PO4- Menetapkan organisasi TI dan hubungannya dengan nilai 3,4.

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian pada BPR Syariah yang telah dilakukan, beberapa kesimpulan yang didapat dari mencermati 30 proses kerangka kerja COBIT 4.0, sehingga dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Berdasarkan hasil analisa rata-rata skala level yang diperoleh yaitu 2,973 dengan nilai expected 2. Maka dapat disimpulkan bahwa pihak manajemen BPR Syariah belum melakukan proses tata kelola IT

dengan baik karena masih kurangnya pelatihan mengenai IT dan dokumentasi harus selalu dijaga agar dapat mencegah perubahan buruk yang tidak di inginkan. Tetapi sistem komputerisasi di perusahaan sudah cukup baik namun perlu di tingkatkan lagi.

- b. Berdasarkan hasil dari 30 IT proses yang nilai terkecil berada pada proses AI7(Instalasi dan akreditasi solusi dan perubahan) dengan nilai 2,75 dan nilai terbesar pada penelitian ini juga berada pada proses PO4(Menetapkan organisasi TI dan hubungannya) dengan nilai 3,4.

5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan dan nantinya diharapkan dapat bermanfaat. Saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

- a. Proses operasional TI telah berjalan dengan baik tetapi perbaikan-perbaikan baik teknis maupun non teknis harus terus ditingkatkan
- b. BPR Syariah sebaiknya menggunakan pedoman atau standar tata kelola yang baik untuk dijadikan acuan tetap. Untuk dapat melaksanakan pengukuran kinerja TI itu sendiri misalnya dengan menggunakan standar COBIT.
- c. Walaupun di BPR Syariah nilai yang diharapkan (*Expected Maturity*) masih berada di level 2, dikarnakan masih ada beberapa level prosedur yang mungkin belum diikuti secara maksimal, belum adanya standarisasi dalam hal pelatihan dan komunikasi, sehingga sering terjadi kesalahan dalam dokumentasi yang belum lengkap.
- d. Meningkatkan nilai-nilai pada proses yang sudah berada pada level 2 (*Repeatable*), agar dapat meningkat pada level yang lebih tinggi, sehingga dapat meningkatkan kinerja dan kualitas IT pada tata kelola IT di BPR Syariah.

Daftar Pustaka

- [1] [Anonim, 2007] Anonim. (2007). *Definisi IT Governance*. Tersedia [http://en.wikipedia.org/wiki/IT Governance](http://en.wikipedia.org/wiki/IT_Governance) (Tanggal akses : 12 April 2014)
- [2] [ITGI 2000] IT Governance, “Management Guidelines and Audit Guidelines, Control Objectives”, <http://www.isaca.org> (Tanggal akses : 12 April 2014)
- [3] [IT Governance, 2003] IT Governance Institute. (2003). *Definisi IT Governance*. www.itgi.org (Tanggal akses: 12 April 2014)
- [4] [IT Governance, 2000] IT Governance Institute. (2000). *COBIT*, IT Governance Institute. www.itgi.org (Tanggal akses : 12 April 2014)
- [5] [Mulyadi, 2009] Mulyadi. (2009). *Pengertian Audit*. <http://ilmuakuntansi.web.id/pengertian-auditing-menurut-ahli/> (Tanggal akses : 12 April 2014)
- [6] [Nazir, 2005] Nazir. (2005). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Deskriptif*. Bogor : Ghalia Indonesia
- [7] [O'brien, 2005] O'brien, A. (2005). *Fungsi dan peran penting system informasi*. Penerbit: Salemba. Jakarta

- [8] [Probonegoro, 2003] Probonegoro, Wishnu Aribowo. 2003. "Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi dengan Menggunakan 15 Kerangka Kerja COBIT versi 4.0 : Studi Kasus SDN 3 Pangkalpinang". *Jurnal Informatika dan Komputer ATMA LUHUR*. 02(2), 14-21
- [9] [Robert] Robert. Pengertian Sistem Informasi. <http://artipengetahuan.blogspot.com/2013/06/pengertian-sistem-informasi-oleh-robert>(Tanggal akses : 12 April 2014)
- [10] [Romney, 2006] Romney. (2006). *Tujuan Audit Sistem Informasi*. Ninth Edition, Prentice Hall..
- [11] [Sarno, 2009] Sarno, R. 2009, *Audit Sistem & Teknologi Informasi*. ITS Press, Surabaya.
- [12] [Setiawahyuni] Setiawahyuni. Sistem Informasi Manajemen. http://setiawahyuni.blogspot.com/2013/01/sistem-informasi-majemen_2854 (Tanggal akses : 15 April 2014)
- [13] [Irawati, 2008]Irawati, Susanti. 2008. Pengertian Audit. <http://elib.Unicom.ac.id/download.php%3Fid%D47> (Tanggal akses : 12 April 2014)
- [14] [Turban, 2002] Turban. (2002). Komponen-Komponen Sistem Informasi. http://thesisbinus.ac.id/Asli/Bab2/2010-2-00440-SIAS%2520bab%25202.pdf&sa=uAqzU-iWI4j-8QXWxoDAbg&ved=OCASQFJAA&usg=AFQJCNHhAIemrewH_qQxQSOFXFpeh_zg-Q (Tanggal akses : 12 April 2014)
- [15] [Weber, 1999] Weber, Ron. (1999). *Audit Sistem Informasi*. New Jersey : Prentice Hall, inc.
- [16] [WIKIPEDIA]Wikipedia. Tata Kelola Teknologi Informasi, http://id.wikipedia.org/wiki/Tata_kelola_teknologi_informasi (Tanggal akses: 12 April 2014)