Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Bagian Sumber Daya Manusia Menggunakan Framework Cobit 4.1 Pada BMT DAMAR Semarang

Bahrul Ikhsan A12.2010.03931
Sistem Informasi, Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro
Jalan Nakula 1 no 5-11, Semarang, 50131,
E-mail :emailpenulis1@domain.ekstensi[1], emailpenulis2@domain.ekstensi[2]

Abstrak

BMT DAMAR merupakan peusahaan yang bergerak dalam bidang perbankan syariah yang sudah dikenal oleh masyarakat, khususnya bagi mereka yang membutuhkan jasa perbankan syariah. Masalah yang dihadapi salah satunya adalah tidak adanya tenaga ahli yang dapat melakukan maintenance ketika terjadi kerusakan pada sistem. Sehingga bila terjadi kerusakan maka proses bisnis akan terhenti. Untuk itu perlu dilakukan proses audit sumberdaya manusia pada BMT DAMAR agar dapat diketahui apakah semua karyawan dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan baik dan benar. Penerapan audit tata kelolola informasi menggunakan COBIT 4.1 khususnya pada domain PO7, diperlukan untuk mengetahui bagaimana berjalannya sistem bisnis di bagian Sumber Daya Manusia. Tujuan dari penelitian ini adalahmembuat rencana strategi peningkatan kualitas penggunaan IT untuk pengelolaan data dari tingkat kematangan saat ini ke tingkat kematangan yang diharapkan sertamembuat tingkat kematangan penggunaan teknologi informasi bagian SDM di BMT DAMAR saat ini yang diharapkan.

Kata Kunci: *BMT DAMAR, Audit, Sumber daya Manusia, COBIT 4.1, PO7*

Abstract

Vendor BMT DAMAR is engaged in Islamic banking are already known by the public, especially for those who require the services of Islamic banking. Problems encountered one of them is the lack of experts who can perform maintenance when there is damage to the system. So if there is damage to the business process will be halted. It is necessary for the audit process of human resources at BMT DAMAR order to know whether all employees can get the job done properly and correctly. Application audit governance using COBIT 4.1 in particular information on the domain PO7, it is necessary to know how the business system work in Human Resources. The purpose of this study is to plan strategies for improving the quality of the use of IT for data management of the current maturity level to the expected maturity level and make use of information technology maturity level HR in BMT DAMAR currently expected.

Keywords: *BMT DAMAR, Audit,Human Resources, COBIT 4.1, PO7*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

BMT DAMAR merupakan peusahaan yang bergerak dalam bidang perbankan syariah yang sudah dikenal oleh masyarakat, khususnya bagi mereka yang membutuhkan jasa perbankan syariah.BMT DAMAR memberikan produk- produk perbankan seperti simpan pinjam dan perkreditan berjangka.

Seringkali pada saat melakukan proses pelayanan, petugas teller lambat dalam menginputkan data. Hal itu terjadi dikarenakan teller tidak mempunyai banyak pengalaman dalam bidang komputer. Akibatnya terjadi antrian panjang saaat melakukan transaksi

Masalah yang lain adalah tidak adanya tenaga ahli yang dapat melakukan maintenance ketika terjadi kerusakan

pada sistem. Sehingga bila terjadi kerusakan maka proses bisnis akan terhenti.

Untuk itu perlu dilakuakn proses audit sumberdaya manusia pada BMT DAMAR agar dapat diketahui apakah semua karyawan dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan baik dan benar.

Penerapan audit tata kelolola informasi menggunakan COBIT 4.1 khususnya pada domain PO7, diperlukan untuk mengetahui bagaimana berjalannya sistem bisnis di bagian Sumber Daya Manusia.

BMT DAMAR perlu menerapkan audit tata kelola informasi menggunakan Cobit 4.1 khususnya pada domain PO7, hal ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana berjalannya sistem bisnis di bagian Sumber Daya Manusia.

1.2 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat rencana strategi peningkatan kualitas IT untuk pengelolaan data sehingga mendukung perencanaan jangka panjang perusahaan.
2. Membuat tingkat baik buruk penggunaan teknologi informasi bagian SDM di BMT DAMAR saat ini yang diharapkan.

1.3 Batasan Masalah

Masalah yang dibahas pada penelitian ini terbatas pada :

1. Penelitian ini tidak dilakukan menyeluruh. Hanya sebatas pada Sumber Daya Manusia (SDM).
2. Penelitian ini menggunakan kerangka kerja COBIT 4.1 dan di batasi pada domain P07 *Manage Human Resources*.

2. TINJAUAN PUSTAKA

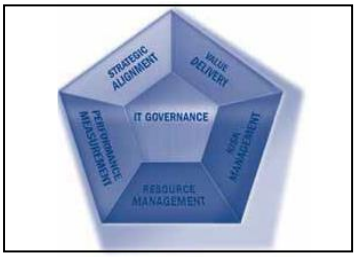
2.1 Tata Kelola Teknologi Informasi

Ada beberapa definisi mengenai pengertian tata kelola teknologi informasi, antara lain :

Tata kelola teknologi informasi adalah pertanggungjawaban dewan direksi dan manajemen eksekutif. Hal ini, merupakan bagian yang terintegrasi dengan tata kelola perusahaan dan berisi kepemimpinan dan struktur serta proses organisasi yang menjamin bahwa organisasi teknologi informasi mengandung dan mendukung strategi serta tujuan bisnis [2].

Tata kelola teknologi informasi memiliki definisi inklusif yang mencakup sistem informasi (SI), teknologi dan komunikasi, bisnis, dan hukum serta isuisu lain yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan (stakeholder), baik direktur, manajemen eksekutif, pemilik proses, supplier, pengguna TI bahkan pengaudit SI/TI. Pembentukan dan penyusunan tata kelola tersebut merupakan tanggung jawab dari jajaran direksi dan manajemen eksekutif [2].

Tata kelola teknologi informasi adalah wewenang dan struktur pembuatan keputusan dari pimpinan dan manajer organisasi untuk mengoptimasi dan mengontrol penggunaan sumber daya TI dimulai dari perencanaan, implementasi dan monitoring/evaluasi untuk mencapai tujuan organisasi dengan menggunakan mekanisme tertentu [3].



Gambar 1. Lima Area Tata Kelola IT

2.2 Kerangka Kerja (Framework) COBIT

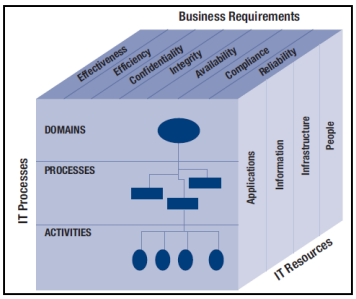
Tujuan utama COBIT adalah memberikan kebijakan yan jelas dan praktik yang baik dalam tata kelola teknologi informasi dengan membantu manajement senior memahami dan mengelola resiko terkait tata kelola TI dengan cara mmberikan kerangka kerja tatakelola teknologi informasi dan panduan kendali rinci / *Detailed Control Objective* (DCO) Bagi pihak manajemen, pemilik proses bisnis, pengguna dan uditor.

COBIT mengintregasikan praktik yang baik mengelola teknologi informasi dan menyediakan kerangka kerja untuk tata kelola teknologi informasi yang dapat membantu pemahaman dan pengelolaan risiko serta memperoleh keuntungan terkait dengan teknologi informasi.

2.3 Model Kerangka Kerja COBIT

Kerangka kerja COBIT, mengikat kebutuhan bisnis untuk informasi dan tata kelola, pada tujuan fungsi layanan teknologi informasi. Model proses COBIT memungkinkan aktivitas teknologi informasi dan sumber daya yang mendukungnya dikelola dan dikontrol dnergan tepat berdasarkan tujuan kendali COBIT, serta diselaraskan dan dimonitor menggunakan ukuran KGI dan KPI.

Secara lebih terinci keseluruhan kerangka kerja COBIT ditunjukkan sebagaimana gambar di bawah ini dengan model proses COBIT 4.1 yang terdiri dari 4 domain dan meliputi 34 proses generic, yang mengelola sumber daya teknologi informasi untuk memberikan informasi pada bisnis sesuai dengan kebutuhan bisnis dan tata kelola [**1**].



Gambar 2.COBIT *Cube*

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pengumpulan Data

Untuk pengumpulan data, sumber data adalah pengelola BMT DAMAR. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan datanya adalah surveidengan menggunakan kuesioner.

a. Kuesioner

   Kuesioner ini digunakan untuk menilai dan mengukur tingkat kematangan TI pada BMT DAMAR baik untuk kondisi saat ini (*as-is*)maupun kondisi yang akan datang (*to be*).

   Penilaian tingkat kematangan yang dilakukan dengan mempertimbangkan nilai enam atribut kematangan :

   1. *Awareness and communication*
   2. *Policies standards and procedures*
   3. *Tools and automations*
   4. *Skills and expertise*
   5. *Responsibilities and accountabilities*
   6. *Goal setting and measurement*

   Identifikasi responden dilakukan dengan mengacu pada diagram RACI (*Responsible, Accountable, Consulted, and/or Informed*) yang

dipetakan ke dalam struktur organisasi BMT DAMAR.

3.2 Pengelolaan dan Analisis Data

Perhitungan Tingkat Kematangan Saat Ini (*AsIs*). Penghitungan tingkat kematangan saatini dilakukan sesuai denganp ernyataan-peryataan yang ada pada *maturity level* pada PO7, Indeks kematangan untuk setiap pernyataan diperoleh dari penghitungan total bobot pilihan jawaban kuesioner dibagi dengan total responden :

$$\text{Tingkat kematangan} = \frac{\sum \text{Bobot jawaban kuesioner}}{\text{Jumlah Responden}}$$

Perhitungan Tingkat Kematangan yang Diharapkan (*To-Be*)
Penghitungan tingkat kematangan yang diharapkan dilakukan dengan mempertimbangkan nilai enam atribut kematangan COBIT 4.1. Indeks kematangan untuk setiap atribut diperoleh dari penghitungan total bobot pilihan jawaban kuesioner dibagi dengan total responden.

Penilaian yang diperoleh dari hasil kuesioner digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Tingkat Kematangan Atribut} = \frac{\sum \text{Bobot jawaban kuesioner}}{\text{Jumlah responden}}$$

Perhitungan Tingkat Kesenjangan (*Gap*)

Analisis kesenjangan digunakan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat harapan yang perlu dicapai. Analisa kesenjangan (*gap*) di dapat berdasarkan analisa tingkat kematangan saat ini dan tingkat kematangan yang diharapkan. Dengan adanya kesenjangan antara tingkat kematangan saat ini dengan tingkat kematangan yang diharapkan, maka diperlukan strategi agar tingkat kematangan yang diharapkan dapat tercapai.

3.3 Proses Audit

Maturity Level 0
Pernyataan 1 : Tidak adanya proses pengelolaan IT sumber daya manusia
Penilaian responden terhadap pengelolaan IT proses Maturity Level 0 pernyataan1 :

Table 1: Maturity Level 0 Pernyataan 1

No	Tingkat Kematangan	Bobot (x)	Responden (f)	fx
1	Tidak ada	0	1	0
2	Initial / Ad Hoc	0.33	5	1.65
3	Berulang tapi intuitif	0.66	6	2.64
4	Proses yuri terdefinisi	1	3	3
Total			15	7.29

Rata rata $x = \frac{\sum fx}{\sum f} = \frac{3.96}{15} = 0.264$

Maturity Level 1
Pernyataan 1 : Manajemen mengakui adanya kebutuhan untuk mengumpulkan dan menilai informasi tentang pengelolaan IT sumber daya manusia.
Penilaian responden terhadap pengelolaan IT proses Maturity Level 1 pernyataan 1:

Table 2: Maturity Level 1Pernyataan 1

Maturity Level	Rata – rata	Normalisasi	Konribusi
0	0.368	0.0	0
1	0.53	0.142	0.142
2	0.707	0.190	0.380
3	0.705	0.189	0.567
4	0.690	0.185	0.740
5	0.712	0.191	0.955
Total	3.712	Tingkat Kematangan	2.784

$$\text{Rata rata}x = \frac{\sum fx}{\sum f} = \frac{7.29}{15} = 0.486$$

Table 3: Perhitungan Maturity PO7

No	Tingkat Kematangan	Bobot (x)	Responden (f)	fx
1	Tidakada	0	5	0
2	Initial / Ad Hoc	0.33	8	2.64
3	Berulang tapi intuitif	0.66	2	1.32
4	Proses yuri terdefinisi	1	0	0
Total			15	3.96

Pada hasil perhitungan tingkat kematangan pada tabel 4.3 33, maka didapatkan nilai sebesar 2.784 yang merupakan tingkat kematangan 2 dan termasuk dalam skala *repeatable but intuitive*.

3.4 Kematangan AC

Untuk menentukan tingkat kematangan, dilakukan beberapa penghitungan dari hasil jawaban responden. Pertama melakukan penghitungan bobot dari masing-masing jawaban yaitu jawaban A bernilai 0, jawaban B bernilai 1, dan seterusnya, maka diperoleh data seperti pada tabel 4.2 Setelah dilakukan penghitungan bobot dari masing-masing jawaban, maka selanjutnya menghitung nilai kematangan dari kondisi saat ini pada pengelolaan data di BMT DAMAR. Hasil penghitungan dari penjumlahan bobot tiap jawaban kemudian dibagi dengan jumlah butir jawaban. Hasil tingkat kematangan, tidak dibulatkan keatas, namun tetap, karena merupakan hasil yang diperoleh

Table 4: RekapKeatangan AC as is

1	A	B	C	D	E	F
Jumlah Jawaban	0	7	3	0	0	0
Hasil Pembobotan	0	7	6	0	0	0
Tingkat kematangan	1.3					

Table 5: Rekap Keatangan AC to be

2	A	B	C	D	E	F
Jumlah Jawaban	0	0	0	3	6	1
Hasil Pembobotan	0	0	0	9	24	5
Tingkat kematangan	3.2					

4. KESIMPULAN

1. Tingkat kematangan yang didapatkan melalui pembagian kuesioner pada BMT DAMAR menunjukkan bahwa tingkat kematangan saat ini (as-is) ada pada level 2 artinya kondisi dimana perusahaan telah memiliki pola yang berulang kali dilakukan dalam melakukan manajemen aktivitas terkait dengan tata kelola teknologi informasi, namun keberadaanya belum terdefinisi secara baik dan formal sehingga masih terjadi ketidakkonsistenan.

2. Sistem Human Resource yang saat ini diimplementasikan telah mendukung tujuan bisnis perusahaan.
3. Tingkat kematangan yang diharapkan ada pada level 4 (managed) yang artinya adalah kondisi dimana perusahan telah memiliki sejumlah indikator yang dijadikan sebagai sasaran maupun objektif terhadap kinerja proses teknologi informasi. Terdapat fasilitas untuk memonitor dan mengukur prosedur yang sudah berjalan, yang dapat mengambil tindakan, jika terdapat proses yang diindikasi tidak efektif.
4. Setelah dilakukan analisis terhadap tingkat kematangan, terjadi kesenjangan. Oleh karena itu, dilakukan analisis kesenjangan dan strategi yang diperlukan untuk mengatasi kesenjangan yang terjadi. Dalam penelitian ini, terjadi kesenjangan dari level 2 menuju level 4. Dimanastrategi yang diperlukan untuk mencapai level 4 dipetakan ke dalam tingkat kematangan masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Kridanto Surendro, *Implementasi Tata Kelola TI.*, 2009.

[2] noname. (2012, Agustus) Definisi Tata Kelola Teknologi Informasi. [Online]. http://www.brigidaarie.com/2012/08/02/definisi-tata-kelola-teknologi-informasi