

Audit Sistem Informasi Aplikasi Gramedia Digital Menggunakan Framework COBIT 5

Nilailma Atqiyak¹, Dwi Budi Santoso²

¹Teknik Informatika – Unisbank Semarang, nilailmaatqiyakpml@gmail.com

²Teknik Informatika – Unisbank Semarang, dwibudisantoso@gmail.com

Jalan Tri Lomba Juang Semarang, Telp. (024) 8451976

ARTICLE INFO

Article history:

Received Mei 2022

Received in revised form 2 Juni 2022

Accepted 10 Juni 2022

Available online Juni 2022

ABSTRACT

Gramedia Digital application itself is a good innovation in the digital era now. Even though it has been used by users but there are still some obstacles or lack of information contained on the application, therefore it requires maturity and capability assessment of the application. The COBIT 5 framework is an IT audit standard that has been issued by ISACA, COBIT 5 itself has a total of 11 domains but this time the research only focuses on 5 domains namely EDM05, APO05, BAI04, DSS01, MEA01.

The results of the maturity and capability level calculations from Gramedia Digital applications resulted in an average of EDM05 with a result of 2.7, APO05 with a result of 2.8, BAI04 with a result of 2.7, DSS01 with a result of 2.7, MEA01 with a result of 2.8. And the average capability generated by these domains is rounded to 3. The conclusion in this study gramedia Digital application has not met the targeted target of 4.

Keywords: Maturity level, Capability level, COBIT 5, Gramedia Digital

1. Pendahuluan

Gramedia merupakan toko buku terbesar di Indonesia yang mempunyai aplikasi Gramedia Digital yang diluncurkan pada tahun 2018 yaitu merupakan aplikasi toko buku online yang dimiliki oleh toko buku terbesar di Indonesia tersebut, aplikasi tersebut melayani jual beli buku bacaan secara online, menyediakan paket berlangganan majalah atau koran secara mingguan / bulanan, dan menjual berbagai barang privat label milik gramedia contoh tas sekolah dan lain sebagainya.

Audit sistem informasi ini nantinya akan menjadikan Framework COBIT 5 sebagai acuan. Karena COBIT 5 sendiri yaitu merupakan standart terbaru untuk audit untuk COBIT penulis memilih COBIT 5 karena COBIT 5 merupakan materi audit yang telah dipelajari selama 2 semester maka dari itu pengetahuan untuk membahas COBIT 5 lebih ada dibandingkan dengan standart audit sistem informasi yang lain. Pengertian COBIT 5 sendiri yaitu sebuah framework

Received Mei, 2022; Revised Juni, 2022; Accepted Juli, 2022

atau kerangka kerja yang memberikan layanan kepada enterprise, baik itu sebuah perusahaan, organisasi, maupun pemerintahan dalam mengelola dan memanajemen aset atau sumber daya IT untuk mencapai tujuan enterprise tersebut.

Domain COBIT 5 sendiri yang tercantum pada buku COBIT 5 Enabling Processes yang dikeluarkan oleh ISACA mempunyai total keseluruhan 11 domain tetapi yang akan digunakan pada penelitian kali ini adalah EDM05 (Evaluate, Direct and Monitor), APO05 (Align, Plan and Organise), BAI04 (Build, Acquire and Implement), DSS01 (Deliver, Service and Support) dan MEA01(Monitor, Evaluate and Assess).

Penelitian oleh Rahayu, Nurafifah dan Hananto (2020) melakukan penelitian dengan mengukur tingkat kematangan teknologi informasi yang diterapkan pada sistem informasi akademik (SIKAD) di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta dengan menggunakan framework COBIT 5 dengan batasan domain EDM05, APO05, BAI04, DSS01 dan MEA01. Hasil penelitian tersebut EDM05 memiliki hasil 2.0, APO05 memiliki hasil 2.4, BAI04 memiliki hasil 1.8, DSS01 memiliki hasil 2.6 dan MEA01 memiliki hasil 1.7. Hasil perhitungan rata-rata nilai capability keseluruhan adalah 2.2.

Penelitian oleh Fietri Setiawati (2015) melakukan penelitian dengan mengukur efektivitas, efisiensi dan kapabilitas dari PT AF dengan menggunakan COBIT 5 dengan semua domain DSS dengan hasil DSS01.01 memiliki hasil 4.8, DSS02.03 memiliki hasil 6.4, DSS02.07 dengan hasil 5.9, DSS04.07 dengan hasil 5.9, DSS05.06 dengan hasil 5.7, DSS06.03 dengan hasil 6. Hasil perhitungan rata-rata nilai capability keseluruhan yaitu 5.0 mendapatkan nilai maksimal.

Penelitian oleh Rahmat Hidayat (2015) melakukan penelitian dengan mengukur tingkat capabilitas sistem informasi dengan framework COBIT 5 dengan studi kasus di Direktorat TIK UPI Bandung dengan 11 proses yang diukur mengacu pada domain EDM dan DSS dan dimulai dari level 1 (performed) sampai level tertinggi yaitu level 5 (optimizing). Hasil dari penelitian tersebut memiliki nilai rata-rata capability 1.8 dan memiliki gap 2.2 dari target yang telah ditetapkan Direktorat TIK UPI Bandung yaitu 4.0.

Tujuan dari penelitian ini adalah dengan meningkatnya kematangan proses TI / Capability maturity level pada aplikasi Gramedia Mobile/Digital yang semakin matang akan meningkatkan penggunaan aplikasi Gramedia Digital itu sendiri para pelanggan akan semakin senang dan setia pada gramedia, kebudayaan membaca sendiri juga sangat bagus bagi masyarakat Indonesia dengan dukungan aplikasi Gramedia Digital yang semakin canggih kemungkinan minat baca masyarakat akan semakin tinggi.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan dilakukan berdasarkan judul dari penelitian yaitu tingkat kinerja, kematangan / maturity berdasarkan capability dari aplikasi gramedia mobile. Domain-domain sebagai berikut EDM05 yaitu (Mengevaluasi pilihan strategis, memberikan arahan kepada TI dan melakukan pemantauan hasil), APO05 yaitu (Strategi dan taktik untuk mengidentifikasi cara terbaik TI dalam berkontribusi pada tujuan perusahaan), BAI04 yaitu (Mengidentifikasi solusi TI yang perlu dikembangkan diterapkan dan diintegrasikan dalam proses bisnis), DSS01(Dukungan layanan yang dibutuhkan meliputi layanan, pengolahan keamanan dan kelangsungan, dukungan layanan bagi pengguna, manajemen data dan fasilitas operasional), MEA01 yaitu (Pengendalian internal, peraturan tata kelola, penilaian proses TI, panduan bisnis TI sesuai aturan dan pengendalian).

Sedangkan untuk data yang akan digunakan penulis akan menggunakan terdapat dua sumber yaitu sumber primer dan sekunder. Untuk sumber primernya sendiri penulis akan mengajukan beberapa kuesioner kepada pengguna terkait pertanyaan tersebut dibuat berdasarkan domain dan kapabilitas level yang akan diteliti. Untuk sumber sekundernya sendiri penulis akan mengumpulkan data-data dari berbagai jurnal dan buku-buku sebagai sumber teori yang berhubungan dengan tata kelola informasi. Sumber sekunder sendiri yaitu sumber yang diperoleh dari studi literatur yaitu teori-teori yang bersumber dari buku, e-book, hasil penelitian atau jurnal sebagai bahan pustaka terkait dengan tata kelola informasi, audit sistem informasi dan COBIT 5.

Berdasarkan data yang telah didapat data di analisis menggunakan skala pengukuran Guttman dan Kapability level. Untuk memperoleh jawaban atas pertanyaan di lapangan maka Skala Guttman digunakan untuk menganalisis jawaban para responden terkait kuisisioner. Dimana jawaban akan bernilai 1 jika Ya dan bernilai 0 jika Tidak, kemudian akan dianalisis menggunakan capability level .

Interval	Nilai
Ya	1
Tidak	0

Tabel 1.1 Skala Guttman

Terdapat kekurangan dan kelebihan terkait penggunaan Skala Guttman ini untuk kelebihanannya yaitu responden dapat menjawab kuisisioner dengan tegas karena hanya ada 2 jawaban yaitu Ya dan Tidak, dan untuk kekurangan dari Skala Guttman ini yaitu seperti yang disebutkan diatas karena hanya terdapat 2 pilihan jawaban responden tidak diberikan kesempatan memberikan alasan kenapa memilih jawaban tersebut.

3. Hasil dan Pembahasan

Berikut merupakan hasil dari penelitian dan pembahasannya.

3.1. Pemetaan Hasil Kuesioner

Karena penelitian ini menitik beratkan pada performa, tingkat kematangan dan kuatitas layanan pada aplikasi Gramedia Digital, maka proses-proses yang digunakan tentunya berhubungan dengan tingkat kematangan dan layanan aplikasi tersebut. Berikut merupakan pemetaan tabel kuesioner :

Dimensi	Indikator	Kode
EDM05	Mengevaluasi performa, kemudahan penggunaan aplikasi. Dan melakukan pemantauan hasil.	EDM05-01
		EDM05-02
		EDM05-03
		EDM05-04
		EDM05-05
APO05	Mengidentifikasi strategi dan taktik tampilan dan fitur dari aplikasi agar dapat terus berkembang.	APO05-01
		APO05-02
		APO05-03
		APO05-04
		APO05-05
BAI04	Mengidentifikasi solusi	BAI04-01

	layanan IT yang perlu dikembangkan dan diterapkan pada aplikasi agar memudahkan user.	BAI04-02
		BAI04-03
		BAI04-04
		BAI04-05
DSS01	Dukungan layanan pada aplikasi meliputi keamanan data, kejelasan informasi bagi para pengguna aplikasi.	DSS01-01
		DSS01-02
		DSS01-03
MEA01	Memonitor dan mengevaluasi tata kelola aplikasi, penilaian proses IT pada aplikasi secara keseluruhan.	MEA01-01
		MEA01-02
		MEA01-03

Tabel 4.4. Pemetaan kusioner COBIT

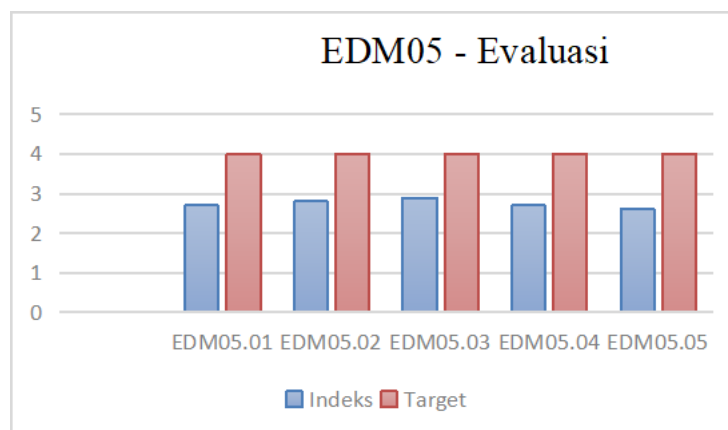
Dalam pengumpulan data terdapat beberapa langkah yang dilakukan oleh peneliti , untuk langkah pertama yaitu menyiapkan daftar kusioner , setelah itu dilakukan pemetaan sesuai dengan kapabilitas agar tepat sasaran kusioner disebar kepada para pengguna aplikasi gramedia digital yang dimana respondennya benar-benar menggunakan aplikasi tersebut. setelah itu dilakukan validasi pada hasil kusioner jika ada data yang tidak valid maka data tersebut akan tidak terpakai dan dihapus, kemudian setelah mendapatkan data valid maka dilakukan pendataan statistik deskriptif pada responden yang mengisi kusioner tersebut.

Dalam penyusunan kusioner ini peneliti menyusun daftar kusioner dengan berpedoman pada Capability model COBIT 5 yaitu dengan melihat point-point aktifitas pada setiap domain. Kusioner dilakukan untuk mengetahui tingkat capabilitas dari aplikasi tersebut dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan kepada para pengguna aplikasi gramedia.

3.2. Hasil Tingkat Kemtangan Level

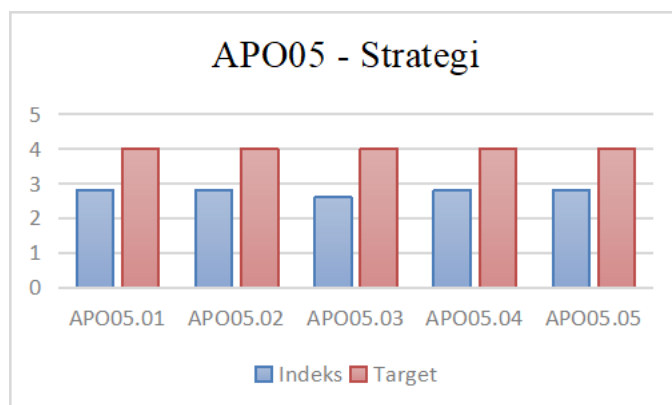
Skala governance / manajemen practice dan work product dihitung dengan rumus, Berikut hasil olah data dari kusioner berdasarkan hasil isian kusioner berdasarkan governance / management practice dan output yang dihasilkan.

Pertama, EDM05 (Mengevaluasi performa, kemudahan penggunaan aplikasi. Dan melakukan pemantauan hasil). Berikut ditampilkan dalam bentuk diagram batang :



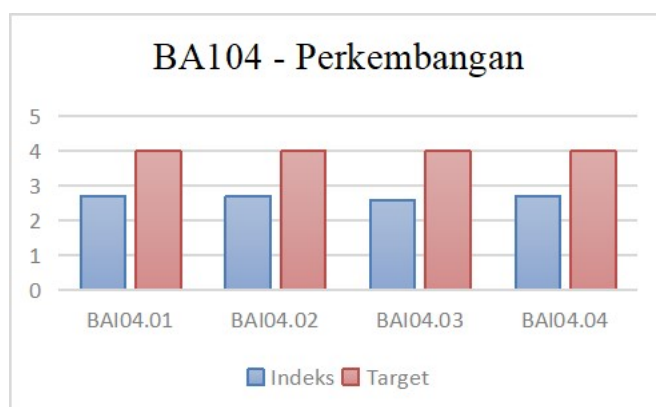
Gambar 1- Diagram EDM05

Kedua Domain APO05 (Mengidentifikasi strategi dan taktik tampilan dan fitur dari aplikasi agar dapat terus berkembang). Berikut ditampilkan dalam bentuk diagram batang :



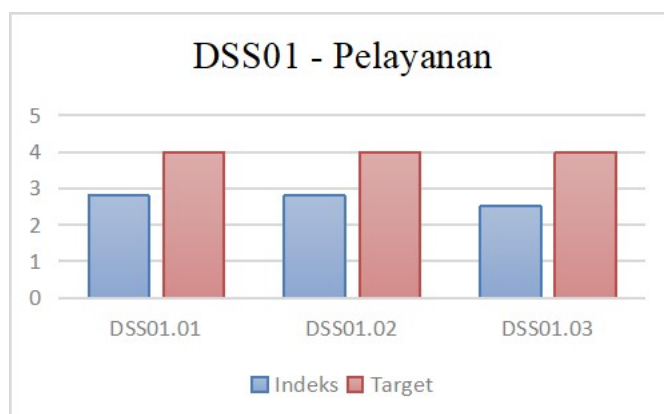
Gambar 2- Diagram APO05

Ketiga domain BAI04 (Mengidentifikasi solusi layanan IT yang perlu dikembangkan dan diterapkan pada aplikasi agar memudahkan user). Berikut ditampilkan dalam bentuk diagram batang :



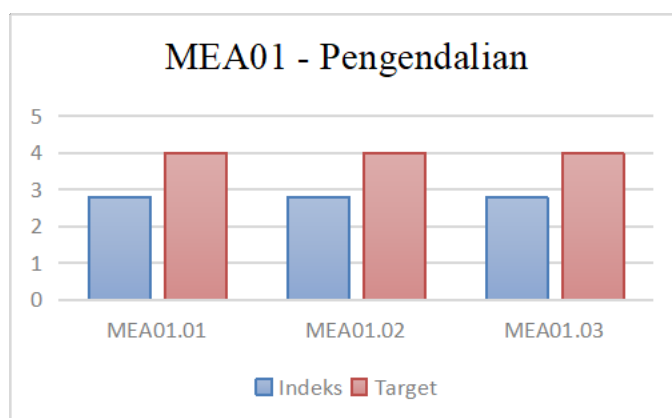
Gambar 3- Diagram BAI04

Keempat domain DSS01 (Dukungan layanan pada aplikasi meliputi keamanan data, kejelasan informasi bagi para pengguna aplikasi). Berikut ditampilkan dalam bentuk diagram batang :



Gambar 4- Diagram DSS01

Kelima domain MEA01 (Memonitor dan mengevaluasi tata kelola aplikasi, penilaian proses IT pada aplikasi secara keseluruhan).Berikut ditampilkan dalam bentuk diagram batang :



Gambar 5- Diagram MEA01

3.3. Pencapaian Proses Penelitian Capability Level

Berdasarkan target yang telah ditentukan dan hasil proses maka selanjutnya akan diperoleh beberapa jarak / gap yang merupakan selisih antara hasil capability yang telah berjalan dan capability yang ditentukan atau ditergetkan dalam penelitian ini. Berikut merupakan tabel gap capability level :

N o	Dimen si	Proses	Rata-rata level (saat ini)	Pembulata n	Target	Gap
1	EDM05	Mengevaluasi performa, kemudahan penggunaan	2,7	3	4	1

		aplikasi. Dan melakukan pemantauan hasil				
2	APO05	Mengidentifikasi strategi dan taktik tampilan dan fitur dari aplikasi agar dapat terus berkembang.	2,8	3	4	1
3	BAI04	Mengidentifikasi solusi layanan IT yang perlu dikembangkan dan diterapkan pada aplikasi agar memudahkan user	2,7	3	4	1
4	DSS01	Dukungan layanan pada aplikasi meliputi keamanan data, kejelasan informasi bagi para pengguna aplikasi	2,7	3	4	1
5	MEA01	Memonitor dan mengevaluasi tata kelola aplikasi, penilaian proses IT pada aplikasi secara keseluruhan	2,8	3	4	1

Tabel 2- gap capability level

$$\text{Capability level} = \frac{(0 \times 0) + (0 \times 1) + (0 \times 2) + (5 \times 3) + (4 \times 0) + (5 \times 0)}{5}$$

$$\text{Capability level} = \frac{0 + 0 + 0 + 15 + 0 + 0}{5}$$

Capability level = 3.

Berdasarkan perhitungan tingkat kematangan dari aplikasi gramedia mobile mendapatkan nilai rata-rata yaitu 3,00 dan memiliki gap sebesar 1,00 dari target 4,00 yang telah ditentukan. Secara keseluruhan aplikasi tersebut sudah bagus untuk digunakan user dan user sudah cukup puas terhadap fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi tersebut.

4. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut. Level maturity rata-rata untuk domain EDM05 cukup baik karena hampir mencapai level yang ditargetkan yaitu 2,7 dibulatkan menjadi 3 memiliki gap 1 dari level yang ditargetkan yaitu 4. Level maturity rata-rata untuk domain APO05 cukup baik karena hampir mencapai level yang ditargetkan yaitu 2,8 dibulatkan menjadi 3 memiliki gap 1 dari level yang ditargetkan yaitu 4. Level maturity rata-rata untuk domain BAI04 cukup baik karena hampir mencapai level yang ditargetkan yaitu 2,7 dibulatkan menjadi 3 memiliki gap 1 dari level yang ditargetkan yaitu 4. Level maturity rata-rata untuk domain DSS01 cukup baik karena hampir mencapai level yang ditargetkan yaitu 2,7 dibulatkan menjadi 3 memiliki gap 1 dari level yang ditargetkan yaitu 4. Level maturity rata-rata untuk domain MEA01 cukup baik karena hampir mencapai level yang ditargetkan yaitu 2,7 dibulatkan menjadi 3 memiliki gap 1 dari level yang ditargetkan yaitu 4. Hasil perhitungan rata-rata capability level dari keseluruhan domain yaitu 3 hanya mencapai level established proses. Dari semua domain yang telah di audit belum ada yang dapat mencapai target level 4 predictable proses.

Daftar Pustaka

Error! No bookmark name given.