

Audit Sistem Informasi Pada Website FKPQ Tanjungpinang Menggunakan Standar Cobit 5.0 Domain EDM (Evaluate, Direct, and Monitor)

Devi Asri Yana Vita¹, Vita Rahayu²

¹ Program Studi Sistem Informasi Konsentrasi Komputer Akuntansi STT Indonesia Tanjung pinang

² STT Indonesia Tanjung pinang

Jln. Pompa Air No. 28 Tanjung pinang Kepulauan Riau Indonesia

¹deviasri181203@gmail.com

²vitarahayu7400@gmail.com

Intisari—Dalam penggunaan website EMIS FKPQ ini pihak LPQ mengalami beberapa kendala terkait kinerja sistem, seperti adanya fitur input data yang tidak diperlukan dan mengakibatkan keterlambatan dalam perekapan data serta kerap terjadi duplikat data dengan LPQ lain. Kekurangan website ini pun menjadi salah satu penyebab turunnya rasa semangat bagi SDM, karena SDM di LPQ harus membantu menyelesaikan tugas yang bukan menjadi tanggungjawabnya. Oleh karena itu dilakukan audit sistem informasi yang berguna untuk mengevaluasi sistem yang kemudian dapat mengetahui berbagai kekurangan sistem untuk dapat diberikan rekomendasi perbaikan yang sesuai agar website EMIS lebih baik. Dalam mengukur tingkat *capability* kualitas sistem, penulis menggunakan metode *COBIT 5.0* domain EDM dengan penilaian skala likert. Setelah melakukan perhitungan *capability* hasil yang didapat secara keseluruhan adalah sistem emis ini berada di angka *capability* level 2 dengan nilai 2,5. Hal ini membuktikan bahwa website emis ini masih perlu perbaikan yang berkaitan dengan tata kelola dan kinerja sistem, yang mana hal ini berkaitan dengan tata kelola pemilihan form input data yang harus diprioritaskan dengan form yang tidak ada hubungannya dengan hasil pelaporan data LPQ, sehingga hal ini dapat mengurangi waktu pengerjaan pengisian data pada sistem EMIS tersebut, selain itu juga dengan adanya perbaikan ini diharapkan dapat mengurangi beban pihak LPQ karena tidak perlu mengerjakan tugas yang bukan menjadi tanggungjawabnya.

Kata kunci— Audit Sistem Informasi, Cobit 5.0, EDM (Evaluate, Direct, and Monitor), Evaluasi, FKPQ, Pengendalian

Abstract—In using the EMIS FKPQ website, LPQ experienced several obstacles related to system performance, such as the presence of unnecessary data input features that resulted in delays in data recapitulation and frequent data duplication with other LPQs. The shortcomings of this website also became one of the causes of the decline in enthusiasm for HR, because HR at LPQ had to help complete tasks that were not their responsibility. Therefore, an information system audit was carried out which was useful for evaluating the system which could then identify various system deficiencies in order to provide appropriate improvement recommendations so that the EMIS website was better. In measuring the level of system quality capability, the author used the COBIT 5.0 EDM domain method with a Likert scale assessment. After calculating the capability, the overall results obtained were that this EMIS system was at capability level 2 with a value of 2.5. This proves that this emis website still needs improvements related to system governance and performance, which is related to the governance of selecting data input forms that must be prioritized with forms that have nothing to do with the results of LPQ data reporting, so that this can reduce the time it takes to fill in data on the EMIS system, in addition, with this improvement it is expected to reduce the burden on the LPQ because they do not need to do tasks that are not their responsibility.

Keywords— Information System Audit, Cobit 5.0, EDM (Evaluate, Direct, and Monitor), Evaluation, FKPQ, Control

I. PENDAHULUAN

Berkembangnya kecanggihan teknologi sering kali menghadirkan kinerja komputerisasi yang semakin baik, hampir semua instansi ataupun lembaga yang tidak ragu untuk menggunakan sebuah website atau bahkan aplikasi dalam membantu proses kegiatan yang bisa dialihkan kedalam komputer seperti membuat pada kegiatan pencatatan dan pemrosesan data yang akan di input [1]. Dengan adanya teknologi pun tidak sedikit orang yang merasakan manfaatnya berupa penghematan waktu dan tenaga karena akan menciptakan kinerja yang lebih kondusif di beberapa kalangan [2]. Di berbagai kalangan, teknologi juga mempunyai manfaat yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhannya. Sistem informasi manajemen dinilai sangat penting dalam melanjutkan kegiatan pengelolaan data ataupun mendukung pihak lembaga

dalam mengambil keputusan [3]. Salah satu lembaga pendidikan non formal yang berfokus pada ajaran islam atau organisasi yang sudah berdiri dibidang pendidikan yang menggunakan sistem yaitu FKPQ.

FKPQ merupakan singkatan dari forum komunitas pendidikan Qur'an, yang mana pada forum ini adalah perkumpulan atau dapat disebut sebagai organisasi yang menaungi komunitas pembina pada pendidikan Al-Qur'an, seperti lembaga pendidikan qur'an (LPQ) [4]. Forum ini berada dilembaga kemitraan kemenag. Dalam proses kegiatan pendatannya, FKPQ dibantu dengan penggunaan sebuah website yang disediakan oleh kemenag yaitu website emis.kemenag.go.id. Pada sistem ini disajikan form untuk menginput berbagai data yang dimulai dari data terkait FKPQ itu sendiri hingga data lembaga pendidikan qur'an (LPQ) yang akan diserahkan kepada masing-masing LPQ. Pada penelitian

ini berfokus pada data yang diinput oleh LPQ yang mana nantinya data tersebut akan diimbau oleh pihak FKQP.

Salah satu dari form yang disajikan ini yaitu data santri yang sangat detail, dimulai dengan adanya data pribadi santri sampai dengan data orang tua. Akan tetapi dalam penyajian data ini, pihak pengajar LPQ mendapatkan sebuah hambatan yang mana hambatan itu diantaranya banyaknya data yang harus diinput secara berulang kali dan kerapnya terjadi duplikat pada LPQ lain. Selain itu juga pihak LPQ mengaku bahwa dalam menginput datanya pun mengalami kendala yakni saat sudah menginput data sistem masih menampilkan sebuah peringatan bahwa data belum lengkap, hal ini membuat pihak LPQ merasa sedikit keberatan ketika ingin menggunakan sistem tersebut, karena disamping membantu dalam pelaporan dan pengelolaan data santri, pihak LPQ juga membutuhkan waktu yang lebih lama untuk mengisi data tersebut. Tidak hanya berhubungan dengan sistem informasi, SDM pada lingkup FKQP ini juga perlu dilakukannya evaluasi, hal ini dikarenakan mengingat turunnya rasa semangat SDM diakibatkan karena adanya *jobdesk* yang tidak sesuai dengan tanggungjawabnya.

Dari permasalahan yang sudah dijelaskan pada paragraf sebelumnya, dibutuhkanlah lah perbaikan yang mana berguna untuk menghasilkan sistem informasi yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna, adapun rekomendasi perbaikan itu akan diperoleh dari mengukur tingkat *capability* menggunakan *CobIT*, pada perhitungan ini juga berguna untuk untuk mengevaluasi kinerja sistem yang sudah disediakan pada FKQP [5]. Pada evaluasi ini mencakup pada hal efisiensi waktu serta pengidentifikasian resiko-resiko yang mungkin terjadi pada sistem ini, selain itu juga penelitian ini bertujuan untuk memberikan pengendalian control terhadap kemungkinan resiko yang terjadi [6]. Walaupun penelitian ini berfokus pada sistem informasinya, dalam menghitung *capability*nya penelitian ini juga mengevaluasi kinerja SDM untuk mengetahui tingkat *capability* dan evaluasi yang diberikan. Pada audit sistem informasi mempunyai beberapa pendekatan yang bisa digunakan yaitu *CobIT*, *risk based audit*, *application control audit*, *complaince based audit*, standar *COBIT* juga memiliki bebrapa domain DSS, EDM, MEA [7]. Beberapa metode ini juga memiliki fungsi dan fokus yang berbeda-beda. Pada pendekatan *CobIT* kegiatan audit yang dilakukan dimulai dengan peningkatan kinerja TI serta memastikan kepatuhan TI hingga memajemen resiko, selain itu cobit juga mempunyai banyak cabang dan fungsionalnya yang berbeda-beda, metode ini adalah metode yang sangat umum digunakan dalam mengaudit TI [8]. Pada pendekatan *risk based audit* kegiatan auditnya berfokus mengevaluasi bukti yang berkaitan dengan informasi sekaligus pengidentifikasian serta penanganan resiko yang terjadi pada sebuah organisasi dan memastikan bahwa resiko sudah dikelola dengan baik tanpa memberi dampak negatif pada tujuan organisasi [9]. Pada pendekatan *application control audit*, kegiatan auditnya berfokus pada pengambilan data audit yang berhubungan dengan proses pengujian kebenaran data serta pengauditan terkait penilaian perubahan aplikasi [10]. Dan pada metode *complaince based audit* kegiatannya berkaitan interaksi dengan penilaian kepatuhan

kebijakan keamanan serta keefektivitasan pengendalian *internal* [11].

Dalam penelitian ini penulis tertarik menggunakan salah satu sebuah metode pendekatan audit yaitu *cobit 5.0* dengan menggunakan domain EDM [12]. Hal ini dikarenakan dengan adanya sinkronisasi terkait masalah yang terjadi dengan fungsional metode ini. Selain itu pendekatan ini juga mempunyai 3 konsep yang sudah menjadi acuannya yaitu pengawasan internal, manajemen resiko, dan pengukuran kinerja [13]. Pada metode ini juga mengutamakan perencanaan audit berbasis resiko. Dengan menggunakan metode ini juga, diharapkan pihak kemenag dapat mengetahui kemungkinan resiko yang terjadi serta menentukan langkah yang tepat untuk mengurangi masalah yang bisa mempengaruhi tercapainya tujuan awal yang sudah dirancng.

II. STUDI PUSTAKA

Adanya studi pustaka ini berguna dalam mendukung proses penelitian yang dilakukan oleh penulis, karena dibantu dengan pengumpulan data hasil pembahasan yang diperoleh dari peneliti terdahulu yang berkaitan dengan topik yang serupa. Pada penelitian ini berfokus pada standar *COBIT 5.0* dengan domain EDM, yaitu Evaluate, Direct, and Monitor [14]. Domain ini membahas terkait kegiatan menangani resiko, nilai sumber daya, mengevaluasi resiko dan memilih pengendalian yang sesuai dengan resiko tersebut, serta memberi pengarahan hasil monitoring TI [15]. Adapun studi literatur dari beberapa peneliti akan dijelaskan pada tabel di bawah ini.

TABEL I
PENELITI TERDAHULU

No	Peneliti	Hasil Penelitian
1	(Irfan, et al, 2023)	Pada penelitian dengan judul "Evaluasi Dan Audit Sistem Pembelajaran Jarak Jauh Menggunakan Cobit 5 Domain EDM, APO dan DSS Pada Politeknik STMI Jakarta" mendapatkan hasil yaitu, dari hasil 80 responden menyatakan bahwasanya proses domain yang didapatkan menunjukkan nilai rata-rata sebesar 4,2 yang mana angka tersebut masuk kedalam level 4 rata-rata dari pengumpulan data responden terhadap penilaian pada proses domain menunjukkan nilai rata-rata sebesar 4,2 yang termasuk kedalam level 4 dengan gap sebesar 1, dengan adanya pernyataan ini mengartikan bahwa PJJ Politeknik STMI Jakarta sudah mencapai tingkat kematangan yaitu Predictable Process. Dengan target yaitu level 5 dengan gap sebesar 1 level.
2	(Rahayu, et al, 2020)	Penelitian yang dilakukan dengan judul "Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode Cobit 5 (Studi Kasus UPN Veteran Jakarta)" mendapatkan hasil yaitu pada penggunaan <i>COBIT capability</i> sebagai <i>framework</i> memberi kesimpulan bahwa pada sistem informasi akademik mendapatkan nilai <i>capability</i> di level 2 yang artinya yaitu memajemen proses, dalam arti lain hasilnya yaitu

pada sistem informasi akademik ini dihimbau untuk mengembangkan kinerja sistem, dengan demikian maka para pengguna juga lebih mudah dalam menggunakan sistem tersebut.

3 (Amirudin, et al, 2022) Peneliti terdahulu dengan judul “Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 Domain Evaluate, Direct, And Monitor (Edm) Pada Kantor Desakebagusan” mendapatkan hasil yakni dengan dilakukannya perhitungan resiko EDM maka terjadilah rekomendasi perbaikan EDM dengan cara melakukan pengawasan secara terus menerus pada pihak instansi untuk melihat tata kelola apakah sudah sesuai dengan standar instansi yang sedang berjalan atau belum, selain itu rekomendasi yang didapatkan adalah evaluasi dari kinerja sistem terkait prosedur berjalannya sistem apakah sudah saling berhubungan dengan kebutuhan pengguna

Dari pembahasan yang telah dijelaskan pada peneliti terdahulu, maka dapat diambil kesimpulan bahwasanya pada audit sistem informasi dengan standar *COBIT 5.0* ini menghasilkan sebuah rekomendasi strategi yang harus dilakukan oleh sebuah organisasi atau instansi dalam menghadapi kemungkinan terjadinya resiko. Selain itu standar *COBIT 5.0* ini juga menghitung tingkat level dari masalah-masalah yang terjadi. Adapun kondisi *capability* pada standar *COBIT 5.0* yang dirangkup menjadi nilai skala 0 sampai 5 adalah sebagai berikut [16]:

a. Nilai 0 Proses Tidak Lengkap

Pada level dinilai ini menggambarkan bahwa proses audit sistem informasi gagal dan tidak sesuai dengan tujuan yang sudah direncanakan.

b. Nilai 1 Proses Yang Dilakukan

Pada level dinilai ini memberi keterangan bahwa proses audit sudah mencapai tujuan yang direncanakan di awal.

c. Nilai 2 Proses Terkelola

Pada level dinilai ini menjelaskan bahwa proses audit yang dilakukan sebelumnya sudah diterapkan dan dikelola sesuai dengan perencanaan, pemantauan, serta sudah sampai ditahap adanya pengendalian dari resiko yang sudah dianalisis.

d. Nilai 3 Proses Yang Ditetapkan

Pada level dinilai ini menerangkan bahwa proses audit yang sudah dilalui dengan keberhasilan pada level 2 kini sudah dikembangkan lagi pada proses yang sudah dianggap mampu untuk mencapai hasil yang diinginkan.

e. Nilai 4 Proses Yang Dapat Diprediksi

Pada level ini menjelaskan bahwa proses sebelumnya kini telah diarahkan ke proses-proses yang baru ditentukan untuk mencapai hasilnya.

f. Nilai 5 Mengoptimalkan Proses

Pada level ini menyatakan bahwa proses-proses sebelumnya akan diperkirakan terus mengalami

perkembangan guna untuk memenuhi tujuan dari organisasi tersebut.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Saat melakukan penelitian diperlukan adanya metode yang dijadikan sebagai acuan proses kegiatan penelitian tersebut. Metode juga mempunyai manfaat sebagai alat bantu untuk pengumpulan data yang nantinya akan digunakan untuk memecahkan suatu permasalahan yang terjadi pada suatu organisasi dan data ini berguna untuk mendukung keberhasilan sebuah penelitian [17]. Adapun metode yang digunakan oleh penulis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Pada tahapan ini penulis melakukan observasi langsung dengan beberapa perwakilan pengajar LPQ di Tanjungpinang untuk mengetahui testimoni dalam menggunakan sistem yang disediakan oleh kemenag ini.

b. Wawancara

Saat kegiatan ini penulis melakukan wawancara dengan beberapa perwakilan pengajar LPQ yang dijumpai saat observasi untuk menanyakan hal terkait proses kinerja sistem dan tingkat kegunaan sitem. Selain itu penulis juga melakukan wawancara kepada ketua FKPKQ untuk menanyakan terkait kegiatan monitoring LPQ yang dapat dilihat melalui sistem.

c. Kuisioner

Di tahap ini penulis membuat sebuah *google form* yang berguna untuk memberikan pertanyaan sesuai sub domain pada EDM yang mana respondennya yaitu 6 orang pengajar perwakilan tiap LPQ di Tanjungpinang.

Data yang sudah didapat melalui kuisioner dilakukan perhitungan, yang mana pada perhitungan ini penulis menggunakan skala likert. Dalam skala ini terdapat indeks tabel sebagai berikut:

TABEL II
SKALA LIKERT

No	Skala Likert	Indeks
1	Sangat setuju	4
2	Setuju	3
3	Tidak setuju	2
4	Sangat tidak setuju	1

Sedangkan dalam membuat pertanyaan kuisioner penulis pun mengacu pada sub domain EDM [19]. Adapun sub domain tersebut dibagi menjadi beberapa kelompok, yaitu:

TABEL III
SUB DOMAIN EDM

No	Sub Domain	Keterangan
1	EDM001	Pada sub domain ini pertanyaan mengarah kepada evaluasi kinerja sistem yang disediakan oleh kemenag ini. Dalam pernyataannya digunakan untuk memastikan hal terkait kerangka kerja dan tata kelola serta penilaian dari pihak internal atau pihak ketiga untuk menjamin sistem yang digunakan ini sudah efektif dan efisien atau belum

		sesuai dengan perencanaan yang berlaku [20].
2	EDM002	Pada sub ini berisi pernyataan yang berkaitan dengan pengendalian pihak internal yaitu FKPQ sebagai pihak yang memonitoring seluruh LPQ apakah sistem ini sudah efektif atau belum serta memberi pertanyaan yang bersangkutan dari segi pemanfaatan sistem [21].
3	EDM003	Pada sub ini menyediakan pertanyaan yang berhubungan dengan evaluasi kepatuhan sekaligus menjabarkan kebijakan yang sesuai berdasarkan masalah yang terjadi. Pada pertanyaan ini juga mendukung sebuah rekomendasi pengendalian resiko yang sesuai dengan tujuan perencanaan [21].
4	EDM004	Sub ini menggambarkan sebuah pertanyaan untuk memastikan bahwa tenaga kerja atau sumber daya bekerja sesuai bagiannya dan memastikan tenaga kerja merasa pekerjaannya dapat dibantu dengan adanya sistem ini [22].
5	EDM005	Dan pada sub ini berisi pertanyaan yang berhubungan dengan pernyataan transparansi stekholder, maksudnya yakni untuk memastikan bahwa para pihak yang saling berhubungan itu saling keterbukaan terkait data yang diinput pada sistem untuk mendukung kebenaran data [23].

Dari penjelasan pada tabel di atas menunjukkan bahwa pada domain EDM pun masih terbagi dengan sub domain, hal ini menunjukkan bahwa dalam mengaudit sistem informasi dengan standar *COBIT 5.0* domain EDM mempunyai tingkat keberhasilan yang nyata, hal ini dikarenakan detailnya fungsional yang berbeda-beda disetiap tahapannya [24].

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah berbagai penjelasan yang sudah dibahas pada paragraf-paragraf sebelumnya, adapun hasil dari penelitian ini adalah:

a. Hasil wawancara

Berdasarkan kegiatan wawancara yang sudah dilakukan kepada beberapa pengajar perwakilan LPQ dan ketua FKPQ yang menggunakan sistem tersebut, didapatkan hasil antara lain:

1. Kinerja pada sistem sebenarnya membantu, hanya saja banyak form yang mana data nya itu sama, sehingga hal ini membuat pihak pengajar merasa mengisi data secara berulang-ulang
2. Pada sistem ini terlalu detail dan banyak form yang harus diisi, bahkan form yang tidak ada kaitannya dengan pelaporan data santri pun disediakan, hal ini membuat pihak pengajar merasa banyak waktu yang digunakan dalam mengisi form pada sistem ini.
3. Secara anyar pihak yang berhubungan selalu transparan terkait data santri

4. Saat memonitoring terkadang merasa bingung karena ada beberapa data yang terduplikat dengan LPQ lain, hal ini juga berdampak pada pihak pengajar, karena dengan adanya duplikat data ini, mereka tidak dapat menambah data santri yang ingin diinput pada sistem
5. Karena banyaknya form tadi, membuat pihak pengajar yang bukan pada bagian pemegang sistem pun ikut berkecimpungan didalamnya, hal ini berdampak pada penambahan tanggungjawab pihak pengajar.
6. Resiko yang mungkin saja terjadi adalah, seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya yaitu, duplikat data santri, tidak efektif dan tidak efisien bagi pihak pengguna sistem karena sistem yang disediakan sangat banyak data yang harus diisi tanpa keterkaitan didalamnya. Karena banyaknya data pun sering kalinterjadi server error.

b. Hasil kuisioner

Setelah disembarkannya kuisioner kepada 6 orang responden yaitu perwakilan pengajar dari tiap-tiap LPQ, mendapatkan hasil seperti tabel di bawah ini:

TABEL IV
HASIL KUISIONER MODEL *CAPABILITY*

Domain	Responden						jumlah	RS	RS R	RP
	1	2	3	4	5	6				
EDM001	2	4	1	2	2	3	14	2,4	7	2,4
	1	3	2	2	1	1	10	1,7		
	4	2	2	2	3	4	17	2,9		
EDM002	2	4	4	3	2	1	16	2,7	4,9	2,45
	2	2	2	2	3	2	13	2,2		
EDM003	4	4	3	4	2	4	21	3,5	13,4	3,35
	4	4	4	3	4	4	23	3,9		
	2	3	3	4	3	3	18	3		
EDM004	3	3	2	3	3	2	16	2,7	5,2	2,6
	3	2	2	3	2	3	15	2,5		
EDM005	4	4	3	4	4	3	22	3,7	7,6	3,8
	3	4	4	4	4	4	23	3,9		

Pada hasil kuisioner yang sudah direkap pada tabel model *capability*, mendapatkan kesimpulan bahwasanya dalam perhitungan ini terbagi menjadi 3 proses yaitu [25]:

- a. Menghitung nilai rata-rata dari masing-masing angka responden (RS).
- b. Menghitung tingkat model *capability* (RSR) dengan menjumlah nilai RS.
- c. Menghitung nilai rata-rata presentasi (RP) dengan cara membagi antara nilai RSR dengan jumlah pertanyaan sub domain, nilai ini adalah nilai penentu kinerja sistem emis FKPQ.

Adapun hasil yang didapat dari proses perhitungan *capability* sistem emis FKPQ tersebut dapat ditinjau lebih jelas pada tabel di bawah ini:

TABEL V
HASIL SKALA INDEKS HASIL PENGUKURAN

Domain	Rata-Rata Per Proses	Nilai yang diharapkan	Tingkat Model Capability	Level
EDM001	2,4	4	Proses Terkelola	2
EDM002	2,45	4	Proses Terkelola	2
EDM003	3,35	4	Proses yang dapat diprediksi	3
EDM004	2,6	4	Proses Terkelola	2
EDM005	3,8	4	Proses yang dapat diprediksi	3

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwasanya pada sistem emis ini untuk sub domain EDM001 mendapatkan hasil yang menerangkan sistem emis ini berada di level 2 dengan nilai 2,4 berdasarkan nilai *capability*, hal ini mengartikan saat audit dilakukan termasuk pada tingkat proses terkelola. Dengan demikian sistem dinilai belum memenuhi standar tata kelola yang efektif dan efisien. Kemudian pada sub domain EDM002 berada di level 2 dengan nilai 2,45, pernyataan ini mengartikan bahwa sistem emis ini kurang efektif untuk memonitoring berbagai data dari banyaknya LPQ di Tanjungpinang. Pada EDM003 berada di level 3 dengan nilai 3,35, hal ini berarti sistem emis perlu adanya evaluasi secara fungsional dan butuh sebuah rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kinerja sistem yang efektif dan efisien, sehingga para pengguna benar-benar merasakan manfaat dari sistem ini tanpa harus ada kendala yang dampaknya signifikan. Diperhitungan EDM004 mendapatkan hasil 2,6 yang berada di level 2, maksudnya yaitu dengan adanya sistem yang menyediakan form yang sangat banyak membuat para pengajar yang bukan bagiannya pun ikut campur tangan dalam menginput data tersebut. Sedangkan pada EDM005 mendapatkan hasil sebesar 3,8 yang berada di level 3, pernyataan ini menandakan bahwa proses audit sudah di tahap proses yang dapat diprediksi, hal ini dikarenakan pada data yang diinput oleh pengajar bersifat keterbukaan kepada pihak FKPQ karena adanya pertemuan setiap bulan yang dilakukan, dengan demikian kevalidan data lebih menjamin [26].

Dengan adanya pembahasan yang sudah berkaitan dengan hasil perhitungan dan proses audit sistem emis yang sudah sesuai dengan standar *COBIT 5.0* domain EDM maka akan dihasilkan rekomendasi sesuai dengan sub domainnya masing-masing, sebagai berikut:

a. Rekomendasi perbaikan EDM001

Rekomendasi yang sesuai berdasarkan prediksi hasil kuisioner oleh responden adalah perbaikan pada fitur sistem dan kinerja sistem, hal ini berkaitan dengan pemilihan form input data yang harus diprioritaskan dengan form yang tidak ada hubungannya dengan hasil pelaporan data LPQ, sehingga hal ini dapat mengurangi waktu pengerjaan pengisian data pada sistem emis tersebut.

b. Rekomendasi perbaikan EDM002

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari perkiraan, rekomendasi yang cocok hampir sama pada poin sebelumnya yaitu pengurangan form yang tidak berhubungan dengan data, karena masalah ini masih

berhubungan dengan banyaknya data yang diinput, hal ini membuat data kerap terjadi duplikat sehingga pihak internal sedikit kesulitan dalam memonitoring data yang sesuai dengan asal LPQnya.

c. Rekomendasi perbaikan EDM003

Pada hasil ini memberi rekomendasi kepada FKPQ agar membuat atau menambah kebijakan baru terkait resiko yang sudah terjadi agar kedepannya sistem lebih mencapai tujuan lembaga yaitu menjadikan sistem yang efektif dan efisien.

d. Rekomendasi perbaikan EDM004

Sama halnya pada domain-domain sebelumnya, EDM004 mempunyai rekomendasi yang sama dengan pemilihan fitur yang dikelola agar tidak banyak kerjaan yang dilakukan oleh pihak pengajar diluar tanggungjawabnya.

e. Rekomendasi perbaikan EDM005

Tidak ada perbaikan khusus pada EDM005 ini, hal ini dikarenakan hasil *capability* mendekati sempurna, dengan demikian mengartikan bahwa proses transparansi antar pihak sudah dijalankan karena adanya pertemuan rutin yang dilakukan disetiap bulannya. Hanya saja dalam perbaikan kedepannya hendaknya adanya tanggungjawab yang diterima pihak LPQ itu sesuai dengan perintah perencanaan diawal, sehingga tidak menghabiskan banyak waktu pengajar.

Penjelasan di atas menggambarkan hasil audit sistem emis FKPQ berdasarkan *capability* individu, sedangkan jika ingin melihat hasil audit sistem secara keseluruhan menggunakan rumus dibawah ini [27]:

$$Indeks = \frac{\sum \text{Sub Domain}}{\sum \text{Pernyataan Kuisioner}} \tag{1}$$

$$Indeks = \frac{\sum EDM001 + \sum EDM002 + \sum EDM003 + \sum EDM004 + \sum EDM005}{\sum \text{Domain Proses}}$$

$$Indeks = \frac{\sum 2,4 + \sum 2,45 + \sum 3,35 + \sum 2,6 + \sum 3,8}{\sum 5}$$

$$= 2,5$$

Dengan begitu, dapat diambil kesimpulan secara keseluruhan sistem emis ini berada di *capability* level 2 dengan nilai 2,5 berarti GAP atau nilainya masih berselisih dengan nilai yang diharapkan. Hal ini membuktikan saat proses audit, sistem emis ini masih perlu banyak perbaikan terkait tata kelola yang berhubungan dengan kinerja sistem dengan cara pemilihan fitur yang menjadi prioritas agar para pengguna dapat merasakan manfaat efektif dan efisiensi saat menggunakan sistem tersebut [28].

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mendapatkan kesimpulan yaitu, dalam mengaudit sistem menggunakan standar *COBIT 5.0* domain EDM ini dapat membantu untuk mengukur tingkat level evaluasi yang berkaitan dengan kinerja sistem yang berhubungan dengan

kefektifan dan keefisienan sistem. Selain itu juga pada standar ini menghadirkan rekomendasi yang sesuai dengan permasalahan yang terjadi. secara keseluruhan sistem emis ini berada di *capability* level 2 pada proses terkelola dengan nilai 2,5. Hal ini menandakan saat proses audit, sistem emis ini masih perlu banyak perbaikan terkait tata kelola yang berhubungan dengan kinerja sistem dengan cara hal ini berkaitan dengan tata kelola pemilihan form yang harus diprioritaskan dengan form yang tidak ada hubungannya dengan hasil pelaporan data LPQ, sehingga hal ini dapat mengurangi waktu pengerjaan pengisian data pada sistem emis tersebut, selain itu juga dengan adanya perbaikan ini diharapkan dapat mengurangi beban pihak LPQ karena tidak perlu mengerjakan tugas yang bukan menjadi tanggungjawabnya. Dan khusus pada EDM005 tidak perlu adanya perbaikan secara khusus karena semua data yang diinout sudah secara keterbukaan antar pihak ketiga dan pihak internal.

REFERENSI

- [1] S. Jumaili, "Kepercayaan Terhadap Teknologi Sistem Informasi Baru Dalam Evaluasi Kinerja Individual," no. September, pp. 15–16, 2005.
- [2] Maufik, I. Janwanti, and Y. Aguspriyani, "Manfaat Teknologi Kecerdasan Buatan (AI) dalam Proses Audit Keuangan," *IJM Indones. J. Multidiscip.*, vol. 2, pp. 9–15, 2024, [Online]. Available: <https://journal.csspublishing/index.php/ijm>
- [3] Muhammad Ainul Yaqin, "Optimalisasi Sistem Informasi Manajemen Pada Lembaga Pendidikan Islam," *J. Pendidik. dan Kebud.*, vol. 1, no. 1, pp. 12–22, 2021, doi: 10.55606/juridikbud.v1i1.329.
- [4] D. Adityawarman, "Sistem Informasi Sistem Informasi Pengelolaan Data Madrasah (Sipedamas) Pada Forum Komunikasi Pendidikan Al-Qur'an Karawang," *Techno Xplore J. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 1, pp. 36–43, 2021, doi: 10.36805/technoxplore.v6i1.644.
- [5] M. N. Amalia, F. Akbar, I. Risdiani, A. Islaha, and N. Srilena, "Audit Sistem Informasi pada Perpustakaan ARS University Menggunakan Framework COBIT 5," *J. Sains dan Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 139–147, 2020, doi: 10.34128/jsi.v6i2.226.
- [6] M. rasyid R. Hasibuan, "EVALUASI EFISIENSI PENGGUNAAN AIR DALAM PERTANIAN BERBASIS TEKNOLOGI IRIGASI MODERN Muhammad Rasyid Redha Hasibuan," *Univ. medan Area Indones.*, pp. 1–11, 2023, [Online]. Available: <https://osf.io/kcvfy/download>
- [7] R. Doharma, A. A. Prawoto, and J. F. Andry, "Audit Sistem Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 (Studi Kasus: Pt Media Cetak)," *JBASE - J. Bus. Audit Inf. Syst.*, vol. 4, no. 1, pp. 22–28, 2021, doi: 10.30813/jbase.v4i1.2730.
- [8] N. S. FARERA MESSAKH, "Analisis Sistem Informasi Berbasis Cobit 5 (Studi Kasus : LTC UKSW)," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 8, no. 1, pp. 388–400, 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i1.654.
- [9] A. Prajanto, "Project Based Learning Sebagai Model Pembelajaran Risk Based Audit Dengan Media Aplikasi Audit Tool Linked Archive System (Atlas)," *JAKA (Jurnal Akuntansi, Keuangan, dan Audit.)*, vol. 1, no. 1, pp. 19–29, 2020, doi: 10.56696/jaka.v1i1.3860.
- [10] E. Zuraidah, "Audit Sistem Informasi Perkreditan Pada PT. Aneka Optimal Menggunakan Framework Cobit 4.0," *PROSISKO J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 9, no. 1, pp. 67–75, 2022, doi: 10.30656/prosisko.v9i1.4731.
- [11] D. Irianto, M. Ikhlash, and S. Riadi, "MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING - AUDIT KEPATUHAN," vol. 4, no. 2, 2020.
- [12] "Evaluasi Dan Audit Sistem Pembelajaran Jarak Jauh Menggunakan Cobit 5 Domain EDM , APO dan DSS Pada Politeknik STMI Jakarta," vol. 1, no. 1, pp. 43–51, 2023, doi: 10.52330/jmeis.v1i1.103.
- [13] Hasriani and N. Zainuddin, "Evaluasi Layanan Teknologi Informasi Sistem Informasi Terpadu (Sidu) Menggunakan Framework Cobit 5 Pada Universitas Sembilanbelas November Kolaka," *Pros. Semin. Nas. Pemanfaat. Sains Dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–5, 2023, [Online]. Available: www.sidu.usn.ac.id.
- [14] M. Amirudin, A. T. Priandika, D. Pasha, F. Syanofri, and A. Devin, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 Domain Evaluate, Direct, And Monitor (EDM) Pada Kantor Desa Kebagusan," *J. Telemat. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 38–44, 2022, [Online]. Available: <http://eprints.kwikkiangie.ac.id/3255/0Ahttp://eprints.kwikkiangie.ac.id/3255/10/resume.pdf>
- [15] F. Hanifa, M. Izzuddin, G. A. Arumdapta, C. H. Putri, and A. Wulansari, "Penerapan COBIT 5 Domain EDM Dan DSS Untuk Evaluasi Tata Kelola Sistem Informasi PT. Al Ahram Sarana Wisata," *J. Comput. Inf. Syst. Ampera*, vol. 5, no. 2, pp. 2775–2496, 2024, [Online]. Available: <https://journal-computing.org/index.php/journal-cisa/index>
- [16] A. P. Rabhani *et al.*, "Audit Sistem Informasi Absensi Pada Kejaksaan Negeri Kota Bandung Menggunakan Framework Cobit 5," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 9, no. 2, pp. 275–280, 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i2.890.
- [17] J. F. Andry, F. S. Lee, W. Darma, P. Rosadi, and R. Ekklesia, "Audit Sistem Informasi Menggunakan Cobit 5 Pada Perusahaan Penyedia Layanan Internet," *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 1, p. 17, 2022, doi: 10.24014/rmsi.v8i1.14761.
- [18] L. Frederik, "Audit Sistem Informasi Manajemen Dan Akademik (Simak) Stt Indonesia Tanjungpinang Menggunakan Standar Cobit 5.0 Domain Dss (Deli)," *J. Bangkit Indones.*, vol. 7, no. 1, pp. 156–166, 2018, doi: 10.52771/bangkitindonesia.v7i1.88.
- [19] O. Purwaningrum, B. Nadhiroh, and S. Mukaromah, "Literature Review Audit Sistem Informasi Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 5," *J. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 587–595, 2021, doi: 10.33005/jifosi.v2i3.409.
- [20] S. Indriane Maebari, "KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer Evaluasi Layanan E-Learning Menggunakan Framework Cobit 5 Domain MEA dan EDM," *Media Online*, vol. 4, no. 2, pp. 877–889, 2023, doi: 10.30865/klik.v4i2.1031.
- [21] E. Zuraidah and B. M. Sulthon, "Audit Sistem Informasi Penjualan Pada UMKM MAM Menggunakan Framework Cobit 5," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 5, p. 1450, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i5.4985.
- [22] H. Tannady, H. Wiedjaya, A. Brainard, R. Arron, J. F. Andry, and F. S. Lee, "Tata Kelola IT pada Website Bisnis Kuliner Foodpedia Menggunakan COBIT 5 Domain EDM & APO," *JBASE-Journal Bus. Audit Inf. Syst.*, vol. 7, no. 1, pp. 13–25, 2024.
- [23] N. S. Aqmarina and M. I. Latief, "Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Aplikasi Simkari CMS Menggunakan Framework Cobit 5 Dengan Domain EDM Dan DSS (Studi Kasus : Kejaksaan Negeri Penajam Paser Utara)," *INTEGER J. Inf. Technol.*, vol. 6, no. 1, pp. 56–63, 2021, doi: 10.31284/j.integer.2021.v6i1.1578.
- [24] D. V. Gusman, F. H. Prasetyo, and K. Adi, "Audit Sistem Keamanan TI Menggunakan Domain DSS05 pada Framework Cobit 5," *J. Inform. Upgris*, vol. 7, no. 1, pp. 61–66, 2021.
- [25] D. M. Erwanyah, "Audit Sistem Informasi Website Kampus Swasta Sidoarjo Menggunakan Cobit 5 Edm," *Comput. Insight J. Comput. Sci.*, vol. 5, no. 2, pp. 1–6, 2024, doi: 10.30651/comp_insight.v5i2.19060.
- [26] T. Rahayu, N. Matondang, and B. Hananto, "Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode Cobit 5," *J. Teknol. Inf. dan Pendidik.*, vol. 13, no. 1, pp. 117–123, 2020, doi: 10.24036/tip.v13i1.305.
- [27] D. Septory and M. Andarwati, "Audit sistem informasi pada pelayanan e-government pemerintahan desa menggunakan framework COBIT 5," *J. Inf. Syst. Appl. Dev.*, vol. 1, no. 2, pp. 148–156, 2023, doi: 10.26905/jisad.v1i2.11021.
- [28] T. P. Y. Titan, Vani Maharani, and Naufal Dwi Maulana, "Audit Keamanan Sistem Informasi Puskesmas Dengan Standar ISO/IEC 27001:2013 Dan Framework COBIT 5," *Nuansa Inform.*, vol. 18, no. 1, pp. 93–105, 2024, doi: 10.25134/ilkom.v18i1.56.