EVALUASI LAYANAN YANKEL DENGAN MENGGUNAKAN DOMAIN DSS DAN MEA BERDASARKAN FRAMEWORK COBIT 2019 (STUDI KASUS KELURAHAN MANGGAR)

EVALUATION OF YANKEL SERVICES USING DSS AND MEA DOMAINS BASED ON THE 2019 COBIT FRAMEWORK (CASE STUDY OF KELURAHAN MANGGAR)

Sahrul¹, Elvin Leander Hadisaputro^{2*}

^{1,2}STMIK Borneo Internasional, Jl. AW. Syahrane No.04, RT.32, Balikpapan

*E-mail: elvin.leander@stmik-borneo.ac.id

ABSTRAK

Kelurahan Manggar adalah instansi yang menyediakan berbagai layanan maupun pengaduan masyarakat khususnya daerah Manggar Balikpapan Timur. Untuk memperluas pelayanan Diskominfo bekerjasama dengan kelurahan untuk membangun aplikasi atau tepatnya website Yankel sebagai mediasi pelayanan yang bersifat online agar mempermudah masyarakat dalam mengajukan suatu permintaan pelayanan. Pentingnya layanan website Yankel untuk melakukan kegiatan operasional menjadikannya harus selalu dalam kondisi yang optimal, namun kurangnya tata kelola dalam penerapan teknologi informasi mengakibatkan kurang optimalnya Kelurahan Manggar dalam menjalankan tugas dan pencapaian tujuan, sehingga Yankel perlu dievaluasi agar dapat diukur apakah teknologi informasi yang diimplementasikan sudah sesuai dengan yang diharapkan. Dalam melakukan audit ini maka akan digunakanlah framework COBIT 2019 dan domainnya adalah DSS (Deliver, Support and Service) untuk mengukur tingkat kapabilitasnya dan mengetahui apakah sistem sudah berjalan sesuai kebutuhan ataukah belum, lalu MEA (Monitoring, Evaluate and Assess) untuk mengetahui tingkat pengawasan dan evaluasi dari sistem pelayanan online Yankel.

Kata kunci: COBIT 2019, DSS, MEA, Tata Kelola IT, Yankel

ABSTRACT

Kelurahan Manggar is an institution that provides various services and public complaints, especially the Manggar area of East Balikpapan. To expand services, Diskominfo collaborates with urban villages to build an application or rather the Yankel website as an online service mediation to make it easier for the public to submit a service request. The importance of Yankel's website services to carry out operational activities makes it always in optimal condition, but the lack of governance in the application of information technology results in Kelurahan Manggar being less than optimal in carrying out tasks and achieving goals, so Yankel needs to be evaluated so that it can be measured whether the information technology implemented is appropriate with what is expected. In conducting this audit, the COBIT 2019 framework will be used and the domain is DSS (Deliver, Support and Service) to measure the level of its capabilities and find out whether the system is running as needed or not, then MEA (Monitoring, Evaluate and Assess) to determine the level of supervision and evaluation. evaluation of Yankel's online service system.

Keywords: COBIT 2019, DSS, MEA, IT Governance, Yankel

PENDAHULUAN

IT Audit adalah bentuk pengawasan dan pengendalian dari aset-aset teknologi informasi secara menyeluruh[3]. Pada mulanya istilah ini dikenal dengan audit pemrosesan data elektronik, dan sekarang audit teknologi

informasi secara umum merupakan proses pengumpulan dan evaluasi dari semua kegiatan sistem informasi dalam perusahaan atau instansi terkait. Istilah lain dari audit teknologi informasi adalah audit komputer yang banyak dipakai untuk menentukan apakah aset sistem

informasi perusahaan itu telah bekerja secara efektif, dan integratif untuk mencapai target yang diinginkan. Dalam pelaksanaannya, auditor TI mengumpulkan bukti-bukti yang memadai melalui berbagai teknik termasuk survey, wawancara, observasi dan review dokumentasi. Satu hal yang unik, bukti-bukti audit yang diambil oleh auditor biasanya mencakup pula bukti elektronik. Dalam kasus IT Audit pada aplikasi Yankel akan digunakan framework Cobit 2019 dengan Domain DSS dan ME untuk melakukan evaluasi.

Cobit adalah sebuah framework yang digunakan oleh auditor TI untuk melakukan audit. Cobit adalah salah satu dari beberapa framework yang sering digunakan untuk melakukan evaluasi pada suatu teknologi atau sistem. Tata kelola yang efektif atas informasi dan teknologi sangat penting untuk kesuksesan bisnis, tentunya harus dikelola secara holistik menggunakan model proses yang terintegrasi, bersifat *end-to-end*, melingkupi pembagian peran dan tanggung jawab serta implementasi praktik terbaik. Disinilah peranan penting dari COBIT 2019 untuk melakukan kontrol dan memaksimalkan nilai dari informasi dan teknologi, dengan tujuan membantu organisasi mencapai optimisasi risiko, tata kelola dan manajemen TI. Cobit 2019 adalah evolusi dari versi sebelumnya, COBIT 5[4].

Control Objectives for Information and Related Technology atau lebih dikenal sebagai COBIT, merupakan framework *IT Governance* yang dikeluarkan oleh ISACA dan sampai saat ini merupakan framework *IT Governance* yang paling populer. *IT Governance* memberikan panduan untuk memastikan terjadinya *IT-Business Alignment*, pengelolaan risiko TI secara memadai, efisiensi penggunaan sumberdaya TI dan memungkinkannya kinerja TI selalu termonitor. Pada dasarnya kerangka COBIT merupakan standar terhadap kendali-kendali yang umum berlaku di dunia teknologi informasi dimana kerangka kerja ini dapat diterima dan diterapkan secara global. Framework cobit 2019 memiliki 5 domain, ditunjukkan pada gambar 1, yaitu[5]:

1. Evaluate, Direct and Monitor (EDM). Domain ini, governance area mengevaluasi opsi-opsi strategis, mengarahkan manajemen senior pada opsi-opsi strategis yang dipilih dan memantau pencapaian strategi.
2. Align, Plan and Organize (APO) membahas keseluruhan organisasi, strategi, dan kegiatan pendukung untuk IT.

3. Build, Acquire and Implement (BAI) mendefinisikan, mengakuisisi, dan implementasi solusi IT dan integrasinya dalam proses bisnis.
4. Deliver, Service and Support (DSS) membahas operasional dan dukungan layanan IT, termasuk keamanan.
5. Monitor, Evaluate and Assess (MEA) membahas pemantauan kinerja dan kesesuaian IT dengan target kinerja internal, tujuan kontrol internal, dan persyaratan eksternal. Petunjuk penulisan ini dibuat untuk keseragaman format penulisan dan kemudahan dalam proses penerbitan artikel di Prosiding SEMINASTIKA Balikpapan 2021. Artikel ditulis menggunakan *Microsoft Word*, jenis huruf Time New Roman 11, spasi tunggal, justified, diketik pada kertas ukuran A4 dan tidak lebih dari 15 halaman termasuk abstrak, gambar dan tabel.

6.

Gambar 1. Domain Cobit 2019

Sumber : IT Governance Indonesia

Keunggulan penggunaan cobit sebagai framework ada pada objektif atau domainnya yang lengkap dan bervariasi sehingga menjadi framework yang sangat cocok digunakan diberbagai audit IT.

METODOLOGI

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk menggambarkan, meringkas, berbagi kondisi, berbagai situasi atau berbagai variabel yang timbul di masyarakat yang menjadi objek penelitian. Penelitian deskriptif berarti penelitian yang mengubah angka menjadi sebuah pernyataan.

A. Metode Pengumpulan Data

Populasi dan sampel yang digunakan adalah pegawai atau staff dari Kelurahan Manggar yang menjadi admin dari aplikasi Yankel. Saat ini ada tiga yang menjadi admin dan akan dijadikan sampel untuk melakukan penilaian dari penggunaan aplikasi Yankel, berikut adalah daftar pegawai Kelurahan Manggar :

1. Bapak Andi Syamsul = Sekretaris Lurah
2. Bapak Hasiba = Kasi Pemerintahan dan Pelayanan Publik
3. Ibu Melisa = Admin Pelayanan

Pengumpulan data dilakukan dengan kuisisioner dan observasi langsung. Metode pengukuran menggunakan skala Guttman.

B. Metode Analisis Data

Deliver, Service and Support dan Monitoring, Evaluate and Assess merupakan salah satu domain dari Cobit 5 maupun Cobit 2019. Domain DSS dan MEA menitikberatkan pada proses pelayanan TI dan dukungan teknisnya yang meliputi hal keamanan sistem, kesinambungan layanan, pelatihan, dan pengelolaan data yang sedang berjalan. Domain DSS terdiri dari 6 control objective, yakni sebagai berikut[6]:

1. DSS01 – Mengelola Operasi.
2. DSS02 – Mengelola Permintaan Layanan dan Insiden.
3. DSS03 – Mengelola Masalah.
4. DSS04 – Mengelola Keberlanjutan.
5. DSS05 – Mengelola Keamanan Layanan.
6. DSS06 – Mengelola Kontrol Proses Bisnis.

Lalu domain MEA terdiri dari dari 4 objective, yakni sebagai berikut

1. MEA01 – Managed Performance and Conformance Monitoring
2. MEA02 – Managed System of Internal Control
3. MEA03 – Managed Compliance with Eksternal Requirements
4. MEA04 – Managed Assurance

Dalam penelitian ini penulis hanya akan menggunakan lima dari enam objek DSS yakni DSS01 hingga DSS05. DSS06 tidak dimasukkan dalam penelitian ini karena objek yang diteliti atau aplikasi Yankel adalah website yang bersifat free use dan tidak dimaksudkan untuk proses bisnis, sedangkan

untuk MEA hanya akan menggunakan 3 objek yaitu MEA01, MEA02 dan MEA03.

Perhitungan dari analisis data akan dilakukan dengan mencari nilai tingkat kapabilitas dengan rumus sebagai berikut :

1. Konversi Nilai Kuesioner

Hanya ada 2 nilai yang terdapat pada kuesioner karena penulis memilih skala Guttman sehingga hanya ada angka 0 dan 1.

2. Rata-rata Konversi

Nilai yang telah dikonversi kemudian dibuatkan rata-rata nilai konversi dengan rumus[7]:

$$\overline{\text{Konversi}} = \frac{\text{Nilai Konversi}}{\sum \text{Pertanyaan}} \quad (1)$$

3. Normalisasi

Nilai normalisasi dicapai dari jumlah nilai konversi tiap level dibagi dengan rata-rata nilai konversi seluruh level kemudian dikalikan dengan level

$$\text{Normalisasi} = \frac{\sum \overline{\text{Konversi}}}{\sum \text{Level}} \times \text{Level} \quad (2)$$

4. Perhitungan Tingkat Kapabilitas

Capability Level diperoleh dari jumlah nilai normalisasi seluruh level dikali 2 kemudian dicari rata-rata dengan menjumlahkan seluruh nilai capability level dibagi jumlah responden.

$$\text{Capability Level} = \sum \text{Normalisasi} \times 2 \quad (3)$$

$$\overline{\text{Capability Level}} = \frac{\sum \text{Capability Level}}{\sum \text{Responden}} \quad (4)$$

Level kapabilitas proses yang digunakan didalam penilaian proses terdiri dari enam level yaitu :

- 1 Level 0: *incomplete process*, yaitu proses tidak diimplementasi atau gagal mencapai tujuan proses. Terdapat sedikit atau tidak ada buktipencapaian tujuan proses secara sistematis
- 2 Level 1: *performed process*, yaitu implementasi proses mencapai tujuannya. Atribut proses yang mencerminkan pencapaian level ini adalah PA1.1 process performance. PA 1.1 mengukur sampai sejauh mana tujuan proses dicapai. Hasil pencapaian atribut ini tercermin dari setiap proses menghasilkan keluaran yang diharapkan
- 3 Level 2: *managed process*, yaitu proses pada level 1 diimplementasi ke dalam sebuah pengaturan proses (direncanakan, dimonitor, dan dievaluasi) dan produk kerja proses tersebut ditetapkan, dikontrol,

dan dipertahankan secara tepat. Atribut yang terdapat pada level ini adalah :

- a. PA 2.1 *performance management*: mengukur sampai sejauh mana pelaksanaan proses diatur.
 - b. PA2.2 *work product management*: mengukur sampai sejauh mana produk kerja diproduksi oleh proses yang telah diatur dengan baik.
- 4 Level 3: *Established process*, yaitu proses pada level 2 diimplementasi menggunakan proses yang terdefinisi dan mampu mencapai hasil proses. Atribut yang terdapat pada level ini adalah :
- a. PA3.1 *process definition*: mengukur sejauh mana proses didefinisikan untuk mendukung pelaksanaan proses.
 - b. PA3.2 *process deployment*: mengukur sejauh mana standar proses dilaksanakan secara efektif.
- 5 Level 4: *predictable process*, yaitu proses pada level 3 dijalankan dengan batasan yang telah terdefinisi untuk mencapai hasil proses. Atribut yang terdapat pada level ini adalah :
- a. PA4.1 *process measurement*: mengukur sejauh mana hasil pengukuran digunakan untuk menjamin pelaksanaan proses dapat mendukung pencapaian tujuan organisasi.
 - b. PA4.2 *process control*: mengukur sejauh mana proses diatur secara kuantitatif untuk menghasilkan sebuah proses yang stabil dan dapat diprediksi sesuai dengan Batasan yang didefinisikan.
- 6 Level 5: *optimizing process*, yaitu proses pada level 4 ditingkatkan secara berkelanjutan untuk memenuhi tujuan organisasi saat ini dan saat mendatang. Atribut yang terdapat pada level ini adalah:
- a. PA5.1 *process innovation*: pengukuran sejauh mana perubahan proses diidentifikasi dari pelaksanaan proses dan dari pendekatan inovasi terhadap pelaksanaan proses.
 - b. PA5.2 *process optimization*: mengukur sejauh mana perubahan didefinisikan, mengelola pelaksanaan proses secara efektif untuk mendukung pencapaian tujuan peningkatan proses.

Tabel 1. Level Kapabilitas

Nama Proses	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
DSS01		P	P	P	P	P
-	PA	A	A	A	A	A
DSS05	1.1	2.	2.	3.	3.	4.
		1	2	1	2	1
Nilai Kapabilitas						

Tabel 2. Kategori Penilaian Kapabilitas

Rentang Nilai	Nilai Kapabilitas	Level Kapabilitas
0 – 0,50	0	Incompleted Process
0,51 – 1,50	1	Performed Process
1,51 – 2,50	2	Managed Process
2,51 – 3,50	3	Established Process
3,51 – 4,50	4	Predictable Process
4,51 – 5,00	5	Optimizing Process

Tabel 3. Kategori Peringkat

Scale	Process Attribute	Rating
Level 1	Process Performance	L atau F
Level 2	Process Performance	F
	Performance Management	L atau F
	Work Product Management	L atau F
	Process Performance	F
Level 3	Performance Management	F
	Work Product Management	F
	Process Definition	L atau F
	Process Deployment	L atau F
	Process Performance	F
	Performance Management	F
Level 4	Work Product Management	F
	Process Definition	F
	Process Deployment	F
	Process Measurement	L atau F
	Process Control	L atau F
	Process Performance	F
	Performance Management	F
	Work Product Management	F
Level 5	Process Definition	F
	Process Deployment	F
	Process Measurement	F
	Process Control	F
	Process Innovation	L atau F
	Process Control	L atau F

Keterangan :

N : *Not Achieved* (< 15%)

P : *Partially Achieved* (15% - 50%)

L : *Largely Achieved* (50% - 85%)

F : *Fully Achieved* (85% - 100%)

C. Diagram RACI

Matriks penugasan tanggung jawab (responsibility assignment matrix, RAM), atau lebih dikenal dengan istilah RACI, adalah

matriks yang menggambarkan peran berbagai pihak dalam penyelesaian suatu pekerjaan dalam suatu proyek atau proses bisnis[6]. Berikut keterangan tentang tiap peran dalam diagram RACI:

- a Responsible (pelaksana)
- b Accountable atau Approver (penanggung jawab)
- c Consulted (penasihat atau pengarah)
- d Informed (penginformasi)

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perhitungan RACI Chart

Sampel pada penelitian ini berjumlah 3 yang terdiri dari masing-masing bagian atau jabatan yang bertugas dikelurahan Manggar. Berikut adalah diagram RACI yang dibangun dengan menyesuaikan jabatan serta tugas atau fungsi masing-masing sampel :

Tabel 4. Diagram RACI

Tugas	Bapak Andi Syamsul	Bapak Hasiba	Ibu Melisa
Proses Pengajuan Layanan	C	R, A	R
Pengaduan Masalah Service	C, A	R, A	I
	R, A	I	

Tabel 5. Hasil Diagram RACI

Nama	Kompeten
Bapak Andi Syamsul	DSS04, DSS05, MEA01, MEA03
Bapak Hasiba	DSS01 – DSS05, MEA01 – MEA03
Ibu Melisa	DSS01, DSS02

B. Penilaian Proses DSS01

Berdasarkan diagram RACI maka Sampel dari DSS01 adalah Bapak Hasiba dan Ibu Melisa. Berikut adalah hasil perhitungan data DSS01 :

Tabel 6. Perhitungan Data DSS01

Nama Proses	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
DSS01	PA 1.1	A 2.	A 2.	A 3.	A 3.	A 4.
Nilai Kapabilitas		2				

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan pada DSS01 ditemukan Hasil 2 dan selanjutnya akan dijabarkan dan diberikan rekomendasi sebagai berikut :

- Kondisi DSS01
Hasil *capability level* berada pada level 2, yaitu *managed process* yang artinya proses yang dijalankan sekarang telah diimplementasikan dan dimonitoring kemudian hasil dikelola dengan baik. Kondisi saat ini dari DSS01 pada Kelurahan Manggar adalah sebagai berikut:
 - Proses pengajuan layanan berjalan dengan baik
 - Pada prosesnya sistem Yankel belum memiliki SOP (Standard Operational Procedure)
 - Telah dilakukan sosialisasi dan pelatihan kepada staff yang mengoperasikan sistem Yankel
 - Data yang telah diproses (diterima atau ditolak) tidak bisa dilakukan editing ulang
- Rekomendasi
Berdasarkan kondisi yang ada di DSS01 diatas maka akan diberikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:
 - Untuk menjalankan sistem dengan baik dan terarah maka harus dibuatkan sebuah SOP agar dapat menjadi panduan oleh petugas yang menggunakan sistem Yankel.
 - Sistem editing tetap harus aktif meski data sudah diterima untuk berjaga-jaga apabila akan dilakukan perubahan

C. Penilaian Proses DSS02

Berdasarkan diagram RACI maka Sampel dari DSS02 adalah Bapak Hasiba dan Ibu Melisa. Berikut adalah hasil perhitungan data DSS02 :

Tabel 7. Perhitungan Data DSS02

Nama Proses	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
DSS02	PA 1.1	A 2.	A 2.	A 3.	A 3.	A 4.
Nilai Kapabilitas		1				

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan pada DSS02 ditemukan Hasil 1 dan selanjutnya akan dijabarkan dan diberikan rekomendasi sebagai berikut :

- Kondisi DSS02

Hasil *capability level* berada pada level 1, yaitu *performed process*, yang artinya proses yang diimplementasi telah mencapai tujuannya, tetapi belum ada manajemen yang mendukung. Kondisi saat ini dari DSS02 pada Kelurahan Manggar adalah sebagai berikut:

1. Belum ada sistem pelaporan online pada Yankel
2. Tidak ada notifikasi ketika memproses penerimaan data pelayanan
3. Tidak ada menu tempat penyimpanan data yang sudah diproses sehingga data bertumpuk di satu menu

- Rekomendasi

Berdasarkan kondisi yang ada di DSS02 diatas maka akan diberikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

1. Membuat sistem pelaporan online untuk memproses data masyarakat yang bermasalah ataupun masalah lainnya yang muncul pada sistem Yankel
2. Membuat sistem pemberitahuan atau notifikasi apabila data telah selesai diproses (Save atau edit)
3. Menambah menu baru sebagai penampungan data yang telah selesai diolah untuk mempermudah petugas dalam melakukan pencarian
4. Membuat dokumentasi klasifikasi layanan insiden sesuai dengan jenis-jenisnya agar dapat diselesaikan dengan tepat waktu dan efektif.

D. Penilaian Proses DSS03

Berdasarkan diagram RACI maka Sampel dari DSS03 adalah Bapak Hasiba. Berikut adalah hasil perhitungan data DSS03:

Tabel 8. Perhitungan Data DSS03

Nama Proses	Leve 10	Leve 11	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
			P	P	P	P
DSS03		PA	A	A	A	A
		1.1	2.	2.	3.	3.
			1	2	1	2
Nilai Kapabilitas		1				

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan pada DSS03 ditemukan Hasil 1 dan selanjutnya akan dijabarkan dan diberikan rekomendasi sebagai berikut:

- Kondisi DSS03

Hasil *capability level* berada pada level 1, yaitu *performed process*, yang artinya proses yang diimplementasi telah mencapai tujuannya, tetapi belum ada manajemen yang mendukung. Kondisi saat ini dari DSS03 pada Kelurahan Manggar adalah sebagai berikut:

1. Penyelesaian masalah dilakukan dengan baik mulai dari koordinasi hingga proses perbaikannya.
2. Tidak ada tim khusus yang menangani masalah karena masalah keterbatasan SDM pada kelurahan Manggar

- Rekomendasi

Berdasarkan kondisi yang ada di DSS03 diatas maka akan diberikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

1. Karena keterbatasan SDM maka disarankan agar mengadakan minimal 1 bulan sekali pertemuan untuk membahas aplikasi Yankel selain mencari solusi juga dapat menambah inovasi baru.
2. Membuat sistem/skema yang dapat mengetahui jalannya penyelesaian pemecahan masalah yang ada agar dapat dipantau oleh pihak atasan.
3. Membuat dokumentasi terkait solusi-solusi dalam pemecahan masalah.

E. Penilaian Proses DSS04

Berdasarkan diagram RACI maka Sampel dari DSS04 adalah Bapak Andi Syamsul dan Bapak Hasiba. Berikut adalah hasil perhitungan data DSS04:

Tabel 9. Perhitungan Data DSS04

Nama Proses	Leve 10	Leve 11	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
			P	P	P	P
DSS04		PA	A	A	A	A
		1.1	2.	2.	3.	3.
			1	2	1	2
Nilai Kapabilitas		1				

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan pada DSS04 ditemukan Hasil 1 dan selanjutnya akan dijabarkan dan diberikan rekomendasi sebagai berikut:

- Kondisi DSS04

Hasil *capability level* berada pada level 1 yaitu *performed process*, yang artinya proses yang diimplementasi telah mencapai tujuannya, tetapi belum ada manajemen yang mendukung. Kondisi saat ini dari DSS04 pada Kelurahan Manggar adalah sebagai berikut:

ini dari DSS04 pada Kelurahan Manggar adalah sebagai berikut:

1. Belum memiliki strategi dalam mengantisipasi masalah yang mungkin terjadi.
 2. Tidak ada sistem pencatatan online maupun manual terkait masalah hingga perkembangan yang terjadi
 3. Tidak ada sistem Backup data yang dilakukan sehingga berpotensi kehilangan data
- Rekomendasi
Berdasarkan kondisi yang ada di DSS04 diatas maka akan diberikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:
 1. Membuat SOP yang juga memuat strategi yang bisa digunakan sewaktu terjadi masalah pada sistem.
 2. Membuat pencatatan tiap terjadi perubahan sistem untuk dipergunakan sebagai acuan dalam membangun inovasi hingga masa depan.
 3. Menyiapkan Harddisk minimal 1TB sebagai mediasi backup data.

F. Penilaian Proses DSS05

Berdasarkan diagram RACI maka Sampel dari DSS05 adalah Bapak Andi Syamsul dan Bapak Hasiba. Berikut adalah hasil perhitungan data DSS05 :

Tabel 10. Perhitungan Data DSS05

Nama Proses	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
DSS05	PA	A	A	A	A	A
	1.1	2.	2.	3.	3.	4.
		1	2	1	2	1
Nilai Kapabilitas		2				

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan pada DSS05 ditemukan Hasil 2 dan selanjutnya dijabarkan dan diberikan rekomendasi sebagai berikut:

- Kondisi DSS05
Hasil level kapabilitas berada pada level 2 yaitu managed process yang artinya proses yang dijalankan sekarang telah diimplementasikan dan dimonitoring kemudian hasil dikelola dengan baik. Kondisi saat ini dari DSS05 pada Kelurahan Manggar adalah sebagai berikut:

1. Tiap user maupun admin memiliki hak aksesnya masing-masing sesuai dengan kebutuhannya.
2. Pendaftaran admin hanya bisa dilakukan oleh pihak IT atau Diskominfo selaku tempat server sistem Yankel
3. Catatan akun atau user yang melakukan pengajuan pelayanan tidak ada sehingga masyarakat bisa seaknanya menyalahgunakan sistem Yankel.

- Rekomendasi
Berdasarkan kondisi yang ada di DSS02 diatas maka akan diberikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:
 1. Saat admin memproses data pelayanan maka diperlihatkan juga akun siapa yang mengupload sehingga apabila ada kasus yang tidak diinginkan maka ada rekaman jejaknya.
 2. Membuat aturan tertulis mengenai keamanan konektivitas dan perangkat endpoint (misal laptop, server, perangkat Mobile atau software).

G. Penilaian Proses MEA01

Berdasarkan diagram RACI maka Sampel dari MEA01 adalah Bapak Andi Syamsul dan Bapak Hasiba. Berikut adalah hasil perhitungan data MEA01 :

Tabel 11. Perhitungan Data MEA01

Nama Proses	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
MEA01	PA	A	A	A	A	A
	1.1	2.	2.	3.	3.	4.
		1	2	1	2	1
Persentase (%)	88	86	75	72	69	68
Kriteria	F	L	L	L	L	L
Nilai Kapabilitas		74,2%				

H. Penilaian Proses MEA02

Berdasarkan diagram RACI maka Sampel dari MEA02 adalah Bapak Hasiba. Berikut adalah hasil perhitungan data MEA02:

Tabel 12. Perhitungan Data MEA02

Nama Proses	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
MEA02	PA	A	A	A	A	A
	1.1	2.	2.	3.	3.	4.
		1	2	1	2	1
Persentase (%)	88	86	75	72	70	69

Kriteria	F	F	L	L	L	L	L	L	P	P
Nilai										
Kapabilitas										

72%

1. Penilaian Proses MEA03

Berdasarkan diagram RACI maka Sampel dari MEA03 adalah Bapak Andi Syamsul dan Bapak Hasiba. Berikut adalah hasil perhitungan data MEA03:

Tabel 13. Perhitungan Data MEA03

Nama Proses	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
			P	P	P	P	P	P	P	P
MEA03		PA	A	A	A	A	A	A	A	A
		1.1	2.	2.	3.	3.	4.	4.	5.	5.
			1	2	1	2	1	2	1	2
Persentase (%)	88	86	75	72	70	69	66	61	49	47
Kriteria	F	F	L	L	L	L	L	L	P	P
Nilai										
Kapabilitas										

74,3%

J. Rata-rata Level kapabilitas

Dari data yang didapatkan dari hasil penilaian level kapabilitas yang dilakukan pada setiap masing-masing proses, maka langkah selanjutnya ialah melakukan perhitungan untuk mengetahui besarnya rata-rata level kapabilitas yang telah dicapai dengan persamaan (4) sebagai berikut:

$$\text{Capability Level} = \frac{0 + 3 + 4 + 0 + 0 + 0}{3} = 2,33$$

Hasil perhitungan level kapabilitas pada sistem informasi Yankel di Kelurahan Manggar didapatkan nilai rata-rata *capability level process* 2,33.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan pada sistem informasi Yankel pada Kelurahan Manggar yang dijabarkan maka dari hasil evaluasi yang dilakukan dengan cara melihat tingkat kapabilitasnya diketahui terdapat 2 proses yang mempunyai level kapabilitas 2 yaitu DSS01 dan DSS05, dan ada 3 yang mempunyai level kapabilitas 1 yaitu DSS02, DSS03 dan DSS04, semua level kapabilitas MEA mencapai level 2, dan berada pada Managed Process dimana Kelurahan Manggar telah mencapai tujuannya yaitu pengimplementasian bisa dilakukan dengan lebih teratur dengan cara dikelola yang mencakup perencanaan, pengawasan dan penyesuaian. Hasil akhir atau rata-rata level kapabilitas adalah 2,33 atau 2 yang berarti aplikasi layak dipergunakan namun perlu

pengawasan ekstra karena masih ada masalah-masalah yang terjadi saat penggunaan sistem informasi Yankel.

SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan yang didapatkan, adapun saran yang dapat diberikan adalah agar evaluasi dilakukan dengan domain lainnya dari COBIT 2019 untuk menemukan hal yang lain pada sistem Yankel.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. L, "EVALUASI DALAM PROSES PEMBELAJARAN," *Adaara J. Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 9, no. 2, pp. 920–935, 2019
- [2] V. P. Negara and D. Pratomo, "Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi Dan Kualitas Layanan Her Registrasi Igracias Terhadap Kepuasan Pengguna," *JAF- J. Account. Financ.*, vol. 1, no. 01, p. 33, 2019
- [3] U. Cahyani, I. Aknuranda, And A. R. Perdanakusuma, "Evaluasi Layanan Bpjsk Mobile Dengan Menggunakan Domain Deliver, Service And Support Berdasarkan Framework COBIT 5 (Studi Kasus : BPJS Ketenagakerjaan Cabang Mataram)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, Vol. 2, No. 8, Pp. 2382–2391, 2018
- [4] R. E. Putri, "Penilaian Kapabilitas Proses Tata Kelola Ti Berdasarkan Proses DSS01 Pada Framework COBIT 5," *J. Coreit*, Vol. 2, No. 1, Pp. 41–54, 2016
- [5] A. Aditya, M. A., Mulyana, R. D., & Mulyawan, "Perbandingan CoBIT 2019 Dan ITIL V4 Sebagai Panduan Tata Kelola Dan Management IT," *J. Comput. Bisnis*, Vol. 13, No. 2, Pp. 100–105, 2019
- [6] A. R. Hidayat, "Audit Control Capability Level Tata Kelola Sistem Informasi Menggunakan COBIT 5," *J. Inf*, Vol. VII, No. 2, Pp. 33–47, 2015
- [7] C. B. Santoso And A. A. Saleh, "Penerapan Metode COBIT 5.0 Domain DSS02 Dan DSS03 Untuk Mengukur Tingkat Kapabilitas Tata Kelola Sistem Di PT. Indofood Cbp Sukses Makmur Tbk.," *Teknois J. Ilm. Teknol. Inf. Dan Sains*, Vol. 7, No. 2, Pp. 13–26, 2019