

Analisis Teknologi Informasi Menggunakan *Framework Cobit 2019* (Studi Kasus : Dinas Koperasi Kota Sorong)

Nurbaya¹, Irman Amri², Rendra Soekarta³

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Sorong

e-mail: nurbayataing@gmail.com, irmanamri@gmail.com, rendrasoekarta@gmail.com

Abstrak

Tugas pokok Dinas Koperasi adalah melaksanakan pekerjaan tertentu pemerintahan daerah berdasarkan asas otonomi dan dukungan terhadap sektor koperasi. Namun masih banyak kekurangan yang disadari oleh koperasi, sehingga harus dilakukan analisa untuk mengetahui letak kesalahan yang ada pada koperasi. Framework yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah framework COBIT 2019 yang tujuan prosesnya akan disimpulkan pada saat perancangan sistem tata kelola, khususnya elemen desain toolbox. Sebelum menentukan tujuan proses, akan dilakukan analisis untuk mengevaluasi area fokus perusahaan berdasarkan elemen desain COBIT 2019. Hasil informasi proses desain dan analisis proses Teknologi ini akan menjelaskan tingkat manajemen TI saat ini dan yang diharapkan. kemampuan berbasis tujuan lembaga untuk mencapai strategi dan tujuan yang tepat. Target yang dipertahankan dalam penelitian ini adalah APO07, APO08, APO11, BAI03, dan BAI08.

Kata kunci — COBIT 2019, Website analisis TI, Objektif dinas koperasi.

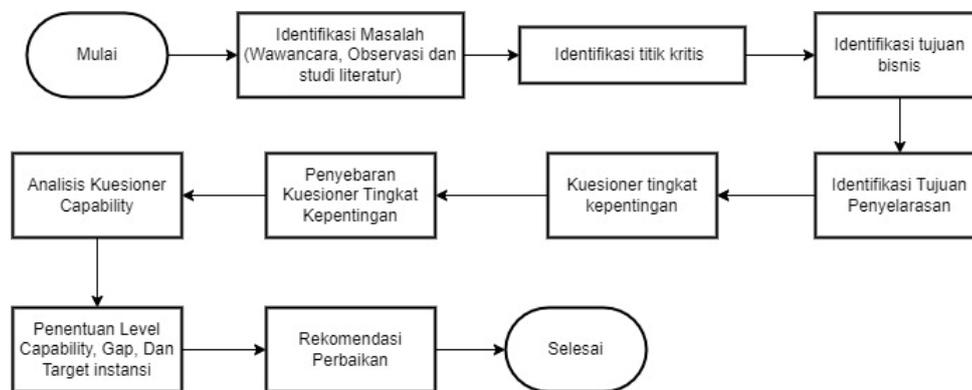
1. PENDAHULUAN

Tugas pokok Koperasi Dinas adalah melaksanakan sebagian pekerjaan pemerintah daerah berdasarkan asas otonomi dan dukungan terhadap sektor koperasi. Pelayanan koperasi bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan perekonomian anggotanya dan masyarakat sekitar serta menjadi andalan perekonomian nasional, serta membantu produsen dengan menawarkan harga yang wajar relatif lebih tinggi dan membantu konsumen dengan menawarkan harga yang relatif terjangkau. Namun masih banyak kekurangan yang disadari pihak kerjasama seperti kurang maksimalnya pelayanan kepada masyarakat, ketidaktelitian agen dalam proses pengoperasian perangkat komputer, sehingga sering terjadi kesalahan pada saat entry data. data, sehingga menimbulkan keluhan dari masyarakat, dan Dalam proses pengurusan administrasi, banyak masyarakat yang masih kekurangan data pendukung yang memadai. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis untuk mengetahui letak kesalahan pada layanan kolaborasi tersebut. Analisis adalah suatu kegiatan yang mengkaji atau menyelidiki suatu peristiwa dengan menggunakan data untuk menggali keadaan yang sebenarnya. Melalui proses pelaksanaan proses pendataan tersebut kita dapat melihat tingkat efisiensi, efektifitas dan kapasitas kinerja dari layanan kerjasama, apabila terdapat kelemahan atau kesalahan dalam pengoperasiannya dapat diperbaiki, segera diperbaiki untuk layanan kerjasama yang lebih efektif. dan membantu dalam membantu masyarakat. Framework yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah framework COBIT 2019 dengan objek proses yang akan disimpulkan pada saat perancangan sistem tata kelola, khususnya elemen desain toolbox. Sebelum menentukan tujuan proses, akan dilakukan analisis untuk mengevaluasi area fokus bisnis berdasarkan elemen desain pada COBIT 2019 sehingga objek proses disimpulkan sebagai objek proses sekunder yang terpenting untuk layanan kolaboratif akan terus dievaluasi. Pada saat penilaian, pengumpulan data menggunakan kuesioner dan analisis kegiatan akan menggunakan tingkat kompetensi dan analisis gap untuk mengetahui tingkat kapasitas tata kelola TI. Alasan peneliti memilih

framework COBIT 2019 karena lebih fleksibel. COBIT 2019 beradaptasi dengan tren dan perkembangan teknologi informasi serta mengakomodasi perkembangan kerangka manajemen TI lainnya yang diterapkan oleh bisnis agar lebih adaptif dan meningkatkan implementasi. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian mengenai Analisis dan Perancangan Teknologi Informasi dengan judul “ANALISIS DAN DESAIN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN COBIT FRAMEWORK 2019 (STUDI KASUS:KANTOR KERJASAMA KOTA SORONG)”. Hasil dari proses analisis dan desain teknologi informasi ini akan merupakan interpretasi tingkat kemampuan manajemen TI saat ini dan yang diharapkan berdasarkan tujuan proses yang ingin dicapai lembaga, strategi dan tujuan lembaga yang sesuai. Selain itu juga akan diberikan rekomendasi agar perusahaan dapat lebih meningkatkan efisiensi manajemen dan operasional.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan dengan menggunakan *Framework* COBIT 2019 yang dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini :



Gambar 1. Alur Penelitian

2.1 Identifikasi Masalah

Langkah ini merupakan langkah awal dari penelitian identifikasi yang dilakukan untuk mengetahui permasalahan atau permasalahan apa saja yang dapat diteliti untuk melayani koperasi dan UMKM di Kota Sorong, jika sudah diterapkan sistem informasi untuk melayani koperasi dan UMKM, namun mengalami permasalahan pelayanan. masalah dan ketersediaan data.

2.2 Identifikasi Titik Kritis

Langkah pertama dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi poin-poin penting. Poin-poin penting diambil dari hasil wawancara dan refleksi di dinas kerjasama Kota Sorong. Selain itu, poin kuncinya juga diambil dari sudut pandang mereka yang rutin menggunakan jasa Badan Koperasi Kota Sorong.

2.3 Identifikasi Tujuan Bisnis

Tahap penentuan tujuan bisnis dilakukan dengan metode point match. Aspek penting yang dicapai dari visi dan misi layanan kolaboratif sesuai pedoman COBIT 2019.

2.4 Identifikasi Tujuan Penyelarasan

Langkah mengidentifikasi tujuan penyelarasan dilakukan dengan menggabungkan tujuan bisnis yang dicapai dengan tujuan penyelarasan yang tercantum dalam panduan COBIT 2019.

2.5 Kuesioner Kepentingan

Kuesioner kekhawatiran disesuaikan dengan pedoman Cobit 2019 dengan struktur organisasi dipilih melalui proses RACI Chart Pengurus Koperasi Kota Sorong.

2.6 Penentuan Domain

COBIT mencakup tata kelola dan manajemen TI yang dibagi menjadi 5 bidang. Area sasaran tata kelola adalah area Evaluasi, Pengarahan, dan Pemantauan (EDM) yang mengevaluasi opsi-opsi strategis, mengarahkan manajemen senior pada opsi-opsi strategis yang dipilih, dan memantau kinerja strategis.

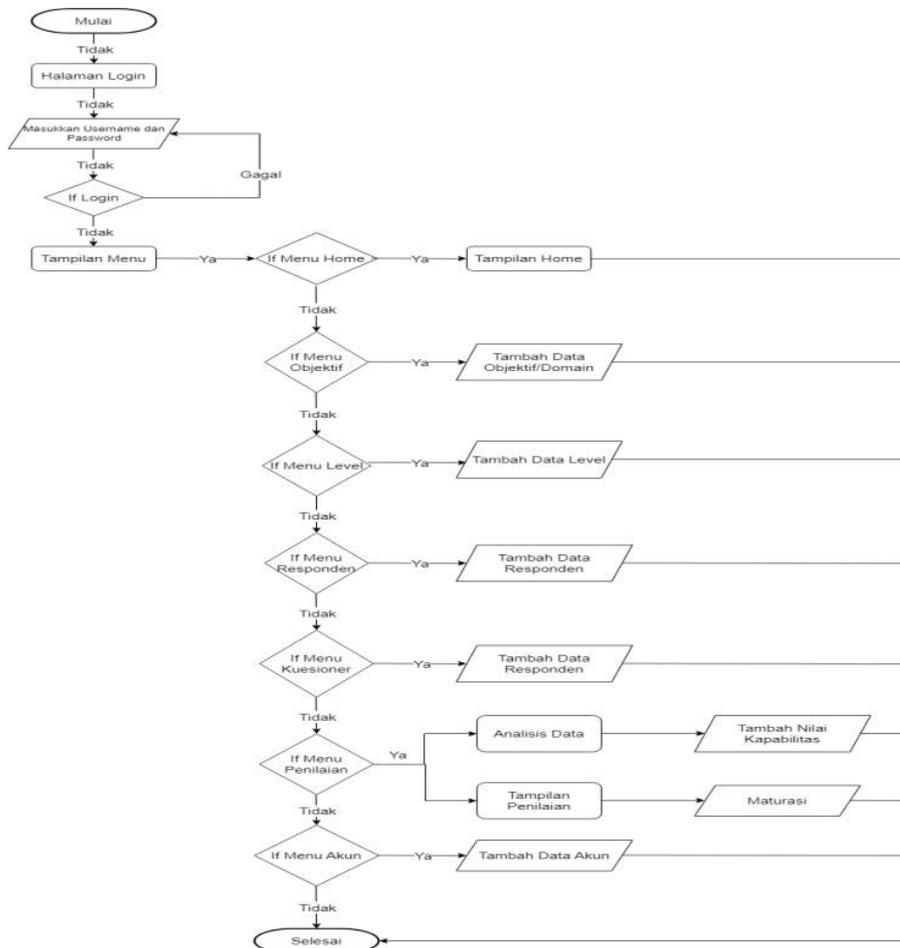
2.7 Pengolahan Data

Setelah dokumentasi penilaian selesai dan diperoleh data-data yang diperlukan, langkah selanjutnya adalah pengolahan data. Berikut langkah-langkah pengolahan datanya: Pengolahan Kuesioner

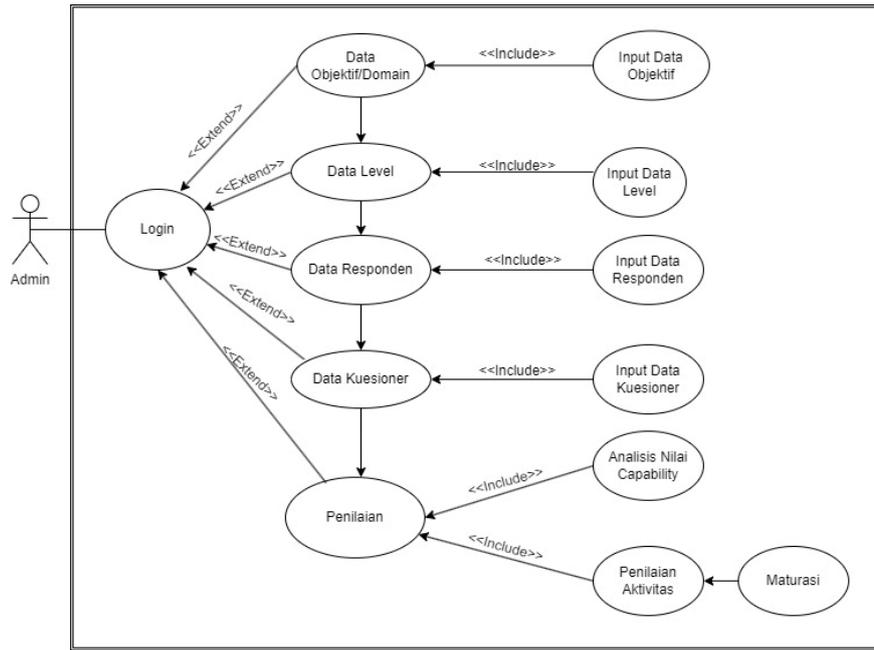
- a. Memproses kuisisioner
- b. Tahap Analisis dengan rekomendasi perbaikan.

2.8 Design Sistem

a. Flowchart

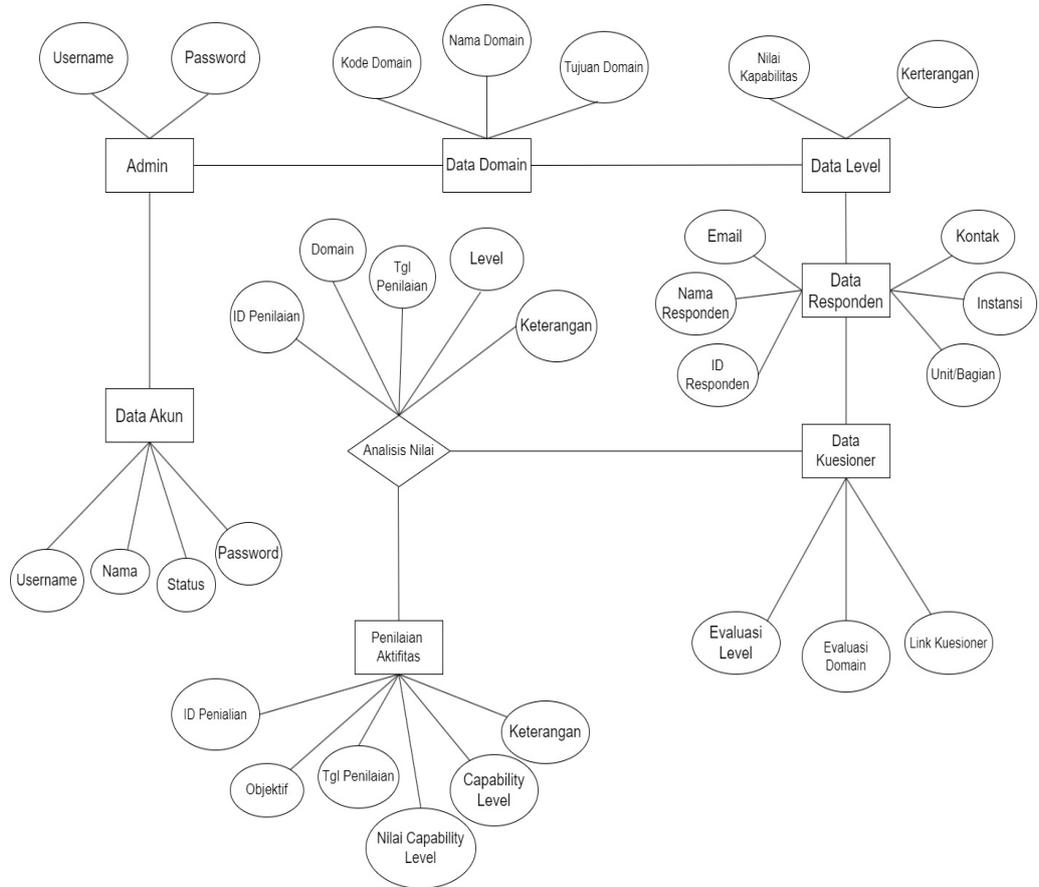


Gambar 2 Flowchart



Gambar 3 Usecase

c. ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 4 ERD (Entity Relationship Diagram)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tahapan Identifikasi

Identifikasi dalam penelitian ini mencakup identifikasi penentuan *Gol Cascade* yaitu instansi yaitu *Enterprise Goals, Aligment Goals* dan *Governance Management Objektif*. Setelah menentukan *Gol Cascade* instansi selanjutnya akan dilakukan penentuan Objektif yang menjadi kepentingan perusahaan.

3.2 Identifikasi Enterprise Goals

Tahapan awal penelitian adalah penentuan enterprise goals yang sesuai dengan standarisasi COBIT 2019, Visi Misi dan Tujuan instansi. Berikut adalah *Mapping Enterprise Goals* yang didapatkan berdasarkan Visi Misi dan tujuan Dinas Koperasi yang dihubungkan dengan 4 *Balance Score Code* (BSC) menurut COBIT 2019.

3.3 Identifikasi Alignment Goals

Tahap selanjutnya setelah penentuan *Enterprise Goals* yaitu Penentuan *Alignment Goals*, dimana cara menentukan *Alignment Goals* yaitu dengan melalui *Mapping Table* dari *table Enterprise Goals* yang mendapat nilai *Primer* (P) . Berikut ini adalah Pemetaan identifikasi *Alignment Goals*.

3.4 Identifikasi Governance and Management Objektif (GMO)

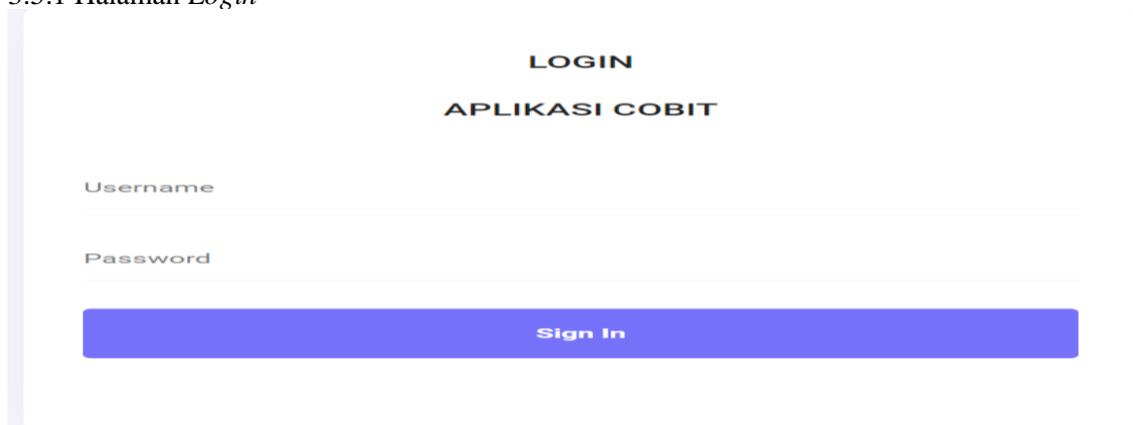
Tahapan selanjutnya yaitu penentuan *Governance and Management Objektif* yang sesuai dengan *Alignment Goals* yang bernilai *primer* (P). *Governance and Management Objektif* (GMO) akan menjadi acuan yang akan di analisis dengan melakukan pengambilan data melalui kuesioner. Berikut adalah *Mapping Table Governance and ManagementObjektif* (GMO) yang di dapat dari *Alignment Goals*.

Alignment Goals			Governance and Management Objektif											
AG04	APO06	BAI09												
AG05	APO05	APO08	APO09	APO10	BAI02	BAI03	BAI04	DSS01	DSS02	DSS03	DSS04	MEA01		
AG06	APO03	APO04	APO08	BAI02	BAI03	BAI06	BAI07	BAI11						
AG07	EDM03	APO12	APO13	BAI10	DSS04	DSS05								
AG08	APO02	APO03	BAI05	DSS06										
AG09	EDM04	APO06	APO11	BAI01	BAI02	BAI03	BAI05	BAI11						
AG12	APO07	APO08	BAI08											
AG13	APO04	APO07	APO08	BAI08										

Tabel 1. Hasil Mapping GMO

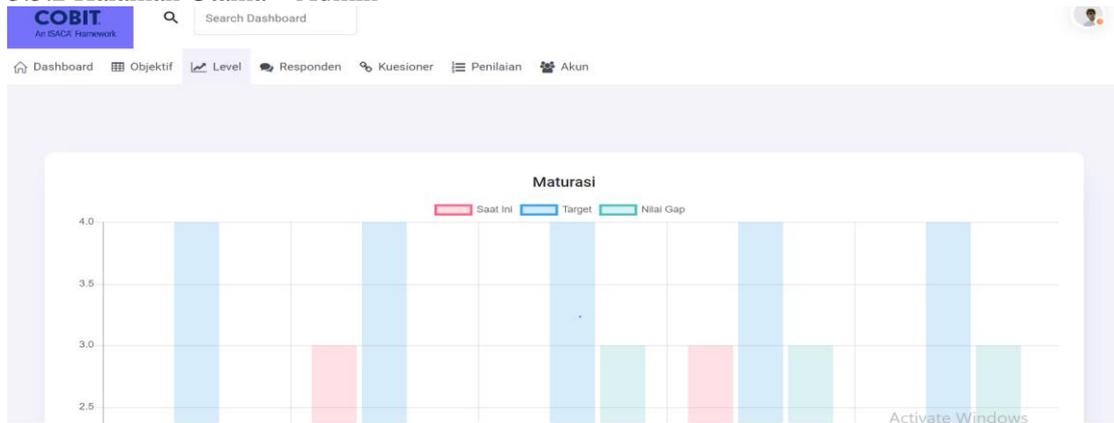
3.5 Implementasi Sistem

3.5.1 Halaman Login



Gambar 5 Halaman Login

3.5.2 Halaman Utama – Admin



Gambar 6 Halaman Utama – Admin

3.5.3 Halaman Objektif – Admin

Data Objektif + Tambah Data

Show 10 entries Search:

No	Objektif Kode	Objektif Nama	Tujuan Objektif	Aksi
1	AP007	Sumber daya manusia yang dikelola	Mengoptimalkan kemampuan sumber daya manusia untuk memenuhi tujuan perusahaan.	
2	AP008	Hubungan yang dikelola	Memungkinkan pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang tepat untuk menciptakan hasil yang lebih baik, kepercayaan diri yang meningkat, rasa saling percaya, dan penggunaan sumber daya yang efektif yang merangsang hubungan yang produktif dengan pemangku kepentingan bisnis.	
3	AP011	Kualitas yang dikelola	Memastikan pengiriman solusi dan layanan teknologi yang konsisten untuk memenuhi persyaratan kualitas perusahaan dan memenuhi kebutuhan pemangku kepentingan.	

Gambar 7 Halaman Obektif - Admin

3.5.4 Halaman Level – Admin

Data Level + Tambah Data

Show 10 entries Search:

Capability Level	Keterangan	Aksi
0	Kapabilitas masih belum ada, pendekatan tidak ada untuk mengatasi tata kelola dan tujuan manajemen, serta adanya best practice yang tidak dilaksanakan.	
1	Aktivitas yang dilakukan kurang lebih telah mencapai tujuannya melalui penerapan serangkaian kegiatan yang tidak lengkap, yang dapat dikategorikan sebagai kegiatan awal atau kegiatan yang bersifat intuitif - tidak terlalu terorganisir.	
2	Aktivitas yang dilakukan telah mencapai tujuannya melalui penerapan serangkaian kegiatan dasar yang lengkap dan dapat dikategorikan sebagai telah berjalan secara operasional.	

Gambar 8 Halaman Level – Admin

3.5.5 Halaman Responden – Admin

Data Responden

[+ Tambah Data](#)

Show 10 entries Search:

Responden Id	Nama Responden	Instansi	Unit/Bagian	Email	Kontak	Aksi
RES1	Yance Jitmau, SE	Dinas Koperasi Dan UMKM Kota Sorong	Kepala Dinas	jitmauyance12@gmail.com	-	✔ ✖
RES2	Marthen Jitmau, SE	Dinas Koperasi Dan UMKM Kota Sorong	Sekretaris Dinas	marthen1982@gmail.com	085270583668	✔ ✖
RES3	Oriana Tandilian, S.Kom	Dinas Koperasi Dan UMKM Kota Sorong	Sub bagian keuangan	oritandilian57@gmail.com	081251107001	✔ ✖

Gambar 9 Halaman Responden – Admin

3.5.6 Halaman Kuesioner - Admin

Data Kuesioner

[+ Tambah Data](#)

Show 10 entries Search:

No	Evaluasi Objektif	Evaluasi Level	Link Kuesioner	Aksi
1	APO07 (RES1)	2	1FAIpQLSdztWBLbs1qY5VH5VfXyJ3H0BuyHFFMgyt180xblqNbbL2Rg	✔ ✖
2	APO07 (RES1)	3	1FAIpQLScvgEIUDYU_SnHs3xqeWakCE7v-oJ5m5ZkeNHI44_ncOfpBZw	✔ ✖

Gambar 10 Halaman Kuesioner – Admin

3.5.7 Halaman Penilaian Data – Admin

Analisis Nilai

<p>ID. Audit * <input type="text" value="AU-7"/></p> <p>Objektif * <input type="text" value="APO07"/></p> <p>Tanggal Audit * <input type="text" value="mm/dd/yyyy"/></p> <p>Level kapabilitas * <input type="text" value="0"/></p> <p>Nilai Saat Ini * <input type="text"/></p> <p>Target * <input type="text"/></p> <p>Gap * <input type="text"/></p> <p>Keterangan * <input type="text" value="Tidak Tercapai"/></p>	<p>Nama Responden <input type="text" value="Imelda I. Rumfabe, SE,MM"/></p> <p>Jumlah Yes <input type="text"/></p> <p>Jumlah Aktifitas <input type="text"/></p> <p>+ add</p>
--	--

Activate Windows

Gambar 11 Halaman Penilaian Data – Admin

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, hasil akhir yang di dapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Proses tata kelola yang terpilih yaitu Mengelola TI sumber daya manusia, Mengelola relasi TI, Mengelola kualitas TI, Mengelola Solusi, identifikasi, dan pembangunan TI, dan mengelola pengetahuan TI.
2. Tingkat kemampuan TI sumber daya manusia pada dinas koperasi mencapai level 2 atau tujuan telah tercapai dengan penerapan dasar dengan target dinas koperasi yaitu level 3, Tingkat kemampuan Relasi TI pada dinas koperasi mencapai level 1 atau dengan penerapan kegiatan yang tidak lengkap dengan target dinas koperasi yaitu level 3, Tingkat kemampuan Kualitas TI pada dinas koperasi mencapai level 1 dengan target dinas koperasi yaitu level 3, Tingkat kemampuan Solusi, Identifikasi dan pembangunan TI pada dinas koperasi mencapai level 1 atau dengan penerapan kegiatan yang tidak lengkap dengan target dinas koperasi yaitu level 3.

5. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, Adapun saran yang diberikan ialah sebagai berikut :

1. Pihak Dinas Koperasi Kota Sorong disarankan untuk melakukan pemilihan Objektif yang lebih banyak lagi agar nantinya lebih terfokus dalam peningkatan sistem yang sudah ada.
2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk mengambil dataset atau kuesioner kepada lebih banyak responden agar hasil yang di dapatkan lebih akurat.
3. Disarankan untuk memberikan tambahan berupa fitur-fitur pada aplikasi *website* agar bisa di kembangkan dalam mengelompokkan data-data yang telah di inputkan, melakukan *reporting*, dan pemberian rekomendasi yang langsung dari aplikasi tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini, Terkhusus Orang tua dan keluarga besar penulis serta teman – teman penulis yang ikut serta membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adenisa Refitasari. (2022). MENGENAL TUJUAN DAN TAHAPAN AUDIT SISTEM INFORMASI. 1999(Juni), 1–6.
- [2] Darmawan, D., & Wijaya, A. F. (2022). Analisis dan Desain Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan *Framework* COBIT 2019 pada PT. XYZ. *Journal of Computer and Information Systems Ampera*, 3(1), 1–17. <https://doi.org/10.51519/journalcisa.v3i1.139>
- [3] Daryanto Setiawan Program. (2018). Dampak Perkembangan Teknologi Informasidan Komunikasi Terhadap Budaya. *JURNAL SIMBOLIKA: Research and Learning in Communication Study*, 4(1), 62. <https://doi.org/10.31289/simbollika.v4i1.1474>
- [4] Dharma, I. G. M. S., Sasmita, I. G. M. A., & Putra, I. M. S. (2021). Evaluasi Dan Implementasi Tata Kelola TI Menggunakan COBIT 2019 (Studi Kasus Pada Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Tabanan). *JITTER- Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Komputer*, 2(2).

- [5] Hikmah, F., Ramadhani, L., & Nugraha, R. A. D. P. T. K. T. I. P. D. K. D. I. K. B. M. F. C. (2019). ANALISIS DAN PERANCANGAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA DINAS KOMUNIKASIDAN INFORMATIKA KABUPATEN BOJONEGORO MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 2019. 1–15.
- [6] Joni, W. (2019). Sistem E- Learning Do ' a dan Iqro ' dalam Peningkatan Proses Pembelajaran pada TK Amal Ikhlas. 1(3), 154–159.
- [7] Lutfi, A. (2018). SISTEM INFORMASI AKADEMIK MADRASAH ALIYAH SALAFIYAH SYAFI ' IYAH MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL ACADEMIC INFORMATION SYSTEM OF SALAFIYAH SYAF ' IYAH *SENIOR HIGHT*. 3(2), 104–112.
- [8] Mariatama, A. A., Atrinawati, H. L., & Putra, M. L. (2022). PERANCANGAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019 PADA PT. *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (SIMIKA)*, 19 - 29.
- [9] Soekarta, R., Amri, I., & Rahayu, A. (2021). Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Data Donor Darah dan Persediaan Darah Berbasis Web. *INSECT*.
- [10] Sasongko, B. B., Malik, F., Ardiansyah, F., Rahmawati, A. F., Adhinata, F. D., & Rakhmadani, D. P. (n.d.). Pengujian *Blackbox* Menggunakan Teknik *Equivalence Partitions* pada Aplikasi Petgram *Mobile*. 2(1), 10–16.
-