

**AUDIT LAYANAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
KEPENDUDUKAN (SIAK) DISDUKCAPIL KABUPATEN LAMPUNG
BARAT MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 5**

(Skripsi)

Oleh
FAIZ FEBRIANSYAH
1617051093



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

ABSTRAK

AUDIT LAYANAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN (SIAK) DISDUKCAPIL KABUPATEN LAMPUNG BARAT MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 5

Oleh

FAIZ FEBRIANSYAH

DISDUKCAPIL merupakan instansi yang bergerak di bidang pengolahan data administrasi kependudukan dan pencatatan sipil. Dalam operasionalnya, DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat menggunakan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK). Untuk memastikan bahwa teknologi informasi tersebut berjalan sesuai dengan perencanaan dan tujuan instansi, serta untuk mencegah masalah yang merugikan seperti penyalahgunaan data atau kehilangan data, DISDUKCAPIL Lampung Barat perlu melakukan audit layanan teknologi informasi terhadap SIAK. Penelitian ini menggunakan COBIT 5 sebagai kerangka kerja audit dan mengetahui sejauh mana *capability level* yang dicapai oleh DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat. Sub domain yang digunakan untuk mengukur *capability level* adalah APO02 (Mengelola Strategi), APO08 (Mengelola Hubungan), BAI 02 (Mengelola Kebutuhan), BAI03 (Mengelola Identifikasi Solusi dan Pembangunan). Hasil temuan diperoleh berdasarkan wawancara, observasi, dan kuesioner. *capability level* pada proses APO02, BAI02, BAI03 berada pada level 3 (*established process*) yaitu kondisi proses yang diterapkan teridentifikasi berdasarkan proses standar dan pihak yang bertanggung jawab dan berwenang telah ditetapkan dan dikomunikasikan dan proses APO08 berada pada level 2 (*managed process*) yaitu kondisi proses telah direncanakan, dimonitor, disesuaikan, dan diidentifikasi secara tepat.

Kata Kunci: Audit COBIT 5, *Capability Level*, COBIT 5.

ABSTRACT

AUDIT SERVICES OF RESIDENCE ADMINISTRATION INFORMATION SYSTEM (SIAK) DISDUKCAPIL WEST LAMPUNG REGENCY USING THE COBIT 5 FRAMEWORK

By

FAIZ FEBRIANSYAH

DISDUKCAPIL is an agency engaged in processing population administration data and civil registration. In its operations, DISDUKCAPIL of West Lampung Regency uses the Population Administration Information System (SIAK). To ensure that information technology runs in accordance with the planning and objectives of the agency, and to prevent adverse problems such as data misuse or data loss, DISDUKCAPIL West Lampung needs to conduct an information technology service audit of SIAK. This research uses COBIT 5 as an audit framework and finds out the extent of the capability level achieved by DISDUKCAPIL West Lampung Regency. The sub domains used to measure the capability level are APO02 (Manage Strategy), APO08 (Manage Relationships), BAI 02 (Manage Needs), BAI03 (Manage Solution Identification and Development). The findings are obtained based on interviews, observations, and questionnaires. capability level in the APO02, BAI02, BAI03 process is at level 3 (established process), namely the condition of the applied process is identified based on standard processes and the responsible and authorized parties have been determined and communicated and the AP008 process is at level 2 (managed process), namely the condition of the process has been planned, monitored, adjusted, and identified appropriately.

Keywords: *Audit COBIT 5, Capability Level, COBIT 5.*

**AUDIT LAYANAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
KEPENDUDUKAN (SIAK) DISDUKCAPIL KABUPATEN LAMPUNG
BARAT MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 5**

Oleh

FAIZ FEBRIANSYAH

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA KOMPUTER**

Pada

**Jurusan Ilmu Komputer
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung**



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

Judul Skripsi : AUDIT LAYANAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN (SLAK)
DISDUKCAPIL KABUPATEN LAMPUNG
BARAT MENGGUNAKAN *FRAMEWORK*
COBIT 5

Nama Mahasiswa : Faiz Febriansyah

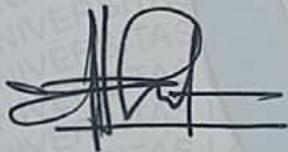
Nomor Pokok Mahasiswa : 1617051093

Program Studi : Ilmu Komputer

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

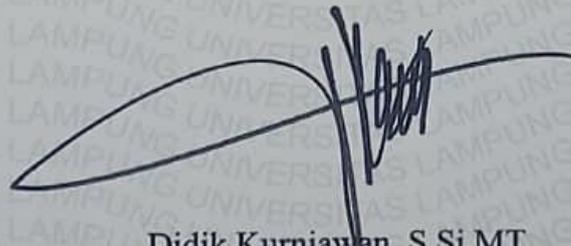


Dr. rer. nat. Akmal Junaidi, M.Sc
NIP. 19710129 199702 1 001



Yunda Heningtyas, M.Kom
NIP. 19890108 201903 2 014

2. Ketua Jurusan Ilmu Komputer

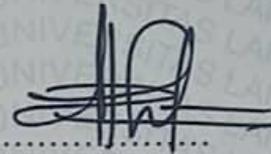


Didik Kurniawan, S.Si,MT
NIP. 19800419200501 1 004

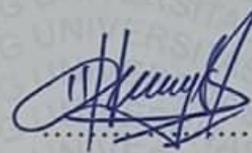
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

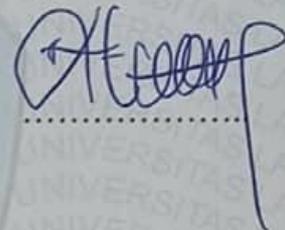
Ketua Penguji : Dr. rer. nat. Akmal Junaidi, M.Sc



Sekretaris : Yunda Heningtyas, M.Kom .



Anggota : Tristiyanto, S.Kom., M.I.S., Ph.D



2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. Eng. Heri Satria, S.Si., M.Si.
NIP. 19711001 200501 1 002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 31 Mei 2023

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi saya yang berjudul **“Audit Layanan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SLAK) DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat Menggunakan *Framework* COBIT 5 ”** merupakan hasil karya saya sendiri bukan hasil karya orang lain. Semua tulisan yang tertuang di skripsi telah mengikuti kaidah penulisan karya ilmiah Universitas Lampung. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang telah diterbitkan oleh penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka bagian akhir skripsi ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari siapapun untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 31 Mei 2023
Yang Menyatakan,



Faiz Febriansyah
NPM. 1617051093

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan pada tanggal 18 Februari 1998 di Liwa, Kabupaten Lampung Barat, merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dengan ayah bernama Yuzi Eflin dan ibu bernama Cik Heryani. Penulis memiliki kakak bernama M. Alwan Faradi dan adik bernama Sucita Aprilia.

Penulis Menyelesaikan pendidikan formal di Taman Kanak-Kanak (TK) Negeri 1 Liwa pada tahun 2004, Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 1 Way Mengaku pada tahun 2010. Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 2 Liwa pada tahun 2013, Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Liwa pada tahun 2016.

Pada tahun 2016, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung. Selama menjadi mahasiswa, penulis mengikuti beberapa kegiatan antara lain:

1. Anggota Abacus Himpunan Mahasiswa Jurusan Ilmu Komputer periode 2016/2017.
2. Anggota BEM FMIPA Universitas Lampung periode 2016/2017.
3. Melaksanakan Kerja Praktik di PT Perkebunan Nusantara VII tahun 2018.
4. Melaksanakan KKN di Desa Nibung, Gunung pelindung, Kabupaten Lampung Timur pada bulan Juli - Agustus tahun 2019.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Robbil'Alamin

Puji syukur saya panjatkan kepaahadirat Allah SWT, atas segala berkat, rahmat, dan hidayah-Nya yang memberikan semangat serta kekuatan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Kedua orang tua yang tak pernah berhenti memberikan doa, nasihat, semangat dan motivasi. Terimakasih ayah dan terimakasih untuk ibu yang telah berjuang selama ini mendidik, membesarkan, menjaga, memberikan kasih sayang, perhatian dan pengorbanan hingga sampai akhirnya saya mencapai tahap ini

Terimakasih untuk kakak dan adikku yang selalu mendukung dan membantu setiap saat

Terimakasih teman teman yang telah memberikan semangat, berjuang bersama dan memotivasi dalam meraih cita cita

Keluarga Ilmu Komputer 2016,
Almamater Tercinta, Universitas Lampung

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum, Kecuali mereka mengubah keadaan mereka sendiri”

(QS Ar Ra'd 11)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(QS Al Insyirah 5-6)

“Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu, Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”

(QS Al Baqarah 153)

SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidaya-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Audit Layanan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat Menggunakan *Framework* COBIT 5”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Ilmu Komputer di Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memiliki peran besar dalam penyusunan skripsi ini, yaitu:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan sangat baik.
2. Kedua orang tua, ayah dan ibu, yang telah memberikan doa kesuksesan penulis, memberikan dukungan moril maupun materil, membimbing, memberikan motivasi, memberikan kasih sayang yang terhingga dan sebagai alasan untuk berjuang hingga saat ini.
3. Kakak dan adikku yang selalu memberi doa, menghibur, dan menyanyangi tiada henti dan berjuang bersama.
4. Bapak Dr.rer.net.Akmal Junaidi,M.Sc selaku Sekretaris Jurusan dan dosen pembimbing utama penulis di Jurusan Ilmu Komputer Universitas Lampung.
5. Ibu Yunda Heningtyas,M.Kom, selaku pembimbing kedua yang telah memberikan ilmu, ide, saran, masukan, semangat dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Tristiyanto, S.Kom., M.I.S., Ph.D, Selaku Pembimbing Akademik dan Penguji skripsi yang telah memberikan saran dan masukannya guna penyelesaian skripsi.
7. Bapak Didik Kurniawan, S.Si, M.T. selaku Ketua Jurusan Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung.

8. Bapak Dr. Eng. Heri Satria, S.Si., Selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung.
9. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Ilmu Komputer, Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama penulis menjadi mahasiswa.
10. Ibu Ade Nora Maela selaku staf administratif Jurusan Ilmu Komputer yang membantu dalam urusan administrasi selama perkuliahan.
11. Mas Ardi Nofalian yang selalu membantu menyediakn dan memberikan tempat untuk melaksanakan seminar serta mengerjakan skripsi.
12. Bapak dan Ibu instansi Disdukcapil Kabupaten Lampung Barat yang telah membantu memberikan data dan membantu kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.
13. Teman teman terdekat yang selalu menemani, dela, anggi, sintiya, terimakasih telah menyemangati, mendengarkan, mendukung, dan memberikan bantuan yang luar biasa sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
14. Teman teman esema, ntap soul, 5 cm, seminar organizer, mabar yang telah menemani hari hari selama perkuliahan dan berjuang bersama dalam menyelesaikan skripsi dan perkuliahan.
15. Teman teman KKN Desa Nibung, walaupun kita berbeda jurusan, berbeda fakultas, terimakasih semangat, dukungan moril, serta kenangan selama KKN di Desa Nibung.
16. Teman teman Ilmu Komputer 2016 yang menjadi teman satu angkatan selama menjalankan studi di Universitas Lampung.
17. Semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Bandar Lampung, 31 Mei 2023

Faiz Febriansyah
NPM. 1617051093

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem informasi.....	5
2.2 Audit.....	5
2.3 Audit Teknologi Informasi	6
2.4 Tahapan Audit	6
2.5 COBIT (<i>Control Objective for Information and related Technology</i>).....	7
2.6 COBIT 5	7
2.7 COBIT 5 <i>Goals Cascade</i>	9
2.8 Proses utama pada COBIT 5	11
2.9 Domain pada COBIT 5.....	13
2.10 <i>Process Capability Model</i>	16
2.11 <i>RACI Chart</i>	18
2.12 Skala Likert	18
2.13 Gambaran Umum Perusahaan	19
2.14 Penelitian Terkait	20
III. METODE PENELITIAN	23
3.1 Waktu dan Tempat	23
3.2 Sumber Data	23

3.3 Kerangka Penelitian	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Menentukan <i>Capability Level</i>	34
4.1.1 Pengolahan Data Responden	34
4.1.2 Hasil Keseluruhan <i>Capability Level</i>	44
4.2 <i>Self Assessment</i>	44
4.2.1 <i>Self Assessment</i> APO02 (Mengelola Strategi)	45
4.2.2 <i>Self Assessment</i> APO08 (Mengelola Hubungan)	52
4.2.3 <i>Self Assessment</i> BAI02 (Mengelola Kebutuhan)	59
4.2.4 <i>Self Assessment</i> BAI03 (Mengelola Identifikasi Solusi dan Pembangunan)	67
4.3 Hasil Temuan	75
4.3.1 Hasil Temuan APO02 (Mengelola Strategi)	75
4.3.2 Hasil Temuan APO08 (Mengelola Hubungan)	76
4.3.3 Hasil Temuan BAI02 (Mengelola Kebutuhan)	77
4.3.4 Hasil Temuan BAI03 (Mengelola Identifikasi Solusi dan Pembangunan)	78
4.4 Analisis <i>Gap</i>	80
4.5 Rekomendasi	82
V. SIMPULAN DAN SARAN	84
5.1 Simpulan	84
5.2 Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Prinsip COBIT 5	8
2. <i>Goals Cascade</i>	9
3. <i>Enterprise Goals</i>	10
4. <i>IT Related Goals</i>	11
5. <i>Mapping IT-Related Goals to Processes</i>	12
6. <i>COBIT 5 Governance and Management Key Areas</i>	12
7. <i>COBIT 5 Process Reference Model</i>	13
8. <i>COBIT 5 Process Capability Model</i>	17
9. Struktur Organisasi DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat	20
10. Alur Penelitian	24
11. <i>Bar Chart Current Capability Level dan Expected Level</i>	81

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Mapping visi, misi, tujuan, sasaran strategi DISDUKCAPIL Lampung Barat Menggunakan <i>Framework</i> COBIT 5	26
2. Frekuensi kemunculan proses IT (P), Frekuensi kemunculan proses IT	29
3. Tingkat Kepentingan Proses TI	30
4. Identifikasi Responden Kuesioner	31
5. Pemetaan RACI <i>Chart</i>	31
6. Pengolahan Kuesioner APO02 (Mengelola Strategi)	34
7. Rekapitulasi Hasil <i>Capability Level</i> APO02 (Mengelola Strategi)	36
8. Pengolahan Kuesioner APO08 (Mengelola Hubungan)	37
9. Rekapitulasi Hasil <i>Capability Level</i> APO08 (Mengelola Hubungan)	38
10. Pengolahan Kuesioner BAI02 (Mengelola Kebutuhan)	39
11. Rekapitulasi Hasil <i>Capability Level</i> BAI02 (Mengelola Kebutuhan)	40
12. Pengolahan Kuesioner BAI03 (Mengelola Identifikasi Solusi dan Pembangunan).....	41
13. Hasil Rekapitulasi Proses BAI03 (Mengelola Identifikasi Solusi dan Pembangunan).....	43
14. Hasil <i>Capability Level</i> DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat.....	44
15. <i>Capability Level</i> Proses APO02.....	45
16. Menentukan Penilaian Proses APO02	45
17. <i>Capability Level</i> Proses APO08.....	52
18. Menentukan Penilaian Proses APO08	53
19. <i>Capability Level</i> Proses BAI02.....	59
20. Menentukan Penilaian Proses BAI02	60
21. <i>Capability Level</i> Proses BAI03.....	67
22. Menentukan Penilaian Proses BAI03	67
23. Hasil Temuan <i>Capability Level</i> APO02	75

24. Hasil Temuan <i>Capability Level</i> APO08	76
25. Hasil Temuan <i>Capability Level</i> BAI02.....	77
26. Hasil Temuan <i>Capability Level</i> BAI03.....	78
27. Hasil Analisis <i>Gap</i>	80
28. Rekomendasi Perbaikan.....	82

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi saat ini berkembang sangat cepat, khususnya pada suatu instansi atau perusahaan yang membutuhkan suatu informasi untuk pengambilan keputusan. Hal ini dibuktikan dengan adanya instansi yang menggunakan sarana teknologi informasi yang dapat membantu operasional dan proses bisnis dalam kegiatan sehari-hari (Salsabila and Hadi, 2014). Teknologi informasi merupakan suatu bagian yang sangat penting bagi instansi untuk menjadikan instansi tersebut menjadi lebih baik. Selain itu, teknologi informasi diterapkan sebagai inovasi yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan kinerja melalui penghematan waktu, biaya dan tenaga. Penggunaan teknologi informasi bertujuan untuk mengolah data, menyediakan informasi yang dibutuhkan, mendukung integritas data, meningkatkan efektivitas dan efisiensi dari proses bisnis yang ada.

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (DISDUKCAPIL) merupakan salah satu instansi yang menerapkan penggunaan teknologi informasi. Pemanfaatan teknologi informasi tersebut membantu dalam proses perekapan dan mengurangi kesalahan manusia yang terjadi ketika proses bisnis berjalan. DISDUKCAPIL yang tersebar di Indonesia penyimpanan data yang sebelumnya menggunakan kertas, saat ini proses penyimpanan data sudah menggunakan sistem. DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat yang merupakan dinas yang bekerja dalam pengelolaan data, administrasi kependudukan serta pencatatan sipil. DISDUKCAPIL Lampung Barat terdapat dua layanan didalamnya yaitu pendaftaran penduduk dan pelayanan sipil. Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, DISDUKCAPIL memiliki sistem informasi yaitu Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIK) yang digunakan untuk pengelolaan data informasi administrasi

kependudukan. Dengan begitu pelayanan yang terdapat di DISDUKCAPIL dapat secara jelas dan transparan kepada masyarakat.

SIAK merupakan sistem informasi yang digunakan untuk pelayanan administrasi kependudukan (adminduk). Pelayanan tersebut dapat lebih cepat dan efisien dalam membantu pengelolaan data kependudukan dan pencatatan sipil seperti pembuatan kartu keluarga dan akta kelahiran. Dengan diimplementasikannya teknologi informasi tersebut, DISDUKCAPIL dapat mencapai tujuan dan sasaran sasaran instansi. Untuk melihat apakah teknologi informasi sudah berjalan maka harus selaras dengan perencanaan dan strategi instansi didukung dengan sistem tata kelola teknologi dan manajemen teknologi informasi yang baik. Untuk itu, DISDUKCAPIL memerlukan audit layanan teknologi informasi pada SIAK, Pelaksanaan audit ini bertujuan untuk mengawasi dan mengevaluasi SIAK apakah sudah sesuai dengan perencanaan, tujuan, serta proses bisnis yang dijalankan. Sehingga tidak terjadi permasalahan yang merugikan instansi seperti penyalahgunaan data, kehilangan data, informasi yang tidak valid karena kesalahan pemrosesan data.

Audit adalah proses pengumpulan data dan penilaian bukti-bukti untuk menentukan apakah sistem komputer dapat mengamankan aset, memelihara integritas data, dapat mendorong pencapaian tujuan organisasi secara efektif dan menggunakan sumber daya secara efisien (Nurjanah, 2015). Audit adalah proses pengumpulan dan pengevaluasian bahan bukti tentang informasi yang dapat diukur mengenai suatu entitas ekonomi yang dilakukan seorang yang kompeten dan independen untuk dapat menentukan dan melaporkan kesesuaian informasi dimaksud dengan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan. Audit teknologi informasi memiliki standar yang digunakan di dalam penelitian. COBIT 5 (*Control Objectives for Information and Related Technology*) merupakan standar komprehensif yang membantu perusahaan dalam mencapai tujuan dan menghasilkan nilai melalui tata kelola dan manajemen teknologi informasi yang efektif. COBIT 5 merupakan kerangka

kerja yang digunakan untuk mengatur keselarasan antara teknologi informasi dan bisnis. Selain itu, COBIT 5 juga memiliki sekumpulan dokumentasi *best practice* untuk manajemen teknologi informasi yang dapat membantu auditor dan pengguna untuk menjembatani kesenjangan antara resiko bisnis, kebutuhan kontrol dan masalah-masalah teknis teknologi informasi lainnya. COBIT 5 memiliki 5 domain serta 37 subdomain didalamnya yang dapat digunakan untuk melakukan audit yaitu EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*) dengan 5 subdomain, APO (*Align, Plan and Organize*) dengan 13 subdomain, BAI (Build, Acquire and Implement) dengan 10 subdomain, DSS (*Deliver, Service and Support*) dengan 6 subdomain dan MEA (*Monitor, Evaluate and Assess*) dengan 3 subdomain (Cahyani, Aknuranda and Perdanakusuma, 2018).

Berdasarkan uraian tersebut, maka akan dilakukan Audit Layanan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat Menggunakan *Framework* COBIT 5. Penelitian yang dilakukan akan melalui beberapa tahapan mulai dari analisis kebutuhan, sampai dengan penulisan laporan dan pemberian rekomendasi hasil audit layanan teknologi informasi yang sesuai dengan model bisnis saat ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, adapun rumusan masalah yang dibahas pada penelitian ini sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimana hasil dari audit layanan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat menggunakan *framework* COBIT 5?
- 1.2.2 Rekomendasi hasil audit layanan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat menggunakan *framework* COBIT 5?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

- 1.3.1 Audit yang dilakukan hanyalah audit terhadap Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) di DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat.
- 1.3.2 *Framework* IT yang digunakan dalam audit yaitu menggunakan *framework* COBIT 5.
- 1.3.3 Sumber audit *framework* COBIT 5 didapatkan berdasarkan hasil kuesioner dan wawancara.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini, antara lain:

- 1.4.1 Mengetahui *Capability Level* Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) pada DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat.
- 1.4.2 Memberikan rekomendasi hasil Audit Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) menurut standar COBIT 5.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan dapat memberi manfaat diantaranya:

- 1.5.1 Memberikan evaluasi terhadap layanan sistem informasi dan teknologi informasi yang ada pada DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat.
- 1.5.2 Dapat memberikan rekomendasi yang dapat digunakan sebagai perbaikan pengelolaan sistem informasi yang lebih efektif dan efisien kedepannya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem informasi

Menurut Kertahadi (2007), Sistem informasi merupakan alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Tujuannya adalah untuk memberikan informasi dalam perencanaan, memulai, pengorganisasian, operasional sebuah perusahaan yang melayani sinergi organisasi dalam proses mengendalikan pengambilan keputusan. Menurut Sutabri (2012) adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu.

2.2 Audit

Definisi secara umum tentang audit adalah bahwa auditing merupakan sebuah investigasi independen dari beberapa aktivitas tertentu. Sebenarnya kata audit berasal dari Bahasa Latin, yaitu *audite* yang berarti mendengar. Maksud dari mendengar disini adalah mendengar tentang keseimbangan suatu akun oleh para pihak terkait terhadap pihak ketiga yang netral (tidak ada *vested* interest) mengenai catatan keuangan perusahaan yang dikelola oleh orang-orang tertentu yang bukan sekaligus pemiliknya (Gondodiyoto, 2003).

Audit adalah proses pengumpulan dan evaluasi bukti dengan tujuan untuk menentukan dan melaporkan kesesuaian informasi dengan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan. Tujuan audit adalah mendapatkan informasi faktual dan signifikan berupa data hasil analisa, penilaian, rekomendasi auditor yang dapat digunakan oleh *audite* atau manajemen untuk berbagai keperluan misalnya untuk dasar pengambilan keputusan, pengendalian manajemen, perbaikan atau perubahan dalam berbagai aspek dalam upaya mengamankan

kebijakan dan mencapai tujuan organisasi secara keseluruhan (Mulyadi, 2002).

2.3 Audit Teknologi Informasi

Audit teknologi informasi adalah mengevaluasi dan mengumpulkan bukti dari adanya sebuah sistem komputer untuk menjaga integritas data serta melindungi sistem komputer yang digunakan. Integritas data yang dijaga merupakan aset perusahaan dalam mencapai tujuan perusahaan secara efektif dan menggunakan sumber daya yang ada. Audit TI mencakup berbagai macam ilmu yang menjadi satu kesatuan, diantaranya Traditional Audit, Manajemen Sistem Informasi, Sistem Informasi Akuntansi, Ilmu Komputer, dan Behavioral Science (Isa, 2012).

2.4 Tahapan Audit

ISACA tahun 2010 menyatakan membagi tahapan audit sistem informasi menjadi 4 tahapan. Keempat tahapan tersebut adalah (Putri, Heningtyas and Junaidi, 2019):

a. Tahap Perencanaan Audit

Pada tahap perencanaan, auditee harus mengetahui tentang *auditee (how your auditee)*. *Auditee* harus mampu mempelajari tentang proses bisnis perusahaan yang diaudit. Pada tahap ini ditentukan ruang lingkup dan tujuan dari audit yang akan dikerjakan.

b. Tahap Persiapan Audit

Pada tahap persiapan, *auditee* merencanakan dan memantau pelaksanaan audit secara terperinci. Lalu *auditee* mempersiapkan kertas kerja audit teknologi informasi yang akan dipakai.

c. Tahap Pelaksanaan Audit

Pada tahap pelaksanaan, *auditee* melakukan pengumpulan dan evaluasi bukti dan data audit teknologi informasi yang dilakukan, serta melakukan uji kepatutan (*compliance test*), yakni dengan menyesuaikan keadaan dengan standar pengelolaan proses TI yang didefinisikan dalam kerangka kerja. Selanjutnya dilakukan penyusunan temuan serta rekomendasi guna diberikan kepada *auditee*.

d. Tahap Pelaporan Audit

Pada tahap pelaporan, *audite* membuat *draft* pelaporan yang objektif dan komprehensif yang nantinya ditujukan ke *auditee*.

2.5 COBIT (*Control Objective for Information and related Technology*)

COBIT adalah kerangka IT *governance* yang ditujukan kepada manajemen, staf pelayanan IT, *control departement*, fungsi audit dan lebih penting lagi bagi pemilik proses bisnis (*business process owners*), untuk memastikan kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan data serta informasi sensitif dan kritis (Adikara & Pambudi, 2013). COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) menyediakan standar dalam kerangka kerja domain yang terdiri dari sekumpulan proses TI yang merepresentasikan aktivitas yang dapat dikendalikan dan terstruktur (Sarno, 2009).

2.6 COBIT 5

COBIT versi 5.0 atau COBIT 5 adalah edisi terbaru dari COBIT 4.1 dari *Framework COBIT ISACA* yang dapat membantu perusahaan dalam mencapai tujuan untuk tata kelola dan manajemen TI. COBIT 5 menyediakan penjabaran bisnis secara *end to end* dari tata kelola teknologi informasi perusahaan untuk menggambarkan peran utama dari informasi dan teknologi dalam menciptakan nilai perusahaan. COBIT 5 bersikap global dan bermanfaat untuk semua enterprise dengan berbagai skala, baik komersial, non profit, maupun sektor publik. COBIT 5 sudah banyak diimplementasikan di perusahaan maupun instansi dan domain proses lebih ringkas sehingga dapat memudahkan untuk diimplementasikan (Syuhada, 2021). COBIT 5 memiliki 5 prinsip (ISACA, 2012) yaitu:

Lima prinsip COBIT 5 (Gambar 1) untuk tata kelola dan manajemen TI adalah (ISACA, 2012):

- a. *Meeting stakeholder needs* (Pemenuhan kebutuhan stakeholder), yang berguna untuk pendefinisian prioritas untuk implementasi, perbaikan dan jaminan. Terpenuhinya kebutuhan dan kegiatan untuk menciptakan nilai / manfaat bagi stakeholder dengan menjaga keseimbangan antara realisasi manfaat, optimalisasi resiko, dan optimalisasi sumber daya.



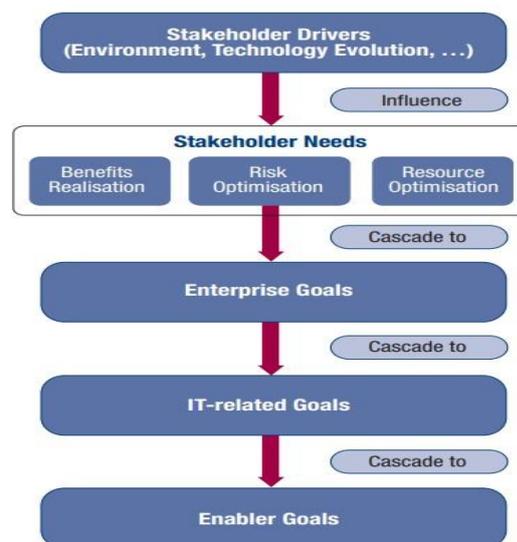
Gambar 1 Prinsip COBIT 5 (ISACA, 2012).

- b. *Covering enterprise end-to-end* (Melindungi titik-titik penting perusahaan), bermanfaat untuk mengintegrasikan tata kelola TI perusahaan ke dalam tata kelola perusahaan. Prinsip kedua ini juga meliputi semua fungsi dan proses yang dibutuhkan untuk mengatur dan mengelola TI perusahaan dimanapun informasi diproses. COBIT 5 dapat menyatu dengan sistem tata kelola perusahaan dengan mulus.
- c. *Applying a single intergrated framework* (Penggunaan sebuah *framework* terintegrasi), sebagai penyelarasan diri dengan standar dan *framework* relevan lain, sehingga perusahaan mampu menggunakan COBIT 5 sebagai *framework* tata kelola umum dan integrator.
- d. *Enabling a holistic approach* (Memungkinkan pendekatan secara holistik), yakni COBIT 5 memandang bahwa setiap *enabler* saling mempengaruhi satu sama lain dan menentukan apakah penerapan COBIT 5 akan berhasil.
- e. *Separating governance from management* (Memisahkan tata kelola dengan manajemen), tata kelola memastikan kebutuhan stakeholder, kondisi dan pilihan dievaluasi untuk menentukan keseimbangan, sepakat pada tujuan perusahaan yang ingin dicapai, menetapkan arah melalui 14 prioritas dan pengambilan keputusan, pemantauan kinerja dan kepatuhan terhadap arah dan tujuan yang disepakati. Sedangkan manajemen

merencanakan, membangun, menjalankan dan memantau kegiatan yang sejalan dengan arah yang ditetapkan oleh tata kelola untuk mencapai tujuan perusahaan.

2.7 COBIT 5 Goals Cascade

Goals cascade pada COBIT 5.0 adalah mekanisme untuk menerjemahkan kebutuhan stakeholder menjadi tujuan perusahaan, tujuan TI, dan tujuan enabler yang spesifik, nyata, dan sesuai. Penerjemahan ini memungkinkan untuk menetapkan tujuan yang spesifik pada setiap tingkatan dan pada setiap area institusi dalam mendukung tujuan dan permintaan stakeholder secara keseluruhan, dengan demikian secara efektif mendukung keselarasan antara kebutuhan institusi dengan solusi dan layanan TI (ISACA, 2012).



Gambar 2 Goals Cascade (ISACA, 2012)

Gambar 2 menunjukkan tahapan *Goals Cascade*, Tahapan tersebut yaitu (ISACA, 2012):

- a. *Stakeholder Drivers Influence Stakeholder Needs* (Penggerak stakeholder mempengaruhi kebutuhan stakeholder)

15 Kebutuhan stakeholder dipengaruhi oleh sejumlah penggerak, diantaranya perubahan strategi, lingkungan bisnis dan peraturan yang berubah, dan teknologi baru.

- b. *Stakeholder Needs Cascade to Enterprise Goals* (Kebutuhan stakeholder menuju tujuan perusahaan)

Kebutuhan stakeholder dapat berhubungan dengan sejumlah tujuan-tujuan umum perusahaan. Untuk mengembangkan tujuan perusahaan tersebut menggunakan dimensi *Balanced Scorecard* (BSC).

Figure 4—COBIT 5 Enterprise Goals				
BSC Dimension	Enterprise Goal	Relation to Governance Objectives		
		Benefits Realisation	Risk Optimisation	Resource Optimisation
Financial	1. Stakeholder value of business investments	P		S
	2. Portfolio of competitive products and services	P	P	S
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)		P	S
	4. Compliance with external laws and regulations		P	
	5. Financial transparency	P	S	S
Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P
Internal	11. Optimisation of business process functionality	P		P
	12. Optimisation of business process costs	P		P
	13. Managed business change programmes	P	P	S
	14. Operational and staff productivity	P		P
	15. Compliance with internal policies		P	
Learning and Growth	16. Skilled and motivated people	S	P	P
	17. Product and business innovation culture	P		

Gambar 3 *Enterprise Goals* (ISACA, 2012)

Gambar 3 menunjukkan tujuan-tujuan perusahaan dimana 'P' merupakan singkatan dari *primary* berarti terdapat hubungan yang penting dan 'S' merupakan singkatan dari *secondary* berarti masih ada hubungan yang kuat namun kurang penting.

- c. *Enterprise Goals Cascade to IT-Related Goals* (Tujuan perusahaan menuju Tujuan TI)

Pencapaian tujuan perusahaan memerlukan sejumlah hasil-hasil yang berhubungan dengan TI, yang diwakili oleh tujuan-tujuan TI. Tujuan-tujuan yang berhubungan dengan TI disusun dengan dimensi dalam TI *balanced scorecard* (TI BSC) yang dapat dilihat pada Gambar 4.

Figure 5—IT-related Goals		
IT BSC Dimension	Information and Related Technology Goal	
Financial	01	Alignment of IT and business strategy
	02	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations
	03	Commitment of executive management for making IT-related decisions
	04	Managed IT-related business risk
	05	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio
	06	Transparency of IT costs, benefits and risk
Customer	07	Delivery of IT services in line with business requirements
	08	Adequate use of applications, information and technology solutions
Internal	09	IT agility
	10	Security of information, processing infrastructure and applications
	11	Optimisation of IT assets, resources and capabilities
	12	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes
	13	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards
	14	Availability of reliable and useful information for decision making
	15	IT compliance with internal policies
Learning and Growth	16	Competent and motivated business and IT personnel
	17	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation

Gambar 4 *IT Related Goals* (ISACA, 2012)

- d. *IT-Related Goals Cascade to Enabler Goals* (Tujuan TI menuju Tujuan *Enabler*)

Enabler meliputi prinsip, kebijakan dan kerangka kerja; proses; struktur organisasi; budaya, etika, dan perilaku; informasi; layanan, infrastruktur dan aplikasi; orang, keterampilan, dan kompetensi. Dalam *mapping*, yang digunakan hanya satu *enabler* yaitu proses. Gambar 5 merupakan proses *mapping* COBIT 5 untuk menentukan *goals* yang ingin dicapai .

2.8 Proses utama pada COBIT 5

COBIT 5 membagi proses model tata kelola dan manajemen TI perusahaan menjadi dua area proses utama. Gambar 6 memberikan alur perbedaan tersebut yaitu (ISACA, 2012):

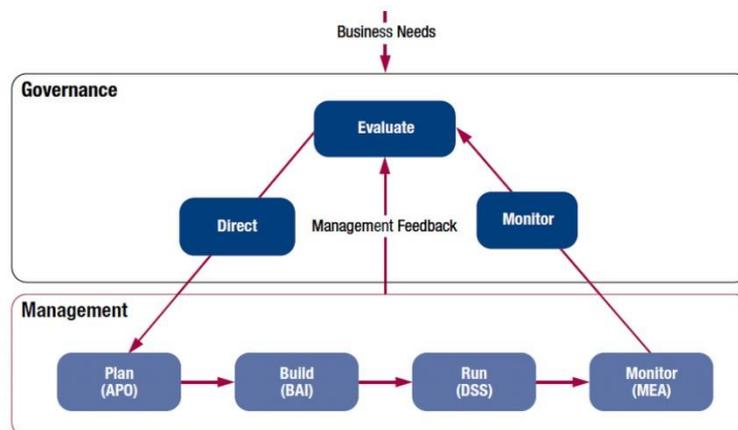
- Governance* (Tata Kelola), memuat lima proses tata kelola, dimana akan ditentukan praktek-praktek dalam setiap proses *Evaluate*, *Direct*, dan *Monitor* (EDM).
- Management* (Manajemen), memuat empat domain, sejajar dengan area tanggung jawab dari *Plan*, *Build*, *Run*, and *Monitor* (PBRM), dan menyediakan ruang lingkup IT yang menyeluruh. Domain ini merupakan *evolusi* dari domain dan struktur proses dalam COBIT 4.1, yaitu *Align*, *Plan*, and *Organize* (APO), *Build*, *Acquare*, and *Implement* (BAI),

Deliver, Service and Support (DSS), Monitor, Evaluate, and Assess (MEA).

Figure 18—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes

COBIT 5 Process	IT-related Goal																
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
COBIT 5 Process	Financial			Customer			Internal			Learning and Growth							
Evaluate, Design and Monitor																	
EDM01	P	S	P	S	S	S	P		S	S	S	S	S	S	S	S	S
EDM02	P	S	S	P	P	P	S		S	S	S	S	S	S	S	S	P
EDM03	S	S	S	P		P	S	S		P	S	S	S	S	P	S	S
EDM04	S	S	S	S	S	S	S	S	P		P		S		P	S	
EDM05	S	S	P			P	P						S	S	S	S	S
Align, Plan and Organize																	
APO01	P	P	S	S			S		P	S	P	S	S	S	P	P	P
APO02	P	S	S	S			P	S	S		S	S	S	S	S	S	P
APO03	P		S	S	S	S	S	S	P	S	P	S		S			S
APO04	S		S	P				P	P		P	S	S	S			P
APO05	P	S	S	P	S	S	S	S						P			S
APO06	S		S	S	P	P	S	S	S		S			S			S
APO07	P	S	S	S			S		S	S	P			P		S	P
APO08	P		S	S	S	S	P	S			S	P	S	S	S	S	P
APO09	S		S	S	S	P	S	S	S	S	S			S	P	S	S
APO10		S		P	S	S	P	S	P	S	S			S	S	S	S
APO11	S	S		P	P	P	P	S	S	S	S			P	S	S	S
APO12		P		P		P	S	S	S	P				P	S	S	S
APO13		P		P		P	S	S	S	P				P	P	S	S
Build, Acquire and Implement																	
BAI01	P		S	P	P	S	S	S			S			P			S
BAI02	P	S	S	S	S			P	S	S	S	S		P	S	S	S
BAI03	S			S	S			P	S			S	S	S	S	S	S
BAI04			S	S				P	S	S		P		S	P		S
BAI05	S		S	S	S			P	S	S		S	S	P			P
BAI06			S	P	S			P	S	S	P	S	S	S	S	S	S
BAI07				S	S			S	P	S			P	S	S	S	S
BAI08	S			S	S			S	S	P	S	S			S	S	P
BAI09		S		S			P	S	S	S	S	P			S	S	S
BAI10		P		S	S			S	S	S	S	P			P	S	S
Deliver, Service and Support																	
DSS01		S		P	S			P	S	S	S	P			S	S	S
DSS02				P				P	S	S	S				S	S	S
DSS03		S		P	S			P	S	S	S	P	S		P	S	S
DSS04	S	S		P	S			P	S	S	S	S	S		P	S	S
DSS05	S	P		P				S	S	S	P	S	S		S	S	S
DSS06		S		P				P	S		S	S	S		S	S	S
Monitor, Evaluate and Assess																	
MEA01	S	S	S	P	S	S		P	S	S	S	P		S	S	P	S
MEA02		P		P			S	S	S		S				S	P	S
MEA03		P		P	S		S				S				S		S

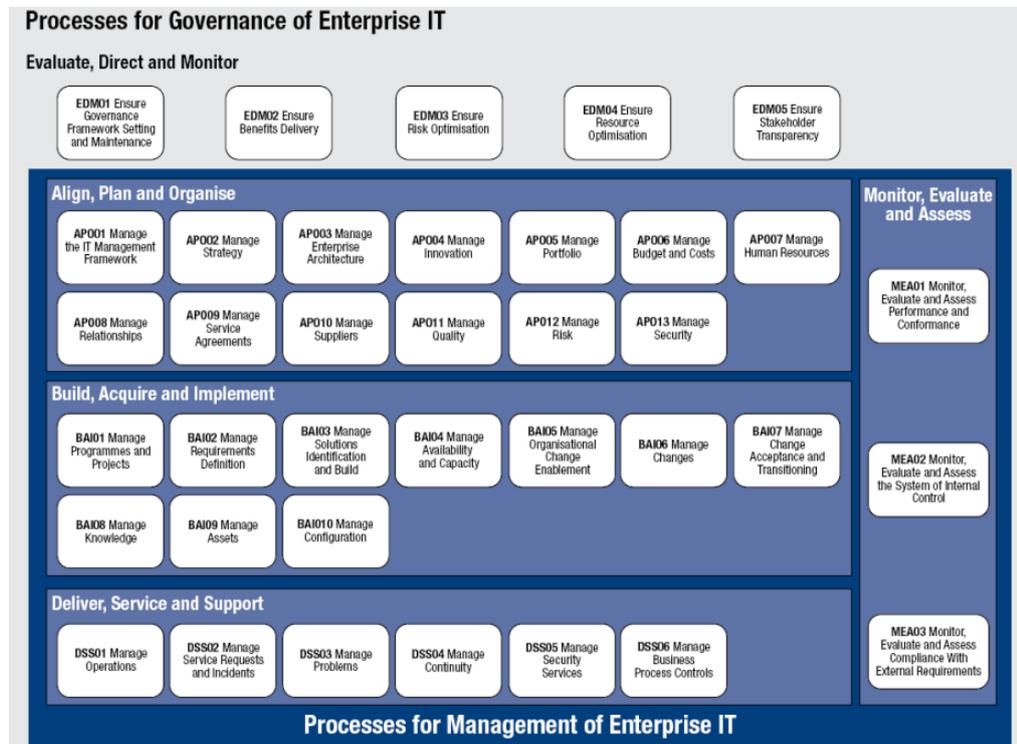
Gambar 5 Mapping IT-Related Goals to Processes (ISACA, 2012)



Gambar 6 COBIT 5 Governance and Management Key Areas (ISACA, 2012)

2.9 Domain pada COBIT 5

COBIT memiliki 5 domain dan 37 subdomain yang dapat dilihat pada Gambar 7 yang menjelaskan dan mendefinisikan secara rinci mengenai tata kelola dan manajemen.



Gambar 7 COBIT 5 *Process Reference Model* (ISACA, 2012)

Adapun domain dan subdomain yang terdapat di COBIT 5 yaitu (ISACA, 2012):

2.9.1 Domain EDM (*Evaluate, Direct, and Monitor*)

Proses tata kelola EDM berurusan dengan tujuan stakeholder dalam melakukan penilaian, optimasi risiko dan sumber daya, mencakup praktek dan kegiatan yang bertujuan untuk mengevaluasi pilihan strategis, memberikan arahan kepada IT dan pemantauan hasilnya. Berikut ini merupakan domain proses EDM:

- EDM01 *Ensure Governance Framework Setting and Maintenance* (Memastikan Pengaturan dan Pemeliharaan Kerangka Tata Kelola).
- EDM02 *Ensure Benefits Delivery* (Memastikan Penyampaian Manfaat).

- c. EDM03 *Ensure Risk Optimisation* (Memastikan Pengoptimalan Risiko).
- d. EDM04 *Ensure Resource Optimisation* (Memastikan Pengoptimalan Sumber Daya).
- e. EDM05 *Ensure Stakeholder Transparency* (Memastikan Transparansi Pemangku Kepentingan).

2.9.2 Domain APO (*Align, Plan, and Organise*)

Proses manajemen APO memberikan arah untuk penyampaian solusi (BAI) dan penyediaan layanan dan dukungan (DSS). Domain ini mencakup strategi dan taktik, dan identifikasi cara terbaik agar IT dapat berkontribusi pada pencapaian tujuan bisnis. Berikut ini merupakan domain proses APO:

- a. APO01 *Manage The IT Management Framework* (Mengelola Kerangka Manajemen TI)
- b. APO02 *Manage Strategy* (Mengelola Strategi)
- c. APO03 *Manage Enterprise Architecture* (Mengelola Arsitektur Bisnis)
- d. APO04 *Manage Innovation* (Mengelola Perubahan)
- e. APO05 *Manage Portfolio* (Mengelola Dokumen)
- f. APO06 *Manage Budget and Costs* (Mengelola Anggaran dan Biaya)
- g. APO07 *Manage Human Resources* (Mengelola Sumber Daya Manusia)
- h. APO08 *Manage Relationships* (Mengelola Relasi)
- i. APO09 *Manage Service Agreements* (Mengelola Perjanjian Layanan)
- j. APO10 *Manage Suppliers* (Mengelola Pemasok)
- k. APO11 *Manage Quality* (Mengelola Kualitas)
- l. APO12 *Manage Risk* (Mengelola Risiko)
- m. APO13 *Manage Security* (Mengelola Keamanan)

2.9.3 Domain BAI (*Build, Acquire, and Implement*)

Proses manajemen BAI memberikan solusi dan mengimplementasikannya sehingga berubah menjadi layanan. Untuk mewujudkan strategi IT, solusi IT perlu diidentifikasi, dikembangkan, serta diimplementasikan dan diintegrasikan ke dalam proses bisnis. Perubahan dan pemeliharaan sistem yang ada juga tercakup dalam domain ini, untuk memastikan bahwa solusi dapat memenuhi tujuan bisnis. Berikut ini merupakan domain proses BAI:

- a. BAI01 *Manage Programmes and Project* (Mengelola Program dan Proyek)
- b. BAI02 *Manage Requirements Definition* (Mengelola Kebutuhan)
- c. BAI03 *Manage Solutions Identification and Build* (Mengelola Identifikasi Solusi dan Pembangunan)
- d. BAI04 *Manage Availability and Capacity* (Mengelola Ketersediaan dan Kapasitas)
- e. BAI05 *Manage Organisational Change Enablement* (Mengelola Pemberdayaan Organisasi Perubahan)
- f. BAI06 *Manage Changes* (Mengelola Perubahan)
- g. BAI07 *Manage Change Acceptance and Transitioning* (Mengelola Penerimaan Perubahan dan Transisi)
- h. BAI08 *Manage Knowledge* (Manajemen Pengetahuan)
- i. BAI09 *Manage Assets* (Mengelola Aset Kepemilikan)
- j. BAI10 *Manage Configuration* (Mengelola Konfigurasi)

2.9.4 Domain DSS (*Deliver, Service, and Support*)

Proses manajemen DSS menyampaikan solusi yang dapat digunakan bagi pengguna akhir. Domain ini berkaitan dengan penyampaian dan dukungan layanan aktual yang dibutuhkan, yang meliputi pelayanan serta pengelolaan keamanan dan keberlangsungan, dukungan layanan bagi pengguna, dan manajemen data dan fasilitas operasional. Berikut ini merupakan domain proses DSS:

- a. DSS01 *Manage Operations* (Mengelola Operasi)

- b. DSS02 *Manage Service Requests and Incidents* (Mengelola Permintaan Layanan dan Insiden)
- c. DSS03 *Manage Problems* (Mengelola Masalah)
- d. DSS04 *Manage Continuity* (Mengelola Keberlangsungan)
- e. DSS05 *Manage Security Services* (Mengelola Layanan Keamanan)
- f. DSS06 *Manage Business Process Controls* (Mengelola Kontrol Proses Bisnis)

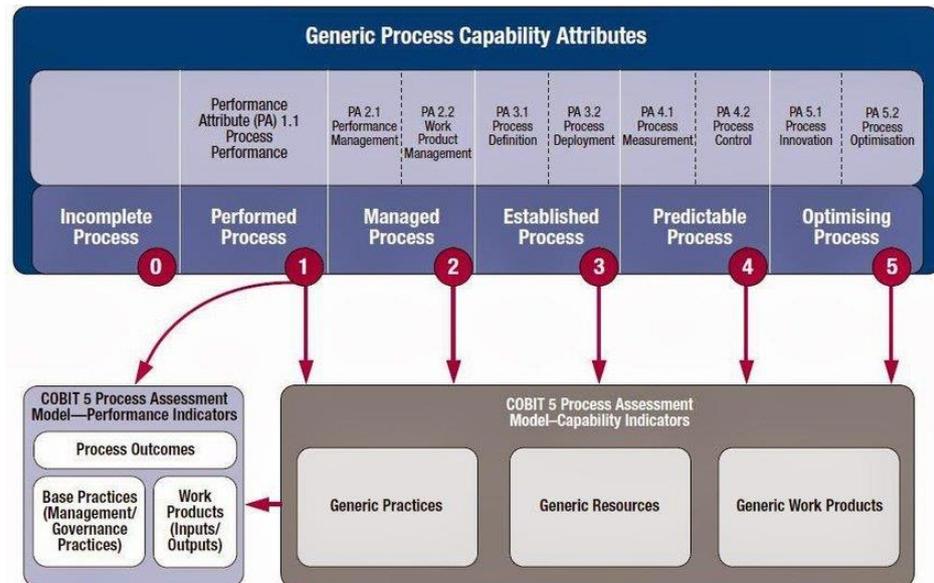
2.9.5 Domain MEA (*Monitor, Evaluate, Assess*)

Proses manajemen MEA memonitor semua proses untuk memastikan bahwa pengarahannya yang disediakan domain yang sebelumnya diikuti. Semua proses IT perlu dinilai secara teratur dari waktu ke waktu untuk mengontrol kualitas dan kepatuhannya. Domain ini merujuk pada manajemen kinerja, pemantauan pengendalian internal, kepatuhan terhadap peraturan dan tata kelola. Berikut ini merupakan domain proses MEA:

- a. MEA01 *Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance* (Memantau, Mengevaluasi dan Menilai Kinerja dan Penyesuaian)
- b. MEA02 *Monitor, Evaluate and Assess The System of Internal Control* (Memantau, Mengevaluasi dan Menilai Sistem Pengendalian Internal)
- c. MEA03 *Monitor, Evaluate and Assess Compliance with External Requirements* (Memantau, Mengevaluasi dan Menilai Kepatuhan terhadap Persyaratan Eksternal)

2.10 Process Capability Model

Framework COBIT 5 yang dikeluarkan oleh ISACA (2012) tidak lagi menggunakan *Maturity Level* seperti pada COBIT 4.1 sebelumnya. *Maturity Level* diganti menjadi *Process Capability Model* yang diadopsi dari ISO/IEC 15504-2, dimana proses penilaian akan berdasarkan tingkat kemampuan sebuah organisasi dalam melakukan proses-proses yang telah didefinisikan dalam model *assessment*. Berikut merupakan *Process Capability Model* yang dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8 COBIT 5 Process Capability Model (ISACA, 2012)

Gambar 8 merupakan tingkatan *Process Capability Model* yang dimiliki sebuah organisasi (ISACA 2012), antara lain:

a. *Level 0 : Incomplete Process*

Organisasi pada tahap ini tidak melaksanakan proses TI yang seharusnya ada atau belum berhasil mencapai tujuan dari proses TI tersebut.

b. *Level 1 : Performed Process*

Organisasi pada tahap ini telah berhasil melaksanakan proses TI dan tujuan proses TI tersebut benar-benar tercapai.

c. *Level 2 : Managed Process*

Organisasi pada tahap ini dalam melaksanakan proses TI dan mencapai tujuannya dilaksanakan secara terkelola dengan baik, sehingga ada penilaian lebih karena pelaksanaan dan pencapaiannya dilakukan dengan pengelolaan yang baik. Pengelolaan berupa proses perencanaan, evaluasi dan penyesuaian untuk ke arah yang lebih baik lagi.

d. *Level 3 : Established Process*

Organisasi pada tahap ini memiliki proses-proses TI yang sudah distandarkan dalam lingkup organisasi secara keseluruhan. Artinya sudah memiliki standar proses yang berlaku diseluruh lingkup organisasi tersebut.

e. *Level 4 : Predictable Process*

Organisasi pada tahap ini telah menjalankan proses TI dalam batasan-batasan yang sudah pasti (misalkan batasan waktu) dan proses yang dijalankan telah memiliki hasil. Batasan-batasan yang ada dihasilkan dari pengukuran yang telah dilakukan pada saat pelaksanaan proses TI sebelumnya.

f. *Level 5 : Optimizing Process*

Pada tahap ini, organisasi telah melakukan inovasi-inovasi dan melakukan perbaikan yang berkelanjutan untuk meningkatkan kemampuannya.

2.11 RACI Chart

RACI Chart memiliki fungsi pada tingkat proses tanggung jawab untuk peran pada struktur organisasi suatu perusahaan. RACI Chart terdapat berbagai tingkatan dengan karakter sebagai berikut (ISACA, 2012):

- a. *Responsible*, merupakan pihak yang melakukan suatu pekerjaan. Hal ini berkaitan pada peran utama di dalam organisasi untuk memenuhi kegiatan yang telah direncanakan dan menciptakan hasil yang diharapkan.
- b. *Accountable*, merupakan pihak yang bertanggung jawab atas semua pekerjaan. Dengan memperhatikan hal tersebut pada tingkat terendah akuntabilitas yang sesuai memiliki tingkat yang paling tinggi pertanggung jawabannya.
- c. *Consulted*, merupakan pihak yang dimintai pendapat tentang suatu pekerjaan. Peran ini tergantung pada peran *responsible* dan *accountable* untuk mendapat informasi-informasi dari unit-unit lain.
- d. *Informed*, merupakan pihak yang mendapatkan informasi tentang kemajuan suatu pekerjaan. Peran yang diberi informasi mengenai penyerahan tugas.

2.12 Skala Likert

Skala Likert digunakan untuk mengukur pendapat dan sikap dari setiap responden. Pada skala pengukuran ini dinyatakan dalam beberapa pilihan jawaban seperti setuju, tidak setuju, sangat setuju, dan lain-lain atau dapat

berupa nilai rentang antara 0-5, 1-5, 1-3, dan sebagainya dengan keterangan nilai mana yang memiliki *value* tertinggi dan nilai mana yang memiliki *value* terendah (Islamiah, 2014). Penelitian ini akan menggunakan rentang 0-5 yaitu (ISACA, 2012):

- 0: proses belum diimplementasikan / gagal mencapai proses.
- 1: proses telah diimplementasikan dan mencapai tujuan.
- 2: proses yang telah diimplementasikan dikelola dan dikontrol dengan baik.
- 3: proses telah terdefinisi dengan terstandarisasi dengan baik.
- 4: proses dilakukan secara konsisten dengan batasan yang telah ditentukan.
- 5: proses telah melakukan inovasi dan perbaikan yang berkelanjutan.

Kelebihannya adalah responden dapat memberikan pendapat dan penilainnya dengan pilihan yang sesuai, sehingga jawaban yang diberikan pun bervariasi, mudah dibuat dan diterapkan. Kekurangannya adalah dengan banyak pilihan yang diberikan kepada responden akan bingung terhadap jawaban atau pendapat yang akan diberikan. Dengan banyaknya pilihan juga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menjawab. Jawaban tidak tegas karena semua jawaban didasarkan pada pendapat masing-masing responden (Islamiah, 2014).

2.13 Gambaran Umum Perusahaan

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Lampung Barat (DISDUKCAPIL) merupakan unsur pelaksana urusan Pemerintah bidang Administrasi Kependudukan dan Pencatatan Sipil di Kabupaten Lampung Barat, yang dipimpin oleh Kepala Dinas dan Berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati Lampung Barat melalui sekretaris daerah. DISDUKCAPIL Beralamatkan di Jl. Mawar No.5, Way Mengaku, Kec. Balik Bukit, Kabupaten Lampung Barat, Lampung 34874. Dengan operasional kerja hari senin sampai Jumat. Adapun Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Strategi, dan Struktur Organisasi (DISDUKCAPIL, 2022) yaitu :

a. Visi

Visi dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Lampung Barat yaitu “ Terwujudnya Lampung Barat Hebat dan Sejahtera”.

b. Misi

Meningkatkan tata kelola pemerintahan yang profesional dan amanah dengan berorientasi pada pelayanan publik.

c. Tujuan

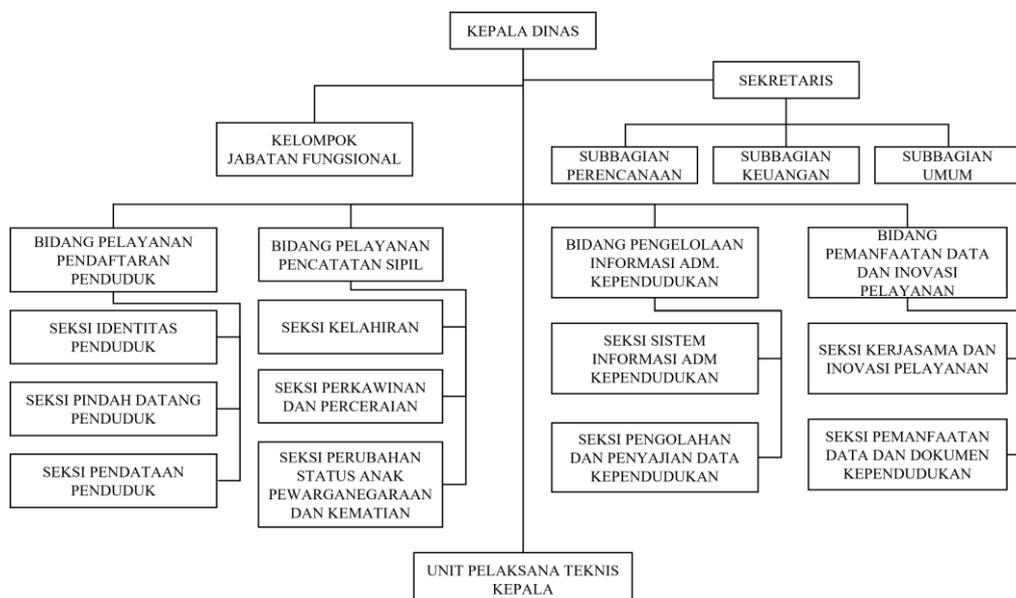
Meningkatnya Kualitas Layanan Pemerintah Kabupaten Lampung Barat dengan indikator Kepuasan Masyarakat.

d. Sasaran Strategi

Meningkatnya kualitas pelayanan administrasi kependudukan dan pencatatan sipil dan Meningkatnya data kependudukan yang valid.

e. Struktur Organisasi

Adapun struktur organisasi pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Lampung Barat terdapat dalam Gambar 9.



Gambar 9 Struktur Organisasi DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat (DISDUKCAPIL, 2022)

2.14 Penelitian Terkait

- a. Evaluasi Layanan BPJSTK Mobile Dengan Menggunakan *Domain Deliver, Service and Support* Berdasarkan *Framework COBIT 5* (Studi Kasus : BPJS Ketenagakerjaan Cabang Mataram) Cahyani, Aknuranda and Perdanakusuma (2018). Evaluasi dilakukan menggunakan kerangka kerja *framework COBIT 5* dan menggunakan domain DSS (*Delivery, Service and Support*) karena telah direncanakan, telah di bangun, dan

sedang dijalankan. Dari hasil evaluasi, tingkat kemampuan *Capability Level* diketahui ada 2 proses yang mempunyai level 2 yaitu DSS01 dan DSS02. Terdapat empat proses yang memiliki kapabilitas 1 yaitu DSS03, DSS04, DSS05, DSS06. Menurut level kapabilitas proses, ditentukan level target masing-masing proses berada pada 1 level di atas level kapabilitas, yang ditentukan berdasarkan analisis dan juga persetujuan dengan instansi terkait, sehingga didapat level target untuk DSS03, DSS04, DSS05 dan DSS06 adalah level 2, untuk DSS01 dan DSS02 adalah level 3. Rata-rata *level capability* keseluruhan yang diperoleh adalah level 1 (*performed process*). Level 1 berarti sudah diterapkan dan mencapai tujuannya, tetapi belum ada standar penerapan dalam melakukan proses tersebut, belum terdokumentasi dan dikomunikasikan dengan baik.

- b. Audit Layanan Teknologi Informasi Rumah Sakit Ibu Dan Anak Belleza Kedaton Menggunakan *Framework Cobit 5.0* Oleh Shavera, Kurniawan, and Heningtyas (2021). Hasil temuan berdasarkan *capability level* pada perusahaan Belleza bernilai 3,0 dan belum mencapai *expected level* yaitu 5. Hasil temuan perusahaan berada pada level 3 (*Established Process*) yang artinya proses bisnis yang telah diterapkan sudah terdefinisi dan terstandarisasi dengan baik. Namun masih adanya perbedaan hasil antara level yang diinginkan (*expected level*) dan kondisi sebenarnya (*actual condition*), hal tersebut terjadi karena beberapa proses pada bidang TI belum dilakukan secara maksimal, belum adanya penjadwalan, review, dan laporan dari hasil penyelesaian masalah.
- c. Audit Manajemen Teknologi Informasi Pada PT Suri Tani Pemuka Menggunakan *Framework COBIT 5* Oleh Putri, Heningtyas, and Junaidi, (2019). Dalam manajemen teknologi informasi pada sub domain APO02, APO03, APO08, APO10, BAI02, BAI03 dan BAI08 berada di level 3 (*Established Process*) dengan nilai 2,6 yang artinya pada tahap ini proses pada setiap sub domain telah terdefinisi dan terstandarisasi dengan baik. Sub domain APO02 berada pada level 2 dengan nilai 2,4, sub domain APO03 berada pada level 2 dengan nilai 2,6, sub domain APO08 berada

pada level 3 dengan nilai 3,1, sub domain APO10 berada pada level 3 dengan nilai 2,9, sub domain BAI02 berada pada level 3 dengan nilai 2,6, sub domain BAI03 berada pada level 2 dengan nilai 2,4, dan sub domain BAI08 berada pada level 2 dengan nilai 2,2. Rata rata hasil responden berada pada level 4 yang artinya proses pada setiap sub domain dilakukan dengan konsisten, rata rata *capability level* hasil temuan berada pada level 3 yang artinya proses setiap sub domain telah terdefinisi dan terstandarisasi dengan baik dan batasan yang ditentukan dimana *expected capability level* nya yaitu level 5.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat, Kesimpulan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. *Capability level* berdasarkan responden pada proses APO02, BAI02 BAI03 berada pada level 3 (*established process*) dan proses APO08 berada pada level 2 (*managed process*). Terdapat perbedaan antara *capability level* berdasarkan hasil responden dan temuan yaitu pada BAI02 dan BAI03 yaitu pada level 2 (*managed process*) karena masih terdapat proses yang belum dianalisis dan diidentifikasi secara rutin seperti kepuasan pelanggan dan *stakeholders* terhadap layanan TI.
- b. Rekomendasi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan *capability level* dan mencapai *expected level* yaitu menerapkan rekomendasi perbaikan dari setiap proses, membuat SOP terkait TI secara jelas dan terkonsep, mengidentifikasi, menganalisis dan mendokumentasikan semua proses secara tepat, memberikan penugasan dan tanggung jawab untuk melakukan suatu proses dan melakukan monitoring secara berkala. Sehingga teknologi informasi yang terdapat di instansi menjadi terkelola dengan baik dan dapat melakukan inovasi yang berkelanjutan untuk meningkatkan kemampuannya.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang diberikan yaitu:

- a. Melakukan perbaikan pada setiap proses yang belum tercapai dan meningkatkan *capability level* sesuai hasil yang diharapkan.
- b. Melakukan audit pada teknologi informasi DISDUKCAPIL Kabupaten Lampung Barat dengan fokus proses TI lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adikara, F., and Pambudi, A. 2013. Analisis Kebutuhan Stakeholder Dalam Rangka Mengembangkan Model Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Kerangka Kerja Cobit 5 Pada Perguruan Tinggi. *Prosiding KNTI*.
- Cahyani, U., Aknuranda, I., and Perdanakusuma, A. R. 2018. Evaluasi Layanan BPJSTK Mobile Dengan Menggunakan *Domain Deliver, Service and Support* Berdasarkan *Framework COBIT 5* (Studi Kasus: BPJS Ketenagakerjaan Cabang Mataram). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(8), 2382–2391.
- DISDUKCAPIL. 2022. *RENSTRA Disdukcapil Kabupaten Lampung Barat*.
- Gondodiyoto, S. 2003. Audit sistem informasi pendekatan konsep. *Media Global Edukasi, Jakarta*.
- Isa, I. 2012. *Evaluasi Pengontrolan Sistem Informasi*. Graha Ilmu.
- ISACA. 2012. *COBIT 5 Enabling Processes*. ISACA.
- Islamiah, M. P. 2014. *Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance) Menggunakan Framework Cobit 5 (Studi Kasus: Dewan Kehormatan Penyelenggara Pemilu (DKPP))*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Kertahadi. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Penerbit ANDI.
- Mulyadi. 2002. *Auditing Buku 1 Edisi 6*. Penerbit Salemba Empat.
- Nurjanah, L. 2015. *Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi Pada RS Pantj Wilasa Dr.Cipto Semarang Menggunakan Framework Cobit 5*. Universitas Dian Nuswantoro.
- Putri, Y. D., Heningtyas, Y., and Junaidi, A. 2019. Audit Manajemen Teknologi Informasi Pada PT XYZ Menggunakan *Framework COBIT 5*. *Jurnal Komputasi*, 7(1), 19. <https://doi.org/10.23960/komputasi.v7i1.1722>
- Salsabila, A., and Hadi, H. P. 2014. Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi Pada Rumah Sakit Aisyiyah Kudus. *Jurnal Udinus*, 1–12.
- Sarno, R. 2009. *Audit sistem & teknologi informasi*. ITS Press.
- Shavera, D. T., Kurniawan, D., and Heningtyas, Y. 2021. Audit Layanan Teknologi Informasi Rumah Sakit Xyz Menggunakan *Framework Cobit 5.0*

(*Control Objective for Information and Related Technology*). *Jurnal Pepadun*, 2(2), 191–198. <https://doi.org/10.23960/pepadun.v2i2.76>

Sutabri, T. 2012. *analisis sistem informasi*. Penerbit ANDI.

Syuhada, A. M. 2021. Kajian Perbandingan COBIT 5 Dengan COBIT 2019 Sebagai *Framework* Audit Tata Kelola Teknologi Informasi. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(1), 1–13.