

Evaluasi Tata Kelola E-Government di Dukcapil Menggunakan Framework COBIT 5: Analisis Kapabilitas dan Rekomendasi

Edo Septiawan^{1✉}, Billy Hendrik²

(1,2) Teknik Informatika, Universitas Putra Indonesia YPTK, Indonesia

✉ Corresponding author
[edospwn@gmail.com]

Abstrak

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dukcapil) sangat bergantung pada sistem informasi dan Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tata kelola teknologi informasi (TI) pada pelayanan administrasi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dukcapil) dengan menggunakan framework COBIT 5. Evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat kapabilitas pada lima domain utama: EDM, APO, BAI, DSS, dan MEA. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan metode deskriptif kualitatif. Hasil menunjukkan bahwa domain EDM04 dan MEA01 berada pada tingkat kapabilitas 2, sedangkan APO07, BAI09, dan DSS01 masih berada pada tingkat kapabilitas 1. Temuan ini mengindikasikan bahwa tata kelola TI di Dukcapil sudah mulai terukur, tetapi belum optimal dalam pengelolaan sumber daya manusia, aset, dan operasi TI. Penelitian ini merekomendasikan penyusunan standar operasional prosedur (SOP), pelatihan berkala bagi staf, dan audit tahunan untuk meningkatkan kapabilitas hingga tingkat yang lebih tinggi. Implikasi penelitian ini memberikan wawasan strategis bagi organisasi pemerintah dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi pelayanan melalui pengelolaan TI yang lebih baik.

Kata Kunci: *Tata Kelola TI, E-Government, COBIT 5, Tingkat Kapabilitas, Dukcapil*

Abstract

The Population and Civil Registration Service (Dukcapil) is highly dependent on information systems and this study aims to evaluate information technology (IT) governance in the administrative services of the Population and Civil Registration Service (Dukcapil) using the COBIT 5 framework. The evaluation was conducted to measure the level of capability in five main domains: EDM, APO, BAI, DSS, and MEA. Data were collected through interviews, observations, and documentation, then analyzed using qualitative descriptive methods. The results show that the EDM04 and MEA01 domains are at capability level 2, while APO07, BAI09, and DSS01 are still at capability level 1. This finding indicates that IT governance at Dukcapil has begun to be measured, but is not yet optimal in managing human resources, assets, and IT operations. This study recommends the preparation of standard operating procedures (SOPs), periodic training for staff, and annual audits to increase capabilities to a higher level. The implications of this study provide strategic insights for government organizations in improving service efficiency and transparency through better IT management.

Keywords: *IT Governance, E-Government, COBIT 5, Capability Level, Dukcapil*

PENDAHULUAN

Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil, juga dikenal sebagai Disdukcapil, adalah lembaga pemerintahan yang bertanggung jawab atas pelaksanaan urusan pemerintahan daerah. Lembaga ini memiliki tanggung jawab dalam bidang kependudukan dan pencatatan sipil, serta tanggung jawab lain yang diberikan oleh kabupaten sesuai dengan lingkup tugas dan fungsinya. Disdukcapil terbagi

menjadi beberapa bidang pekerjaan: sekretaris, program, pendaftaran dan informasi penduduk, pencatatan sipil, dan pengendalian penduduk.

Kegiatan yang dilakukan di Disdukcapil tidak jauh dari pengolahan data kependudukan; hasil dan output dari proses untuk memungkinkan e-government Dukcapil mencapai tujuannya, tingkat kemampuan Kerangka Kerja COBIT 5 harus digunakan (Muttaqin et al., 2020). Untuk memastikan bahwa proses operasional dapat berlangsung dengan baik, diperlukan perangkat TI yang canggih.

Kerangka kerja COBIT dapat digunakan untuk melakukan analisis teknologi informasi. ISACA (Audit and Control of Information Systems) dan ITGI (Institut Manajemen Teknologi Informasi) menciptakan kerangka kerja tata kelola dan manajemen teknologi informasi yang dikenal sebagai COBIT (Wicaksono et al., 2020). COBIT digunakan untuk membuat dan menerapkan model audit sistem informasi. Tujuannya adalah untuk memberi saran kepada perusahaan tentang cara memperbaiki manajemen sistem informasi di masa depan (Yaniar Sianida et al., 2020).

Domain Cobit berkembang bersamaan dengan kemajuan teknologi. Cobit 5 adalah struktur yang dapat membantu perusahaan mencapai tujuan bisnisnya (Adawiyah & Atrinawati, 2020). COBIT 5 membantu organisasi mencapai tujuan dalam manajemen TI dan mencapai nilai TI yang optimal dengan menjaga keseimbangan antara manfaat yang didapat, tingkat risiko yang minimal, dan penggunaan sumber daya (Nyoman et al., 2021).

E-Government membutuhkan kerangka kerja untuk mengatur teknologi informasi. COBIT (Control Objective for Information and Related Technology) adalah framework yang membantu perusahaan mengelola informasi dan teknologi yang terkait (Atrinawati et al., 2021). Selain itu, e-Government ini bermanfaat untuk mengukur kemampuan dan menawarkan solusi. E-Government memiliki banyak standar untuk penelitian. Beberapa standar saat ini adalah data ITIL (Library of Information Technology Infrastructure) dan COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies 5) adalah dua contoh dari peraturan saat ini (Putra & Fianty, 2023).

Dalam Framework COBIT 5, lima domain terdiri dari tujuan pengendalian, yang terdiri dari domain EDM (Evaluating, Direction, and Monitoring), domain APO (Align, Plan, Organise), domain BAI (Build, Acquire, and Implement), domain DSS (Deliver, Service, and Support), dan domain MEA (Monitoring, Evaluate, and Asses). Selain itu, COBIT 5 memiliki model kapabilitas untuk mencapai tujuan umum dari proses penilaian dan dukungan perbaikan. Model ini memungkinkan untuk mengukur kinerja setiap aspek tata kelola TI, yang kemudian diterapkan pada penilaian kapabilitas proses (Afriana et al., 2020). Proses APO 07 (Manage Human Resources) berfokus pada pengelolaan tenaga kerja TI yang efektif. Proses ini mencakup penetapan peran dan tanggung jawab, perolehan dan pengembangan bakat TI, dan memastikan bahwa karyawan termotivasi dan memiliki kemampuan untuk menyelesaikan tugas mereka (Andika et al., 2023).

E-Government adalah penggunaan teknologi informasi oleh pemerintah untuk menyediakan informasi dan layanan yang berkaitan dengan pemerintahan untuk warga negara, bisnis, dan hal-hal lainnya. Pada dasarnya, e-government dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi, dan pertanggungjawaban penyelenggaraan pemerintah serta meningkatkan efisiensi dan efisiensi pelayanan publik (Utami, 2021).

Analisis adalah suatu proses sistematis untuk mengumpulkan dan menilai bukti yang objektif tentang tindakan dan kejadian ekonomi. Tujuan dari analisis adalah untuk mengetahui seberapa sesuai tindakan dengan standar yang diterapkan dan untuk menyampaikan hasilnya kepada pihak-pihak yang berkepentingan (Harits et al., 2021).

Seberapa jauh pemerintah mencapai visi, misi, dan tujuan strategisnya akan dipengaruhi oleh penggunaan TI. Akibatnya, evaluasi pengelolaan TI ini semakin penting sebagai bagian dari tata kelola pemerintahan secara keseluruhan. Analisis tata kelola ini memainkan peran penting dalam menerapkan tata kelola TI di pemerintahan. Analisis TI semakin penting karena besarnya risiko yang mungkin muncul sebagai hasil dari penerapan TI di pemerintahan (Amali et al., 2020).

COBIT adalah model yang dirancang untuk mengatur operasi TI. Sebenarnya, Lembaga Audit dan Kontrol Sistem Informasi (ISACF), yang merupakan lembaga penelitian untuk Asosiasi Audit dan Kontrol Sistem Informasi (ISACA), memberikan tanggung jawab COBIT kepada IT Governance Institute (ITGI), yang merupakan badan independen di dalam ISACA, pada tahun 1999 (Rahayu et al., 2020).

COBIT adalah framework best practices manajemen TI yang membantu perusahaan TI memaksimalkan keuntungan bisnis. COBIT 5 membagi model referensi proses pemerintahan saat ini menjadi dua bagian: manajemen dan tata kelola. Align, Plan, and Organise (APO), Build, Acquire, and Implement (BAI), Deliver, Service and Support (DSS), Monitor, Evaluate, and Assess (MEA) adalah model referensi yang termasuk dalam kontrol manajemen, dan Evaluate, Direct, and Monitoring (EDM) adalah model referensi (Mutia & Nur'ainy, 2020).

Menurut prinsip ini, kerangka kerja COBIT 5 membedakan manajemen dan tata kelola. Manajemen adalah tanggung jawab manajemen eksekutif di bawah kepemimpinan ketua, sedangkan tata kelola melibatkan pengambilan keputusan di tingkat tinggi (Irawan et al., 2020).

COBIT 5 menggunakan model penilaian kemampuan proses untuk menilai kapasitas proses TI sebuah organisasi. Ini memungkinkan untuk menilai tingkat kemampuan untuk menerapkan tata kelola TI, mengevaluasi kinerja setiap proses manajemen tata kelola, dan menemukan bagian mana yang perlu ditingkatkan. Setiap proses memiliki kemampuan untuk mencapai enam tingkat kapabilitas, dan ada Process Atribut (PA) untuk masing-masing tingkat kapabilitas (Khusna & Ali, 2020). Pemeringkatan tingkat kapabilitas disajikan pada Tabel 1.

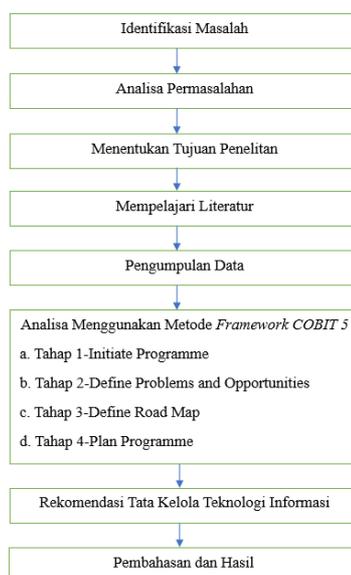
Tabel 1. Tabel Pemetaan Rentang Nilai Kapabilitas

Rentang Nilai	Tingkat Kapabilitas	Nilai Kapabilitas
0-0,50	0-Income Proses	0,00
0,51-1,50	1-Performed Proses	1,00
1,51-2,50	2-Managed Proses	2,00
2,51-3,50	3-Established Prcess	3,00
3,51-4,50	4-Predictable Proses	4,00
4,51-5,00	5-Optimizing Proses	5,00

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kapabilitas proses teknologi informasi saat ini dan tingkat kapabilitas proses TI yang diharapkan.

METODE PENELITIAN

Metode sangat penting untuk melakukan penelitian, terutama dalam hal penulisan agar penelitian terarah dengan benar. Data yang diperlukan untuk penelitian adalah sejumlah bukti yang mendukung analisis tata kelola E-Government Dukcapil. Kerangka kerja penelitian adalah langkah pertama menuju solusi masalah. Kerangka kerja penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

Seperti yang dapat dilihat pada Gambar 1, proses penelitian dibagi menjadi delapan tahap, yaitu:

Identifikasi Permasalahan

Ini adalah tahap awal penelitian, tujuan dari pengidentifikasian masalah ini adalah untuk meninjau objek yang akan diteliti, yang berguna untuk pengamatan dan penemuan masalah saat ini. Penulis memilih untuk meneliti Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Salah satu masalah yang ditemukan adalah tata kelola TI E-government yang buruk.

Analisa Permasalahan

Setelah masalah diidentifikasi, masalah tersebut dipelajari terlebih dahulu untuk membuatnya lebih mudah dipahami. Dari analisis ini, rumusan masalah dari penelitian yang akan dilakukan dibuat.

Menentukan Tujuan Permasalahan

Selanjutnya, setelah membuat rumusan permasalahan, tentukan tujuan penelitian. Tujuan ini berguna untuk memperjelas kerangka kerja, ruang lingkup, dan batasan permasalahan, serta kegiatan penelitian yang menjadi sasaran utama.

Mempelajari Literatur

Agar penelitian berhasil, sangat penting untuk memahami metode dan referensi pendukung selama prosesnya. Sumber literatur terdiri dari artikel dan jurnal penelitian terdahulu yang membahas metode Framework COBIT 5.

Pengumpulan Data

Ada sejumlah metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut: a). Melakukan observasi atau pengamatan langsung di lokasi penelitian untuk melihat kegiatan Dukcapil dan data terkait dengan subjek penelitian, b). Melakukan wawancara salah satu cara untuk bertukar informasi dan gagasan adalah dengan melakukan wawancara dan kuisioner atau tanya jawab dengan orang-orang yang terlibat dalam penelitian, c). Studi pustaka adalah pengumpulan data dan informasi melalui membaca dan mempelajari buku dan jurnal penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan.

Analisa Menggunakan Metode Framework COBIT 5

Semua data yang dikumpulkan dari Dukcapil dianalisis dengan menggunakan skala pengukuran dan tingkat kemampuan. Setelah menggunakan skala ini untuk menganalisis jawaban dari survei, kemampuan Dukcapil dalam manajemen TI dievaluasi dengan menggunakan tingkat kemampuan dengan acuan COBIT 5 (Mutiah et al., 2020).

Ada beberapa tahapan yang diambil dari kerangka kerja COBIT 5 untuk menerapkan tata kelola teknologi informasi yaitu: a). Tahap 1 Initiate Programme. Pada tahap ini, penggerak organisasi dijelaskan. Identifikasi motivasi yang mendorong perubahan saat ini serta tingkat perubahan yang diperlukan di tingkat eksekutif. Tujuannya adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang tata kelola TI saat ini, b). Tahap 2 Define Problems and Opportunities. Pada tahap ini, kami akan memberikan penjelasan tentang kapasitas tata kelola TI saat ini, kelemahan, dan segala hal yang berkaitan dengan TI, c). Tahap 3 Define Road Map. Pada tahap ini menetapkan tujuan perbaikan yang diikuti dengan analisis untuk menemukan solusi yang mungkin, d). Tahap 4 Plan Programme. Pada tahap ini, organisasi memberikan penjelasan tentang rencana dan solusi praktisnya dengan mendefinisikan saran untuk memperkuat tujuan organisasi dan mengubah rencana pengembangan.

Rekomendasi Tata Kelola Teknologi Informasi

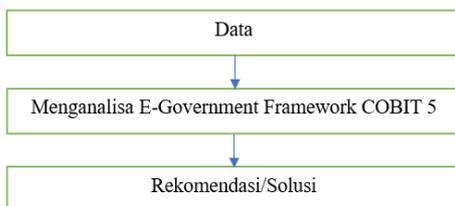
Hasil analisis sebelumnya, penilaian tingkat kemampuan saat ini (capability level), yang menentukan kemampuan saat ini dan yang diharapkan, dan strategi untuk mencapai kemampuan tersebut diperlukan untuk mengelola TI.

Pembahasan dan Hasil

Pada tahap diskusi, akan dibahas bagaimana melakukan analisis menggunakan Framework COBIT 5. Pada tahap hasil, akan ditunjukkan apakah analisis tersebut dapat memberikan rekomendasi terbaik untuk Dukcapil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagan alir analisis dan perancangan dibuat untuk memudahkan analisis pemerintahan elektronik seperti pada gambar 2.



Gambar 2. Bagan Alir Analisa dan Perancangan

Data

Dua sumber data yang akan dianalisis dalam penelitian Dukcapil adalah data primer. Data primer diperoleh langsung dari observasi, wawancara, dan kuesioner yang diberikan kepada penduduk Dukcapil, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi literatur tentang tata kelola teknologi informasi.

COBIT 5

Dalam COBIT 5, ada empat tahapan yang akan dilakukan. Program Pemula dimulai dengan tujuan menggabungkan tujuan bisnis Dukcapil sesuai dengan pedoman COBIT 5 dengan tujuan meningkatkan tata kelola e-government. Selanjutnya, Define Problems and Opportunities menjelaskan keadaan TI Dukcapil saat ini. Ini dilakukan dengan menilai tingkat kemampuan saat ini berdasarkan kuesioner kemampuan dan kemampuan yang diberikan organisasi. Selanjutnya, membuat Road Map pemberian level untuk subproses dan mengevaluasi atribut Dukcapil yang telah dilakukan. Tujuan dari proses ini adalah untuk menunjukkan hasil dari penilaian kapabilitas dan tingkatannya yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Terakhir, rencana program. Pada tahap ini, Dukcapil menjelaskan apa yang harus dilakukan, termasuk solusi perbaikan dan saran.

Initiate Programme

Pada tahapan Initiate ini peneliti mendefinisikan tujuan bisnis COBIT 5 yang sesuai dengan tujuan dan sasaran Dukcapil. Sasaran kinerja disajikan pada Tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Business goals COBIT 5

Enterprise Goals	IT-related Goal	COBIT 5 Process
Optimisation of business process cost	Optimisation of IT Assets, resorces and capabilities	EDM04 Ensure resource optimization
		APO01 Manage the IT management framework
		APO03 Manage enterprise architecture
		APO04 Manage innovation
		APO07 Manage human resources
		BAI04 Manage availability and capacity
		BAI09 Manage assets
		BAI10 Manage configuration
		DSS01 Manage operations
		DSS03 Manage problems
		MEA01 Monitor, evaluate and assess performance and conformance

Define Problems And Opportunities

Pada titik ini, perlu diberikan penjelasan tentang kondisi Dukcapil saat ini yang berkaitan dengan TI. Ini dilakukan dengan menilai tingkat kemampuan saat ini, yang dihasilkan dari kuesioner kemampuan yang diberikan kepada Dukcapil. Rekapitulasi hasil pencapaian capability level disajikan pada Tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Pencapaian Capability Level

Process Name	Target	Process Capability					
		0	1	2	3	4	5
EDM04 Ensure Resource Optimisations	3			√			
APO07 Manage Human Resources	3		√				
BAI09 Manage Assets	3		√				
DSS01 Manage Operations	3		√				
MEA01 Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	3			√			

Tabel 3 menunjukkan bahwa EDM04 memastikan optimalisasi sumber daya dan MEA01 mengawasi, menilai, dan mengevaluasi kinerja dan kepatuhan berada pada level 2, yang berarti proses telah dicatat, diukur, dan sesuai dengan tujuan. Proses APO07 Manajemen Sumber Daya Manusia, BAI09 Manajemen Assets, dan DSS01 Manajemen Operasi berada pada level 1, yang berarti mereka telah diterapkan pada Dukcapil. Berikut ini adalah cara menghitung rata-rata penilaian tingkat kemampuan.

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

Kemudian diperoleh penilaian kapasitas rata-rata pada tingkat 1, yang merupakan tingkat target, dan diperoleh perbedaan sebesar 2 untuk mencapai tingkat target, yang merupakan tingkat 3.

Define Road Map

Pada tahap ini, setelah mendapatkan tingkat kapabilitas saat ini, Dukcapil akan menjelaskan tujuan peningkatan dan melakukan analisis gap untuk menemukan solusi potensial. a). Target Capability Rating, Target kemampuan untuk Dukcapil ditetapkan berdasarkan kemampuan TI saat ini. Target adalah kemampuan yang diharapkan dapat dicapai dan yang ingin diperbaiki. Dalam manajemen sistem tata kelola teknologi informasi, tujuan yang diharapkan adalah mencapai level 3 dalam manajemen, yaitu kemampuan untuk mengelola, mengurangi risiko, menyajikan, dan memberikan layanan dan informasi yang optimal untuk pendidikan, penelitian, dan masyarakat, b). Gap Analysis, ada ketidaksesuaian antara kemampuan Dukcapil saat ini dan tujuan organisasi. Berikut hasil analisis gap yang didapat disajikan pada Tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Pencapaian Capability Level

COBIT 5 Process	Gap Capability Level
EDM04 Ensure Resource Management	Ditemukannya prinsip-prinsip pengaturan pembagian sumber daya dan kemampuan dalam bentuk penyusunan kebutuhan, rencana, pemenuhan, dan usul PNS; ditemukannya proses tanggung jawab manajemen sumber daya dalam dokumen Sasaran Kerja Pegawai; dan ditemukannya proses umpan balik tentang pembagian dan keberhasilan sumber daya dan kemampuan yang dilakukan oleh atasan pegawai yang bersangkutan dalam bentuk dokumen Penilaian Sasaran Kerja Pegawai.
APO07 Manage Human Resources	Proses penilaian kebutuhan tenaga kerja dilakukan oleh bagian kepegawaian dan umum DUKCAPIL dalam bentuk formulir Penyusunan Kebutuhan, Rencana, Pemenuhan, dan Usul PNS. Proses pemerolehan pengetahuan dilakukan pada setiap divisi yang tercantum dalam dokumen daftar pelatihan SDM. Proses pengembangan keterampilan dilakukan melalui pelatihan dan diklat. Penilaian

COBIT 5 Process	Gap Capability Level
	kinerja dilakukan oleh atasan dari pegawai yang bersangkutan, yang menghasilkan nilai pajak.
BAI09 Manage Assets	Pendaftaran aset, atau pendaftaran aset, dilakukan oleh Bidang Pengelolaan Informasi ADM. Kependudukan, dan dikomunikasikan oleh Bidang Pengelolaan Informasi ADM. Kependudukan ke DUKCAPIL dan didokumentasikan dalam dokumen berita acara perbaikan layanan sistem.
DSS01 Manage Operations	Dalam pengoperasian TI, Bidang Pengelolaan Informasi ADM melakukan proses backup log, atau rekaman pencadangan. Kependudukan terdapat pada dokumen Sistem Pengawasan Jaringan (NMS), tiket insiden, yang berbentuk laporan insiden, kebijakan lingkungan terdapat pada dokumen SOP perangkat jaringan, dan kesadaran kesehatan dan keselamatan terdapat pada dokumen Register Risiko.
MEA01 Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	Ada beberapa proses yang berkaitan dengan pemantauan. Persyaratan pemantauan didokumentasikan dalam dokumen SOP pemantauan data; tujuan dan metrik yang diterima untuk pemantauan didokumentasikan dalam dokumen Tupoksi Tanggung Jawab Pekerjaan; prioritas pemantauan yang dilakukan didokumentasikan dalam deskripsi pekerjaan; dan laporan kinerja proses pemantauan didokumentasikan dalam dokumen laporan pemeliharaan.

Plan Programme

Pada titik ini, organisasi memberikan arahan dan solusi untuk perbaikan. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menerjemahkan peluang untuk memperbaiki proses yang dipilih di Dukcapil. Berdasarkan temuan dan temuan ini, rencana perbaikan tata kelola TI akan dibuat.

Rekomendasi

Perbaikan yang diusulkan peneliti untuk subjek penelitian Dukcapil disesuaikan dengan hasil analisis gap pada subbab sebelumnya disajikan pada Tabel 5 di bawah ini:

Tabel 4. hasil analisis gap Capability Level

COBIT 5 Process	Gap Capability Level
EDM04 Ensure Resource Management	Analisis penilaian SKP harus dilakukan, standar pemilihan sumber daya harus dibuat dan pihak Dukcapil harus dilibatkan dalam pemilihan sumber daya agar sumber daya sesuai dengan harapan Dukcapil. Perlu juga dibuat SOP untuk pemeliharaan sumber daya, termasuk pelatihan.
APO07 Manage Human Resources	Untuk meningkatkan karir dan kompetensi pegawai, dokumen laporan kegiatan harus digunakan untuk melaporkan proses pembagian pengetahuan. Pelatihan harus dilaporkan, hadiah harus diberikan, dan pencatatan pemanfaatan sumber daya harus dilakukan dalam waktu kurang dari setahun untuk menjadi lebih mendetail dan jelas. Kebijakan harus dibuat untuk peremajaan sumber daya.
BAI09 Manage Assets	Dukcapil harus melakukan audit setahun sekali untuk mengetahui apakah aset masih memiliki nilai atau tidak. Selain itu, perlu dibuat kebijakan untuk mengelola daftar aset dalam bentuk diagram aliran dan prosedur operasional. Selain itu, perlu dilakukan rapat secara berkala tentang optimalisasi biaya. Selain itu, dokumen yang berisi daftar lisensi software yang terpasang di Dukcapil harus dibuat. Audit juga harus dilakukan untuk pemasangan aplikasi berbasis elektronik di seluruh Puske.
DSS01 Manage Operations	Seharusnya ada rincian waktu tentang jadwal pengawasan yang dilakukan oleh bagian Dukcapil, kebijakan untuk mengelola layanan TI dalam bentuk SOP, evaluasi proses log peristiwa, evaluasi laporan asuransi, dan kebijakan untuk menjaga fasilitas.
MEA01 Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	Untuk meningkatkan kinerja Dukcapil, perlu dibuat jadwal yang rinci untuk melacak, menilai target yang telah ditetapkan, menetapkan indikator kinerja utama (KPI) untuk mengumpulkan data kinerja proses, menilai dokumen laporan kinerja yang berguna untuk meningkatkan kinerja masa depan, dan mencatat masalah yang sering terjadi.

SIMPULAN

Menurut hasil pengukuran kemampuan level yang telah dilakukan, kemampuan saat ini (misalnya) adalah proses EDM04 Ensure Resource Optimisation dan MEA01 Monitor, Evaluate, and Assess Performance and Conformance berada pada level 2, yang berarti proses tersebut telah dijalankan, dikelola, dan dikontrol dengan tepat; proses APO07 Manage Human Resources, BAI09 Manage Assets, dan DSS01 Manage Operations berada pada level 1, yang berarti proses tersebut telah dijalankan, dikelola, dan dikontrol dengan tepat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah membantu dan berkontribusi besar pada penelitian ini. Penelitian ini tidak akan berhasil tanpa kolaborasi dan partisipasi dari berbagai pihak. Kami menghargai semua dorongan, dukungan, dan insentif yang diberikan selama penelitian ini. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi pengembangan pendidikan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, P. A., & Atrinawati, L. H. (2020). Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 2019 Pada Pt. Xyz. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.33365/jtsi.v1i2.301>
- Afriana, W., Susetiyana, H., Putri, O., & Azis, H. (2020). E-Government Effectiveness in Combating Corruption and Improving Public Services. *CosmoGov*, 6(1), 28. <https://doi.org/10.24198/cosmogov.v6i1.23944>
- Amali, L. N., Katili, M. R., Suhada, S., & Hadjaratie, L. (2020). The measurement of maturity level of information technology service based on COBIT 5 framework. *Telkomnika (Telecommunication Computing Electronics and Control)*, 18(1), 133–139. <https://doi.org/10.12928/TELKOMNIKA.V18I1.10582>
- Andika, B. D., Sucipto, S., & Nugroho, A. (2023). A Local Government Application Capability Level Information System Audit using COBIT 5 Framework. *Journal of Innovation Information Technology and Application (JINITA)*, 5(2), 130–140. <https://doi.org/10.35970/jinita.v5i2.1971>
- Atrinawati, L. H., Ramadhani, E., Fiqar, T. P., Wiranti, Y. T., Abdullah, A. I. N. F., Saputra, H. M. J., & Tandirau, D. B. (2021). Assessment of Process Capability Level in University XYZ Based on COBIT 2019. *Journal of Physics: Conference Series*, 1803(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1803/1/012033>
- Harits, A., Noer, G. M., & Widodo, A. P. (2021). Capability Level Measurement Using COBIT 5 Framework (Case Study: PT. Jasa Cendekia Indonesia). *Journal of Information Systems and Informatics*, 3(2), 341–351. <https://doi.org/10.33557/journalisi.v3i2.134>
- Irawan, M. D., Seraya, A., Amalia, N., & Arifianda, R. R. (2020). Penerapan Cobit 5 dalam Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi (Studi Kasus: Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Utara). *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, 3(4), 185. <https://doi.org/10.32493/jtsi.v3i4.6154>
- Khusna, Z., & Ali, S. (2020). Information Technology Governance in a Sharia Microfinance Institution: an Evaluation Based on Cobit 5 Framework. *Share: Jurnal Ekonomi Dan Keuangan Islam*, 9(1), 22. <https://doi.org/10.22373/share.v9i1.6288>
- Mutia, N., & Nur'ainy, R. (2020). It Governance: Measure Capability Level Using Cobit 5 Framework. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 25(2), 97–110. <https://doi.org/10.35760/eb.2020.v25i2.2609>
- Mutiah, N., Meiriati, H., & Sukamto, A. S. (2020). Tata Kelola Manajemen Aset Ti Menggunakan Framework Cobit 5 Dan Itam. *Coding Jurnal Komputer Dan Aplikasi*, 8(2). <https://doi.org/10.26418/coding.v8i2.41264>
- Muttaqin, F., Idhom, M., Akbar, F. A., Swari, M. H. P., & Putri, E. D. (2020). Measurement of the IT Helpdesk Capability Level Using the COBIT 5 Framework. *Journal of Physics: Conference Series*, 1569(2), 022039. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1569/2/022039>
- Nyoman, I., Saputra, S., & Yuwono, B. (2021). Pengukuran Tingkat Kapabilitas Dan Perbaikan Tata Kelola Teknologi Informasi Berdasarkan Kerangka Kerja Cobit 5 Dan Itil V3 2011: Studi Kasus Pt. Xyz. *INSERT: Information System and Emerging Technology Journal*, 2(1), 1–12.

- Putra, D., & Fianty, M. I. (2023). Capability Level Measurement of Information Systems Using COBIT 5 Framework in Garment Company. *Journal of Information Systems and Informatics*, 5(1), 333–346. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v5i1.454>
- Rahayu, T., Matondang, N., & Hananto, B. (2020). Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode Cobit 5 (Studi Kasus UPN Veteran Jakarta). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, 13(1), 117–123.
- Utami, R. S. (2021). Pengukuran Tingkat Kapabilitas Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 dan Rekomendasi Perbaikan (Studi Kasus: Badan Pengembangan Teknologi Informasi). *Jurnal EMT KITA*, 5(1), 31. <https://doi.org/10.35870/emt.v5i1.327>
- Wicaksono, M. A., Rahardja, Y., & Chernovita, H. P. (2020). Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 Domain Edm. *JSil (Jurnal Sistem Informasi)*, 7(1), 25. <https://doi.org/10.30656/jsii.v7i1.2027>
- Yaniar Sianida, R., Nur Afiana, F., & Wahyudi, R. (2020). IS Governance Evaluation Using COBIT 5 Framework on the Central Statistics Agency of Banyumas District. *Journal of Computer Science and Engineering (JCSE)*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.36596/jcse.v1i1.9>