

EVALUASI TINGKAT KAPABILITAS PENGELOLAAN LAYANAN DAN PERMASALAHAN PADA SISTEM MANAJEMEN STOK DI CV. GUDCARE INDONESIA MENGGUNAKAN COBIT 5

Roro Ayu Pangestuti, Maulidya Firdausy, Kamilia Nabila, Syifa Saskiad, Anita Wulansarie

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Jl. Rungkut Madya No. 01 Gunung Anyar, Surabaya 60294

20082010102@student.upnjatim.ac.id

ABSTRAK

Penelitian yang dilakukan pada CV. Gudcare Indonesia merupakan sebuah organisasi yang menjalani Audit Sistem Informasi/Teknologi Informasi (SI/TI) dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 5. Perusahaan ini memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan efisiensi layanan, penelitian mencakup evaluasi domain DSS01 dan DSS03. Hasil analisis maturity level menunjukkan bahwa pada Domain DSS01, level rata-ratanya mencapai 68.8%, mencapai capability level 1, namun masih terdapat gap sebesar 2 dari capability level yang diharapkan, yaitu 3. Sementara itu, DSS03 memiliki level rata-rata 66.8%, juga mencapai capability level 1 dengan gap sebesar 2 dari capability level yang diharapkan, yaitu 3. Rekomendasi yang diberikan melibatkan evaluasi berkala terhadap prosedur operasional yang ada, koordinasi dengan pihak terkait untuk mempelajari proses internal yang perlu diintegrasikan, pengembangan dan implementasi metodologi yang sistematis, peninjauan dan pembaruan rencana manajemen risiko, pembaruan kebijakan dan prosedur keamanan fasilitas TI, pembangunan sistem manajemen masalah yang terintegrasi, pembuatan prosedur dan dokumentasi, penetapan prosedur formal pencatatan kesalahan, review berkala, dan integrasi proaktif antara proses manajemen masalah dan manajemen perubahan. Implementasi rekomendasi ini diharapkan dapat menjadi dasar strategis bagi kemajuan dan pematangan proses manajemen sistem informasi di CV. Gudcare Indonesia, menciptakan lingkungan yang lebih efektif, aman, dan sesuai dengan standar yang diinginkan.

Kata kunci : Audit SI/TI, COBIT 5, Capability Level, DSS, Sistem Manajemen Stok

1. PENDAHULUAN

Adanya teknologi informasi mampu mendukung suatu perusahaan dalam memberikan informasi, pelayanan yang lebih cepat, akurat, dan relevan [1]. Teknologi Informasi (TI) sendiri juga memiliki dampak yang signifikan pada sektor UMKM di Indonesia. Adanya evaluasi TI pada UMKM menjadi semakin penting untuk memahami sejauh mana teknologi tersebut dapat meningkatkan daya saing dan efisiensi operasional suatu perusahaan. Evaluasi tersebut dilakukan untuk menjaga keamanan sistem informasi sebagai aset perusahaan dalam mempertahankan integritas informasi yang disimpan, diolah, dan juga dapat meningkatkan pengelolaan layanan dalam suatu perusahaan.

Kesuksesan sistem informasi juga memerlukan penetapan standar untuk mencegah kemungkinan terjadinya kejadian yang tidak diinginkan [2]. Pemeriksaan sistem informasi dapat digunakan sebagai cara untuk mengawasi dan mengelola sistem informasi tersebut. Salah satu metode yang umum digunakan untuk mengevaluasi performa sistem adalah COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*). COBIT 5 juga dapat memberikan kerangka kerja yang menyeluruh untuk memberikan dukungan kepada suatu perusahaan atau organisasi dalam manajemen TI [3]. Penggunaan kerangka kerja ini telah meluas dalam penelitian sebelumnya untuk melakukan evaluasi, audit, dan perancangan manajemen TI secara keseluruhan,

dengan penekanan pada berbagai aspek manajemen TI, sebagai langkah dalam memeriksa dan menyelaraskan aspek tata kelola TI dalam Sistem Informasi Manajemen Stok pada perusahaan CV. Gudcare Indonesia.

CV. Gudcare Indonesia Corp merupakan sebuah perusahaan *e-commerce* yang bergerak dalam industri wewangian dan *skincare*. Perusahaan ini juga mengembangkan brandingnya dengan merk Freshcubs dan Penatu Home yang telah mengalami perubahan strategis sejak tahun 2019. Bentuk usaha perusahaan ini yaitu UMKM yang berdiri sejak era COVID-19 dengan visi untuk membantu para pelaku UMKM tetap bertahan dan dapat meningkatkan penjualannya dalam Shopee atau *e-commerce* lainnya. Awal mula perusahaan ini beroperasi sebagai distributor produk perbekalan kesehatan rumah tangga (PKRT) yang kemudian menciptakan merek baru, Freshcubs, guna meningkatkan daya saing dan menarik lebih banyak konsumen.

Dalam upaya meningkatkan pengelolaan layanan dan penyelesaian masalah, perusahaan ini juga menggunakan teknologi informasi dalam proses bisnis yang dilakukan sehari-hari, seperti halnya dengan adanya sistem manajemen stok barang yang merupakan salah satu website yang dimiliki oleh CV. Gudcare Indonesia Corp. Namun, dalam pengimplementasiannya masih sering menghadapi hambatan, dan untuk mengatasi hal ini. Masalah yang dialami dalam pengimplementasian website tersebut

yaitu susahnya melakukan penghapusan salah satu produk apabila produk tersebut sudah tidak ingin dijual kembali. Selain itu, sistemnya juga masih mendorong pegawai untuk menuliskan kembali rincian pembeli pada setiap transaksi. Sistem tersebut juga dibuat oleh pihak ketiga yang membuat perusahaan harus mengeluarkan biaya kembali jika ingin menambah suatu fitur.

Kesulitan lain yang dialami dalam proses bisnisnya yaitu susahnya dalam mengelola analisis marketing seperti penjualan, stok produk, dan masih banyak lagi. Pada pengembangan teknologi informasinya juga masih perlu adanya pembelajaran pada setiap bidang di perusahaan. Hal tersebut dapat diketahui karena proses yang dilakukan juga masih manual meskipun sudah menggunakan sistem. Oleh karena itu, CV. Gudcare Indonesia Corp dapat memanfaatkan kerangka kerja COBIT 5, terutama dalam domain Decision Support and Systems (DSS) untuk mengevaluasi kinerja tata kelola perusahaan terhadap teknologi informasi yang diimplementasikan.

Penggunaan COBIT 5 sangat penting untuk manajemen dan membantu menyelaraskan antara resiko dan penggunaan sumber daya khususnya teknologi informasi yang saat ini berkembang semakin pesat. Selain itu, COBIT 5 juga dapat mengkombinasikan pengelolaan organisasi suatu perusahaan dengan teknik manajemen sehingga sistem informasi memiliki value dan kepercayaan terhadap penggunaan teknologi informasi. Domain utama yang dipilih dalam melakukan evaluasi teknologi informasi yaitu dengan menggunakan domain DSS01 yang dapat mengevaluasi pengelolaan operasional suatu layanan dan DSS03 yang mengevaluasi suatu permasalahan dari adanya layanan teknologi informasi tersebut.

Mengingat evaluasi suatu layanan sistem manajemen stok pada CV. Gudcare Indonesia masih belum dilakukan, maka perlunya untuk melakukan evaluasi pada layanan tersebut secara khusus. Oleh karena itu, tujuan dari adanya penelitian ini yaitu untuk mengevaluasi tingkat kapabilitas pengelolaan operasional dan permasalahan dari layanan sistem manajemen stok dengan menggunakan COBIT 5.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terkait yang membahas mengenai audit sistem informasi yang menggunakan *framework* COBIT 5 dalam domain DSS adalah dengan judul “Audit Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 Domain DSS pada Universitas Stikubank Semarang” yang diterbitkan pada Desember 2022 [4]. Penelitian ini memaparkan proses audit dari sistem *Smart Campus* di Universitas Stikubank Semarang menggunakan COBIT 5 dengan DSS sebagai domain fokusnya. Dalam penelitian ini, dihasilkan nilai kapabilitas beserta perhitungan GAP-nya, akan tetapi rekomendasi yang diberikan masih berupa rekomendasi umum dari domain DSS, belum

menjelaskan solusi khusus untuk setiap domain, dan penjelasan yang diberikan tidak mendetail, hanya memberi saran terkait panduan dan SOP yang tersedia.

Penelitian selanjutnya yaitu dengan judul “Evaluasi Kinerja Tata Kelola Teknologi Informasi pada Sistem Aplikasi Elektronik Program Keluarga Harapan dengan COBIT 5” yang mengevaluasi kinerja tata kelola TI terhadap aplikasi E-PKH dengan memfokuskan pada domain COBIT 5 dalam DSS dan MAE [5]. Hasil evaluasi proses seperti DSS01 (Manage Operation) dan DSS04 (Manage Continuity), namun pada penelitian ini belum menjelaskan tindakan yang perlu dilakukan untuk mengatasi gap antara proses capability level saat ini dan yang diharapkan dalam tata kelola TI pada sistem Program Keluarga Harapan di Kota Semarang dan belum memberikan penjelasan mendalam mengenai langkah-langkah yang perlu diambil untuk meningkatkan kapabilitas tersebut.

2.2. Audit Sistem Informasi

Audit memiliki arti pemeriksaan atau evaluasi terhadap suatu organisasi yang dilakukan oleh pihak yang berkompeten, objektif, dan tidak memihak. Adapun sistem informasi diartikan sebagai kombinasi terintegrasi dari manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komputer, sumber daya data, serta kebijakan dan prosedur yang saling bekerja sama untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.

Audit sistem informasi adalah audit atas pengendalian internal dari sistem informasi dan cara penggunaan sistem tersebut [6]. Audit sistem informasi merupakan proses pengumpulan dan evaluasi bukti untuk mengetahui apakah sistem informasi telah sesuai dengan prosedur yang ditetapkan dan memastikan sistem informasi yang telah didesain dan diimplementasikan secara efektif, efisien, dan ekonomis, memiliki mekanisme pengamanan aset dan menjamin integritas data yang memadai [7].

2.3. Sistem Manajemen Pasok

Sistem manajemen stok merupakan salah satu peranan penting bagi setiap perusahaan [8]. Dalam hal ini, pengertian sistem manajemen stok adalah suatu sistem yang terdiri dari serangkaian prosedur dan metode yang dapat mengumpulkan informasi mengenai catatan keluar masuk suatu barang pada perusahaan/organisasi. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi waktu dan mengurangi kesalahan penulisan pada manusia ketika ditulis secara manual.

2.4. COBIT 5

COBIT merupakan *framework* atau kerangka kerja yang dikembangkan oleh ISACA yang merupakan suatu organisasi profesi internasional di bidang tata kelola teknologi informasi. COBIT digunakan untuk membantu organisasi dalam mengelola, mengontrol, dan mengaudit teknologi

informasi. COBIT 5 adalah *framework* untuk mengaudit sistem informasi dengan cepat, akurat, dan interaktif [9]. COBIT 5 telah berperan sebagai *best practice* audit TI yang efektif dan berkontribusi dalam membantu memahami, mengelola risiko, serta memahami manfaat yang terkait dengan Teknologi Informasi [10]. COBIT 5 memiliki lima domain, yaitu *Evaluate, Direct and Monitor* (EDM), *Align, Plan and Organize* (APO), *Build, Acquire and Implement* (BAI), *Deliver, Service and Support* (DSS), dan *Monitor, Evaluate and Assess* (MEA).

2.5. Domain DSS

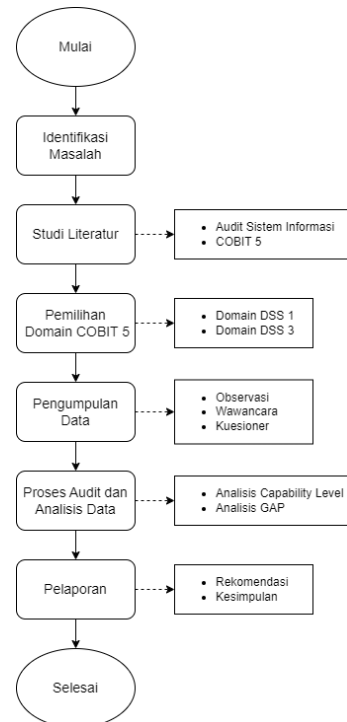
Domain DSS merupakan salah satu dari domain COBIT 5 yang termasuk *Management of Enterprise IT*. DSS berfokus pada pengiriman data, layanan, dan dukungan yang diberikan oleh TI untuk mendukung keberlanjutan operasional dan memenuhi kebutuhan pengguna serta tujuan bisnis. Domain ini mencakup aktivitas-aktivitas seperti manajemen pelayanan, dukungan teknis, manajemen aset, dan pemantauan layanan TI. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa layanan TI disampaikan dengan efektif, mendukung operasional yang lancar, dan memenuhi harapan dan persyaratan pengguna [11]. Domain DSS terdiri dari enam subdomain, antara lain:

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

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang mana hal ini berdasarkan keadaan aktual suatu penelitian (masyarakat, organisasi, maupun lembaga). Pengumpulan datanya dilakukan dengan melakukan observasi dan wawancara di suatu perusahaan yang bersangkutan, yaitu CV. Gudcare Indonesia.

CV. Gudcare Indonesia menjadi objek penelitian ini dengan menggunakan responden dari orang yang bekerja di dalam perusahaan tersebut. Proses ini sering disebut dengan pendekatan kualitatif yang mana data responden tersebut akan diproses sebagai titik acuan dalam penelitian. Pada Gambar 1 ditunjukkan sebagai tahapan dari metode yang digunakan pada penelitian ini.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

1. Identifikasi masalah

Penelitian dimulai dengan mengidentifikasi masalah-masalah yang dihadapi oleh CV. Gudcare Indonesia Corp, kendala-kendala apa saja yang terjadi pada sistem informasi yang digunakan, dan bagaimana cara memecahkan permasalahan tersebut.

2. Studi literatur

Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan informasi dan penelitian relevan yang bersumber dari buku dan artikel jurnal terkait dengan audit sistem informasi menggunakan *framework* COBIT 5 maupun situs internet terkait dengan tema penelitian yang dilakukan. Tahap ini digunakan untuk membantu memahami metode dan langkah-langkah penyelesaian sebagai acuan penelitian.

3. Pemilihan domain COBIT 5

Setelah memahami masalah-masalah yang dihadapi dan memahami konsep *framework* COBIT 5, selanjutnya akan dilakukan pemilihan domain COBIT 5 sesuai dengan permasalahan yang diangkat. Dalam hal ini, domain yang dipilih adalah domain DSS01 dan DSS03, yang digunakan untuk mengevaluasi pengelolaan operasional dan permasalahan dalam layanan sistem manajemen stok.

4. Pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu observasi melibatkan pengamatan langsung di lapangan, wawancara dengan pihak terkait termasuk pengelola sistem untuk mendapatkan pandangan yang lebih mendalam terhadap kendala yang mereka alami saat menggunakan sistem, dan kuesioner yang disusun dengan mengacu pada panduan COBIT 5

dan mengambil setiap proses pada domain DSS01 dan DSS03 untuk merinci butir-butir pertanyaan. Penelitian ini menggunakan teknik kuesioner Skala Likert 1 sampai dengan 5. Skala Likert ini digunakan sebagai alat pengukur untuk mengukur pendapat atau jawaban dari responden.

5. Proses audit dan analisis data

Jika data telah terkumpul, maka proses audit dan analisis data dapat dilakukan. Pada tahap ini dihasilkan nilai *capability level* serta perhitungan GAP dari sistem yang diaudit. Nilai *capability level* ini merupakan skala yang mengukur tingkat kematangan atau kemampuan dari suatu sistem, sedangkan perhitungan GAP didapat dari nilai kesenjangan yang ada pada nilai *capability level* yang didapatkan dengan nilai *capability level* yang diharapkan. Tujuan menghitung nilai GAP ini adalah untuk menghasilkan suatu rekomendasi yang dapat digunakan oleh perusahaan dalam meningkatkan sistemnya.

6. Pelaporan

Setelah proses audit dilakukan dan hasil analisis dari perhitungan didapat, selanjutnya dilakukan pelaporan audit yang berisi kesimpulan dan rekomendasi atas hasil proses audit.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pemetaan *Enterprise Goal* Perusahaan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang sudah dilakukan oleh CV. Gudcare Indonesia, maka selanjutnya dilakukan pemetaan tujuan bisnis dari adanya sistem manajemen stok yang diimplementasikan pada perusahaan tersebut. Berikut ini merupakan identifikasi sistem manajemen stok dari perusahaan CV. Gudcare Indonesia.

Figure 5—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	P	S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
Internal	10. Optimisation of service delivery costs	P		P
	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 2. *Enterprise Goal* Perusahaan

Berdasarkan Gambar 2, dapat diketahui bahwa poin 6 dan 17 sejalan dengan adanya sistem manajemen stok suatu perusahaan tersebut. *Enterprise goal* tersebut adalah *Business service continuity and availability* (P) pada poin 6 yang berfokus pada Risk Optimization dan *Product and business innovation culture* (P) yang berfokus pada Benefit Realisation. Berikut merupakan Tabel 1 yang menunjukkan hasil identifikasi *enterprise goal* dari CV. Gudcare Indonesia:

Tabel 1. Pemetaan *Enterprise Goal* Perusahaan

Enterprise Goal	Hubungan dengan Tujuan Tata Kelola		
	Benefit Realisation	Risk Optimization	Resource Optimization
6. Customer-oriented service culture	P		
7. Business service continuity and availability		P	

4.2. Pemetaan IT Related Goal Perusahaan

Setelah dilakukan pemetaan tujuan perusahaan, maka selanjutnya dilakukannya pemetaan *IT Related Goal* berdasarkan *Enterprise Goal* perusahaan yang sudah dipetakan sebelumnya. Pada Gambar 3, dapat diketahui bahwa pemetaan *enterprise goal* didasarkan pada sistem informasi yang digunakan, yaitu sistem manajemen stok perusahaan.

Figure 22—Mapping COBIT 5 Enterprise Goals to IT-related Goals

		Enterprise Goal																
		1. Stakeholder value of business investments	2. Portfolio of competitive products and services	3. Managed business risk (safeguarding of assets)	4. Compliance with external laws and regulations	5. Financial transparency	6. Customer-oriented service culture	7. Business service continuity and availability	8. Agile responses to a changing business environment	9. Information-based strategic decision making	10. Optimisation of service delivery costs	11. Optimisation of business process functionality	12. Optimisation of business process costs	13. Managed business change programmes	14. Operational and staff productivity	15. Compliance with internal policies	16. Skilled and motivated people	17. Product and business innovation culture
Financial	01. Alignment of IT and business strategy	P	P	S			P	S	P	P	S	P	S	P			S	S
	02. IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations			S	P												P	
	03. Commitment of executive management for making IT-related decisions	P	S						S	S		S		P			S	S
	04. Managed IT-related business risk			P	S			P	S	P		S		S	S		S	S
	05. Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	P	P				S	S	S	S	P	S		S			S	
Customer	06. Transparency of IT costs, benefits and risk	S	S	S	P			S	S	P		P						
	07. Delivery of IT services in line with business requirements	P	P	S			P	P	S	P	S	P	S	S			S	S
	08. Adequate use of applications, information and technology solutions	S	S	S			S	S	S	S	P	S	S	P			S	S
	09. IT agility	S	P	S			S	P			P	P	S	S	S		S	P
Internal	10. Security of information, processing infrastructure and applications			P	P			P									P	
	11. Optimisation of IT assets, resources and capabilities	P	S					S			P	P	S	S	S		S	
	12. Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	S	P	S			S	S	S	S	S	S	S	S			S	
	13. Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	P	S	S			S			S		S	P					
	14. Availability of reliable and useful information for decision making	S	S	S	S			P	P		S							
	15. IT compliance with internal policies			S	S			P										
Learning and Growth	16. Competent and motivated business and IT personnel	S	S	P			S	S								P	P	S
	17. Knowledge, expertise and initiatives for business innovation	S	P				S	P	S			S	S	S		S	S	P

Gambar 3. Pemetaan IT Related Goal Perusahaan

Hasil pemetaan IT Related Goal tersebut nantinya akan dipetakan kembali ke domain COBIT 5 untuk mengevaluasi sistem informasi sesuai dengan masing masing domain. Kemudian, berikut merupakan Tabel 2 yang menunjukkan hubungan *Enterprise Goal* dan *IT Related Goal* perusahaan yang akan dievaluasi:

Tabel 2. Pemetaan IT- Related Goal Perusahaan

No.	IT-Related Goal
4	Managed IT-related business risk
7	Delivery pf IT services in line with business requirements
10	Security of information, processing infrastructure and applications
14	Availability of reliable and useful information for decision making

4.3. Pemetaan COBIT 5 Process Perusahaan

Setelah dilakukannya pemetaan *IT Related Goal*, selanjutnya dilakukan pemetaan COBIT 5 Process berdasarkan *IT-Related Goal* pada CV. Gudcare Indonesia. Berikut ini merupakan *mapping IT Related Goal* ke masing masing *domain process* COBIT 5:

Figure 23—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
Align, Plan and Organize																	
EDM01: Ensure Governance Framework Setting and Maintenance	P	S	P	S	S	S	P		S	S	S	S	S	S	S	S	S
EDM02: Ensure Benefits Delivery	P		S	P	P	P	S		S	S	S	S	S	S	S	P	
EDM03: Ensure Risk Optimisation	S	S	S	P	P	P	S		P					S	S	S	P
EDM04: Ensure Resource Optimisation	S		S	S	S	S	S		P							P	S
EDM05: Ensure Stakeholder Transparency	S	S	P			P	P							S	S	S	S
APO01: Manage the IT Management Framework	P	P	S	S			S		P	S	P	S	S	S	S	P	P
APO02: Manage Strategy	P	S	S	S			P	S	S	S	S	S	S	S	S	S	P
APO03: Manage Enterprise Architecture	P		S	S	S	S	S		P	S	P	S				S	P
APO04: Manage Innovation	S		S	S	P		P	P	P	P	S	S		S		S	P
APO05: Manage Portfolio	P	S	S	P	S	S	S		S	S			P				S
APO06: Manage Budget and Costs	S	S	S	P	P	S	S		S	S							S
APO07: Manage Human Resources	P	S	S	S		S		S	S	S			P		S	P	P
APO08: Manage Relationships	P	S	S	S	P	S		S		S	P	S		S	S	S	P
APO09: Manage Service Agreements	S		S	S	S	P	S		S	S	S			S	P	S	P
APO10: Manage Suppliers	S		P	S	P	S	P		S	S	S	S		S	S	S	P
APO11: Manage Quality	S	S	P	P	P	S	S		P	S	S			P	S	S	S
APO12: Manage Risk	P		P	P	P	S	S		P					P	S	S	S
APO13: Manage Security	P		P	P	P	S	S		P					P			
Build, Acquire and Implement																	
BA01: Manage Programmes and Projects	P	S	P	P	S	S			S		P			S	S	S	
BA02: Manage Requirements Definition	P	S	S	S	S		P	S	S	S	S		P	S			S
BA03: Manage Solutions Identification and Build	S			S	S		P		S	S	S		S	S	S	S	
BA04: Manage Availability and Capacity				S	S		P	S	S		P			S	P		S
BA05: Manage Organisational Change Enablement	S		S	S	S		P	S	S	S	S		S	P			P
BA06: Manage Changes			S	P	S		P	S	P	S	S	S	S	S	S	S	S
BA07: Manage Change Acceptance and Transitioning				S	S		P	S			P			S	S	S	S
BA08: Manage Knowledge				S	S		P	S	S	P	S			S	S	S	P
BA09: Manage Assets	S		S	S	S		S	S	P					S	S	S	P
BA10: Manage Configuration	P		S	S	S		P		S	S				P	S		S
Deliver, Service and Support																	
DSS01: Manage Operations	S		P				P	S	S	S	P			S	S	S	S
DSS02: Manage Service Requests and Incidents	S		P				P	S	S	S	P			S	S	S	S
DSS03: Manage Problems	S		P				P	S	S	S	P			S	S	S	S
DSS04: Manage Continuity	S		P				P	S	S	S	P			S	S	S	S
DSS05: Manage Security Services	S	P	P				P	S	S	P	S			S	S	S	S
DSS06: Manage Business Process Controls	S		P				P	S	S	S	P			S	S	S	S
Monitor, Evaluate and Assess																	
MEA01: Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	S	S	S	P	S	P	S	S	S	P				S	S	S	S
MEA02: Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control	P		P	P	S	S	S		S					S	P	S	
MEA03: Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements	P		P	S		S								S		S	S

Gambar 4. Pemetaan Domain Process Perusahaan

Berdasarkan hasil pemetaan *domain process*, maka *domain process* yang dipilih yaitu pada domain DSS01 dan DSS03 sesuai dengan pemetaan *enterprise goal* perusahaan tersebut. Berikut Tabel 3 yang merupakan rangkuman dari keseluruhan proses pemetaan COBIT 5:

Tabel 3. Keseluruhan Proses Pemetaan COBIT 5

Enterprise Goal	IT-Related Goal	Domain Process	Hubungan
6. Customer-oriented service culture	7. Delivery pf IT services in line with business requirements	DSS01: Manage Operations	Primary
7. Business service continuity and availability	4. Managed IT-related business risk	DSS03: Manage Problem	Primary

4.4. Penilaian Capability Level

Setelah dilakukannya pemetaan secara keseluruhan, maka proses yang selanjutnya menghitung tingkat kapabilitas suatu sistem informasi menggunakan COBIT 5. Berdasarkan domain process yang sudah dipetakan terdapat pula beberapa sub-domain pada masing masing domain tersebut. Berikut Tabel 4 yang merupakan hasil sub-domain dari masing masing *domain process* yang sudah dipetakan:

Tabel 4. Hasil Sub-Domain pada Domain Process

Domain Process	Sub-domain
DSS01: Manage Operations	DSS01.01 Perform Operational Procedures
	DSS01.02 Manage Outsourced IT Services
	DSS01.03 Monitor IT Infrastructure
	DSS01.04 Manage the Environment
	DSS01.05 Manage Facilities
DSS03: Manage Problem	DSS03.01 Identify and Classify Problems
	DSS03.02 Investigate and Diagnose Problems
	DSS03.03 Raise Known Errors
	DSS03.04 Resolve and Close Problems
	DSS03.05 Perform Proactive Problem Management

Setelah diketahui masing masing sub-domain yang digunakan pada *domain process*, maka selanjutnya yaitu menghitung hasil *base practice* dari proses DSS01 dan DSS03. Perhitungan ini berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan dengan pihak CV. Gudcare Indonesia dengan beberapa role perusahaan seperti pihak produksi, admin, dan juga pemilik perusahaan. Hasil dari perhitungan *base practice* dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Penilaian Base Practice Domain Process DSS01 dan DSS03

Domain Process	Base Practice	Score	Proces s Goal Score
DSS01: Manage Operations	DSS01 – BP1 Melakukan prosedur operasional	F (100%)	L (81%)
	DSS01 – BP2 Mengelola layanan TI	L (85%)	

Domain Process	Base Practice	Score	Process Goal Score
	yang dialihdayakan		
	DSS01 – BP3 Memantau infrastruktur TI	P (50%)	
	DSS01 – BP4 Mengelola lingkungan	P (85%)	
	DSS01 – BP5 Mengelola fasilitas	P (85%)	
DSS03: Manage Problem	DSS03 – BP1 Mengidentifikasi dan mengklasifikasi masalah	P (50%)	L (77%)
	DSS03 – BP2 Menyelidiki dan mendiagnosa masalah	F (100%)	
	DSS03 – BP3 Mengumpulkan error yang diketahui	P (50%)	
	DSS03 – BP4 Mengatasi dan menutup masalah	F (85%)	
	DSS03 – BP5 Melakukan manajemen masalah proaktif	F (100%)	

4.5. Capability Level dan Analisis Gap

Setelah dilakukannya penilaian *base practice* pada masing masing domain yang dievaluasi, maka selanjutnya yaitu mencari temuan bukti dokumen data yang ada di perusahaan CV. Gudcare Indonesia. Temuan dokumen tersebut berkaitan dengan *domain process* yang dievaluasi, yaitu domain DSS01 dan DSS03. Berikut Tabel 6 yang menunjukkan hasil *work product* dari *domain process* DSS01 dan DSS03.

Tabel 6. Penilaian Work Product Domain Process DSS01 dan DSS03

Domain Process	Sub-domain	Work product	Temuan	Skor
DSS01: Manage Operations	DSS01.01	Jadwal operasional	1	100%
		Backup log	1	
	DSS01.02	Independent assurance plans	0	0%
	DSS01.03	Asset monitoring rules and event	0	33.3%

Domain Process	Sub-domain	Work product	Temuan	Skor
		conditions		
		Event log	1	
		Incident tickets	0	
	DSS01.04	Environmental policies	0	50%
		Insurance policy reports	1	
	DSS01.05	Facilities assessment reports	1	100%
		Health and safety awareness	1	
Nilai Rata-Rata Work Product DSS01				56.6%
DSS03: Manage Problem	DSS03.01	Problem classification scheme	0	33.3%
		Problem status reports	0	
		Problem register	1	
	DSS03.02	Root causes of problems	1	100%
		Problem resolution reports	1	
	DSS03.03	Known-error records	1	100%
		Proposed solutions to known errors	1	
	DSS03.04	Closed problem records	0	0%
		Communication of knowledge learned	0	
	DSS03.05	Problem resolution mentoring reports	0	50%
		Identified sustainable solutions	1	
Nilai Rata-Rata Work Product DSS03				56.6%

Berdasarkan skor rata rata *process goal* dan *work product* pada masing masing domain process, maka

perhitungan skor keseluruhan pada domain DSS01 dan DSS03 adalah sebagai berikut:

$$\text{DSS01 Score} = (81 + 56.6) / 2 = 68.8\%$$

$$\text{DSS03 Score} = (77 + 56.6) / 2 = 66.8\%$$

Skor dari domain proses DSS01 adalah 68.8% dan DSS03 adalah 66.8%. Kedua domain proses ini menunjukkan dalam kategori skor L (*Largely Achieved*) yang berarti bahwa kedua domain proses tersebut sebagian besar telah tercapai dengan adanya bukti pendekatan yang sistematis dan pencapaian yang signifikan dalam adanya proses tersebut. Selain itu, dalam kedua proses tersebut berada pada Level 1 (*Performed*). Skor ini menunjukkan bahwa proses manajemen telah diterapkan pada CV. Gudcare Indonesia dengan baik namun masih perlu adanya evaluasi lebih lanjut terkait prosesnya. Berdasarkan hasil evaluasi proses DSS01 dan DSS03, maka nilai capability level gap saat ini adalah seperti Tabel 7 dan Tabel 8 berikut:

Tabel 7. Skor Proses DSS01

DSS01	Level					
	0	1	2	3	4	5
Peringkat berdasarkan kriteria	F (100%)	L (68.8%)				
Level saat ini	1					
Level yang diharapkan	3					
Gap	2					

Tabel 8. Skor Proses DSS03

DSS03	Level					
	0	1	2	3	4	5
Peringkat berdasarkan kriteria	F (100%)	L (66.8%)				
Level saat ini	1					
Level yang diharapkan	3					
Gap	2					

4.6. Rekomendasi Domain Proses

Penyusunan rekomendasi dilakukan dengan pertimbangan antara strategi dalam mencapai tingkat kematangan yang telah ditetapkan pada tahapan sebelumnya. Rekomendasi disusun berdasarkan hasil analisis tingkat kapabilitas, sehingga hasil rekomendasi untuk masing masing domain proses DSS01 dan DSS03 adalah sebagai berikut:

a. Rekomendasi DSS01.01

Domain proses DSS01.01 sudah cukup bagus karena telah dapat memenuhi semua proses operasional dan juga telah dapat memenuhi dokumen yang diperlukan.

b. Rekomendasi DSS01.02

Domain proses pada DSS01.02 sudah cukup, namun masih perlu adanya pemantauan kinerja secara terprogram dan terjadwal untuk memastikan operasional TI berjalan dengan sesuai yang diinginkan, selain itu dapat melakukan perencanaan kapasitas secara teratur berdasarkan kebutuhan bisnis dan perkembangan teknologi.

c. Rekomendasi DSS01.03

Domain proses pada DSS01.03 sudah cukup, namun masih perlu dilakukan adanya evaluasi yang mendalam terhadap proses dukungan operasional dan pemantauan, pelaporan kinerja sehingga dapat menjadi lebih baik lagi.

d. Rekomendasi DSS01.04

Domain proses pada DSS01.04 sudah cukup baik, namun masih perlu adanya eksplorasi dan implementasi survei kepuasan secara teratur agar dapat melihat hasil evaluasi dalam menentukan area yang perlu diidentifikasi lebih lanjut atau mungkin perlu adanya perbaikan dalam era tersebut.

e. Rekomendasi DSS01.05

Domain proses pada DSS01.02 sudah cukup baik, namun masih perlu adanya pengelolaan anggaran yang lebih efektif dengan meninjau ulang proses pengelolaan anggaran terhadap layanan TI sehingga dapat diawasi dengan cermat terhadap prioritas dan kebutuhan bisnis.

f. Rekomendasi DSS03.01

Domain proses pada DSS03.01 sudah cukup baik, namun masih perlu adanya peningkatan dalam pendokumentasian masalah yang ada pada suatu perusahaan sehingga semua dapat diarsipkan dengan baik.

g. Rekomendasi DSS03.02

Domain proses pada DSS03.02 sudah cukup baik karena sudah dapat mendiagnosa masalah dengan sistematis, akan tetapi perlu adanya komunikasi yang baik antar anggota agar masalah dapat terselesaikan dengan lebih baik lagi.

h. Rekomendasi DSS03.03

Domain proses pada DSS03.03 sudah cukup baik karena antar anggota mau mendiskusikan suatu permasalahan bersama sama dan menyelesaikan permasalahan tersebut dengan baik. Akan tetapi, perlu adanya pelaporan masalah TI agar dapat terselesaikan dengan baik antar pihak yang bersangkutan.

i. Rekomendasi DSS03.04

Domain proses pada DSS03.04 perlu adanya perbaikan dengan melengkapi dokumen yang masih belum terpenuhi, selain itu perlu adanya dokumentasi atas setiap masalah yang timbul dan juga masalah yang sudah diselesaikan.

j. Rekomendasi DSS03.05

Domain proses pada DSS03.05 sudah cukup, akan tetapi perlu adanya manajemen yang lebih baik dan proaktif dalam menanggapi suatu permasalahan yang mungkin terjadi nanti.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian pada CV. Gudcare Indonesia menunjukkan bahwa audit Manajemen Operasi dan Masalah telah dilakukan menggunakan kerangka kerja audit COBIT 5. Proses domain DSS dievaluasi dengan memetakan proses domain DSS, tujuan perusahaan, dan tujuan yang berkaitan dengan IT. Wawancara dilakukan untuk menilai kesesuaian aktivitas corrective and preventive maintenance dengan DSS di CV. Gudcare Indonesia. Dalam analisis maturity level, Domain DSS01 mencapai level rata-rata sebesar 68.8%, mencapai capability level 1 dengan gap sebesar 2 dari capability level yang diharapkan, yaitu 3. Sedangkan DSS03 memiliki level rata-rata sebesar 66.8%, juga mencapai capability level 1 dengan gap sebesar 2 dari capability level yang diharapkan, yaitu 3.

Hasil analisis tersebut mengindikasikan adanya kesenjangan signifikan antara kondisi saat ini dan standar yang diinginkan, tercermin dalam nilai kesenjangan (GAP) pada domain DSS01 dan DSS03. Rekomendasi untuk DSS01 secara keseluruhan difokuskan pada pemastian keberlanjutan operasional yang efektif dan keamanan informasi yang optimal di lingkungan CV. Gudcare Indonesia. Sementara itu, rekomendasi untuk DSS03 mencakup pembangunan sistem manajemen masalah terintegrasi, pembuatan prosedur dan dokumentasi terkait penyelidikan masalah, penetapan prosedur formal pencatatan kesalahan, review berkala terhadap proses penyelesaian, serta integrasi proaktif dengan proses manajemen perubahan. Dengan demikian, implementasi rekomendasi ini diharapkan dapat menjadi dasar strategis bagi kemajuan dan pematangan proses manajemen sistem informasi di CV. Gudcare Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Candra, Rio Kurnia, Imelda Atastina, and Yanuar Firdaus. 2015. Audit teknologi informasi menggunakan framework COBIT 5 pada domain DSS (Deliver, Service, and Support) (Studi kasus: IGRACIAS Telkom University). *eProceedings of Engineering*, 2(1).
- [2] Sinaga, R., Samsinar, S. and Afriany, R. 2021. Information System Security Audit Based on the DSS05 Framework Cobit 5 at Higher Education XX. *Berkala Sainstek*, 9(1), pp.35-44.
- [3] Vatesia, A., Utama, F.P., Febrianti, T.E. and Johar, A. 2021. ANALISA SISTEM INFORMASI REPOSITORY PADA UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS BENGKULU DENGAN COBIT 5. *JSAI (Journal Scientific and Applied Informatics)*, 4(1), pp.20–28.
- [4] Agselmora, D.F. and Utomo, A.P. 2022. Audit Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 Domain DSS Pada Universitas Stikubank Semarang. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi (JuTISI)*, 9(4), pp.2804-2814.
- [5] Utami, M.P., Widodo, A.P. and Adi, K. 2021. Evaluasi Kinerja Tata Kelola Teknologi Informasi terhadap Sistem Aplikasi Elektronik Program Keluarga Harapan dengan COBIT 5. *Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi dan Informatika*, 10(1), pp.24-32.
- [6] Rubhasy, A. and Milasari, D.M. 2020. Audit Tingkat Kematangan Proses Internal Key Logistics System Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 4.1 Pada Perusahaan Ekspedisi XYZ. *PETIR: Jurnal Pengkajian dan Penerapan Teknik Informatika*, 13(1), pp.101-109.
- [7] Nurhuda, A.M., Philipus, E. and Gunawan, I. 2021. Audit Sistem Pendataan Keluarga Menggunakan Pendekatan Framework COBIT 5 Pada Domain DSS (Studi Kasus: BKKBN Provinsi Jawa Barat), *Jurnal Teknik*, 10(1), pp. 78-87.
- [8] Andry, J.F. 2016. Audit of IT Governance Based on COBIT 5 Assessments: A Case Study. *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi (TEKNOSI)*, 2(2), pp.27-34.
- [9] Agung, H. and Fernandes Andry, J. 2019. Seminar Nasional Teknologi Fakultas Teknik Universitas Krisnadwipayana. In Jakarta (Vol. 17).
- [10] Sekarwati, A., Gantini, T. and Yefta. S.K. 2017. Penerapan Domain DSS Cobit 5 pada Analisis GAP dan Kecukupan Layanan Teknologi Informasi Universitas Kristen Maranatha. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi (JuTISI)*, 3(3), pp.609-617.
- [11] Juliandarini, J., and Handayaningsih, S, “Audit Sistem Informasi pada Digilib Universitas Xyz Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 4.0”. *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*, vol. 1, no. 1, pp.276–286, 2013.