

## Audit Sistem Informasi Persediaan Aksesoris Handphone Pada PT. Redangus Swakarya Satu Menggunakan Framework Cobit 4.0

Renjiro Joshua Mantovani<sup>1\*</sup>, Mulia Rahmayu<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Fakultas : Teknologi Informasi, Program Studi : Sistem Informasi, Universitas Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia

e-mail: <sup>1</sup> renjirosua@gmail.com, <sup>2</sup> mulia.mlh@nusamandiri.ac.id

**Abstrak** - Audit sistem informasi persediaan barang digunakan untuk mengukur sejauh mana sistem telah terlaksana dengan baik yang ada pada PT. Redangus Swakarya Satu dan akan memberikan masukan rekomendasi perbaikan, suatu sistem persediaan barang yang baik seharusnya menjamin bahwa segala sesuatunya berjalan seperti yang seharusnya, maka secara periodik diperlukan adanya pemeriksaan audit *system*, agar tidak terjadi lagi pada saat penginputan data persediaan barang yang ada salah masukan, selama ini masih ada kesalahan penginputan barang dengan nama yang sama tetapi ukuran yang berbeda dan sistem persediaan barang merupakan teknologi yang biasanya digunakan oleh PT. Redangus Swakarya Satu, penjualan barang untuk mendukung bagian gudang dalam melakukan pendataan mengenai persediaan barang, metode yang di gunakan deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif yaitu penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulan. Hasil evaluasi Sistem Informasi persediaan barang pada sub-domain PO7 yaitu menentukan rencana strategis TI di peroleh 4 – *Managed and measureabel* (4,156) dengan nilai gap (0,156), PO.8 *Ensure compliance with external requirements*, organisasi dan hubungannya diperoleh 4 – *Managed and measureabel* (4,048) dengan nilai gap (0,048), AI.1 *Identify automated solutions* diperoleh 4 - *Managed and Measurable* (4,083) dengan nilai gap (0,083), AI.2 *Acquire and maintain Application Software* diperoleh 4 - *Managed and Measurable* (4,209) dengan nilai gap (0,209), ME.1 *Monitor and Evaluate IT Performance* diperoleh 4 - *Managed and Measurable* (4,111) dengan nilai gap (0,111), DS.2 *Supplier Relationship Management* diperoleh 4 - *Managed and Measurable* (4,196) dengan nilai gap (0,196).

**Kata Kunci:** COBIT 4.0, Sistem Persediaan Barang, GAP

**Abstract** - An inventory information system audit is used to measure the extent to which the system has been implemented properly at PT. Redangus Swakarya One and will provide input recommendations for improvement, a good inventory system should guarantee that everything goes as it should, so periodically it is necessary to have a system audit check, so that it does not happen again when inputting inventory data where there is an incorrect input, so far there are still errors in inputting goods with the same name but different sizes and the goods inventory system is the technology that is usually used by PT. Redangus Swakarya One, selling goods to support the warehouse department in collecting data on inventory, the method used is descriptive analysis with a quantitative approach, namely research which is then processed and analyzed to draw conclusions. The results of the evaluation of the inventory information system in the PO7 sub-domain, namely determining the IT strategic plan obtained 4 - *Managed and measureabel* (4.156) with a gap value (0.156), PO.8 *Ensure compliance with external requirements, organization and its relationships* obtained 4 - *Managed and measureabel* (4.048) with a gap value (0.048), AI.1 *Identify automated solutions* obtained 4 - *Managed and Measurable* (4.083) with a gap value (0.083), AI.2 *Acquire and maintain Application Software* obtained 4 - *Managed and Measurable* (4.209) with a gap value (0.209), ME.1 *Monitor and Evaluate IT Performance* obtained 4 - *Managed and Measurable* (4.111) with a gap value (0.111), DS.2 *Supplier Relationship Management* obtained 4 - *Managed and Measurable* (4.196) with a gap value (0.196).

**Keywords:** COBIT 4.0, Inventory System, GAP

### PENDAHULUAN

Audit sistem informasi persediaan barang digunakan untuk mengukur sejauh mana sistem telah terlaksana dengan baik yang ada pada PT. Redangus Swakarya Satu dan akan memberikan

masukan rekomendasi perbaikan, suatu sistem persediaan barang yang baik seharusnya menjamin bahwa segala sesuatunya berjalan seperti yang seharusnya, maka secara periodik diperlukan adanya pemeriksaan audit *system*, agar tidak terjadi lagi pada saat penginputan data persediaan



barang yang ada salah masukan, selama ini masih ada kesalahan penginputan barang dengan nama yang sama tetapi ukuran yang berbeda dan sistem persediaan barang merupakan teknologi yang biasanya digunakan oleh PT. Redangus Swakarya Satu, penjualan barang untuk mendukung bagian gudang dalam melakukan pendataan mengenai persediaan barang, metode yang digunakan deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif yaitu penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulan.

Persediaan bahan baku dan barang merupakan suatu masalah yang sangat penting bagi perusahaan, harus memiliki suatu sistem *inventory* atau biasa kita kenal dengan istilah sistem persediaan barang, karena sering terjadinya selisih antara stok *inventory* pada sistem dan stok fisik pada perusahaan dan memakai sub domain sub-domain lain yaitu PO1, PO2, PO3, PO4, AI1, AI2, DS1, DS2, DS3, DS5, DS9, DS11, DS13, ME1, ME2 telah mencapai level 3 (Hudin et al., 2020)

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif (Taufik Syastra, 2021) yaitu penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulan, maka penelitian dengan metode deskriptif kuantitatif yaitu suatu bentuk penelitian yang berdasarkan data yang dikumpulkan selama penelitian secara sistematis mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat dari objek yang diteliti dengan menggabungkan hubungan antar *variable* yang terlibat didalamnya, bertujuan untuk memberikan gambaran yang cukup jelas atas masalah yang diteliti, dan data tersebut akan dihitung secara statistik. (Anderson et al., 2018)

Pengujian sistem informasi yang ada didalam lembaga dengan cara mengetahui apakah itu sesuai dengan visi, misi dan tujuan organisasi, menguji performanya, mendeteksi resiko-resiko, dan efek potensial yang bisa jadi timbul. (Achmad solechan, 2021)

Sistem persediaan barang merupakan teknologi yang biasanya digunakan oleh perusahaan penjualan barang untuk mendukung bagian gudang dalam melakukan pendataan mengenai persediaan barang. (Taufik Syastra, 2021) Metode penilaian pada objek yang dituju untuk mengevaluasi tingkat kesesuaian antara sistem informasi dengan prosedur bisnis perusahaan atau kebutuhan pengguna, guna mengevaluasi apakah suatu sistem informasi telah diimplementasikan secara efektif, efisien, dan ekonomis, memiliki mekanisme pengamanan aset, serta menjalin integritas data yang memadai. (Rima Mawarni, Dodi Afriansyah, 2021)

Sebuah proses sistematis dimana bukti mengenai pernyataan perihal tindakan dan transaksi yang bernilai ekonomi secara objektif

harus mendapatkan evaluasi yang baik, agar untuk tingkat kesesuaian antara pernyataan tersebut dengan kriteria yang telah diputuskan hasilnya pada para user yang berkepentingan bisa pasti. (Achmad solechan, 2021)

COBIT merupakan *IT governance base practice* yang membantu *auditor, management, pengguna (user)* untuk menjembatani aspek bisnis, kebutuhan kontrol dan aspek teknis TI. COBIT memberikan arahan (*guideline*) yang berorientasi pada bisnis dan karena itu *business process owners* dan manajemen termasuk juga *auditor* dan *user*, diharapkan dapat memanfaatkan *guidelines* ini dengan baik, kerangka kontrol yang paling tepat untuk membantu organisasi memastikan keselarasan antara penggunaan teknologi informasi dan tujuan bisnis. (Johanes Fernandes Andry, 2018)

Instansi sudah mencapai level tertinggi atau level yang sangat baik dibanding level sebelumnya dalam penggunaan TI. Bahkan instansi sudah mampu dalam memanfaatkan teknologi menjadi sebuah strategi bisnis. (Hambali, 2021) Populasi ada batasan yang jelas, siapa, di mana, kapan, dan berapa besar perkiraan jumlah unit populasinya. batasan populasi biasanya di tulis dalam bentuk populasi target dan populasi terjangkau. (Eddy Roflin, Iche Andriyani Liberty, 2021) Sampel merupakan bagian dari populasi. kalimat ini mengandung dua pengertian, yaitu setiap unit populasi harus memiliki peluang untuk terambil sebagai sampel, dan sampel harus dapat mencerminkan populasinya atau representatif terhadap populasinya. (Eddy Roflin, Iche Andriyani Liberty, 2021)

Ini memperlakukan sejauh mana keakuratan pengukuran yang hendak diukur, sedangkan reliabilitas hanya mengukur sejauh mana keajegannya dapat dipercaya. Instrumen dikatakan valid saat dapat mengungkap data dari variabel secara tepat tidak menyimpang dari keadaan yang sebenarnya. (Wahyuni, 2018)

Pada penelitian sebelumnya yang membahas tentang Audit sistem informasi *inventory* pada Domino's Pizza Utan Kayu menggunakan COBIT 4 sub domain PO, AI, DS, ME hasil pengelolaan kuesioner mendapatkan nilai rata-rata untuk domain PO, ME, AI, DS adalah 3,23 dari rentang 0 – 5 yang artinya penerapan sistem *inventory* pada Domino's Pizza telah dilakukan tetapi masih memerlukan proses tata kelola TI secara rutin dan pada hasil penelitian ini ditemukan bahwa pada domain PO1 dan ME 2 di Domino's Pizza telah sesuai ekspektasi yaitu pada level 4 Manage and Measurable tetapi domain lainnya masih menduduki level 3 yaitu *Defined Process*. (Taufik Syastra, 2021)

Pada penelitian lainnya yaitu PT Harapan Baru Motorindo merupakan perusahaan penjualan suku cadang di Batam yang menggunakan sistem informasi untuk mengelola datanya. Namun

terdapat kendala pada sistem seperti terjadinya *error* sekitar satu sampai dua kali dalam sebulan sehingga proses pengelolaan data dilakukan secara manual dan perusahaan belum pernah melakukan audit sistem informasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat kematangan dan menemukan sumber masalah pada sistem serta memberikan rekomendasi kepada perusahaan untuk memperbaiki tata kelola TI. Kajian dilakukan dengan *framework* COBIT 4.1 dengan fokus pada sub domain PO1, PO8, AI2, AI3, DS10 dan ME4. Hasil analisis tingkat kematangan menunjukkan bahwa perusahaan berada pada level 3 dengan status proses yang didefinisikan, yang berarti perusahaan telah melakukan perencanaan strategis TI (PO1), sistem manajemen kualitas TI (PO8), membuat desain, keamanan dan sistem kontrol sesuai kebutuhan bisnis (AI2), sudah memiliki prosedur penerapan dan pemutakhiran infrastruktur TI (AI3), telah membangun prosedur pengelolaan data (DS10) dan telah melakukan pelatihan dan komunikasi kepada karyawan terkait standar prosedur dan tanggung jawab TI (ME4)(Ngajiyanto & Utami, 2019)

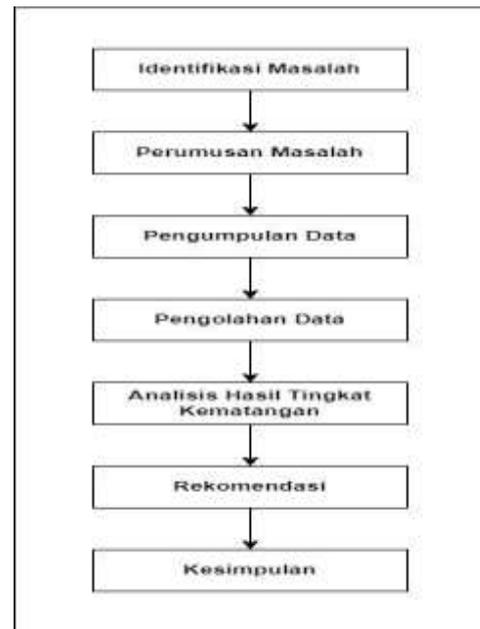
Penelitian terdahulu dengan judul: Audit Sistem Informasi Stok Pada Aplikasi Sap Menggunakan Model Cobit Framework 4.1 Pada PT Semangat Sejahtera Bersama “menerapkan sistem informasi stok pada tingkat proses yang ditentukan. Hasil pemrosesan kuesioner menemukan nilai rata-rata untuk domain PO dan ME adalah 2,55 dari kisaran nilai dari 0 hingga 5. PT. SSB telah menerapkan sistem informasi stok yang baik. Dari hasil penelitian ditemukan kelemahan dalam sub-domain PO6 dengan nilai rata-rata 2,31 yang berarti masih di level 2 - diulang tetapi Intuitif. Kelemahan paling fatal adalah bahwa perusahaan belum dapat mengembangkan dan memelihara kerangka kerja yang mendefinisikan pendekatan keseluruhan perusahaan terhadap risiko dan yang sejalan dengan sistem informasi persediaan, risiko perusahaan dan kerangka kerja kebijakan lingkungan.(Aliffah Kusumaningrum, Andi Rosano, Nur Ali Farabi, 2020)

Bahwa instansi sudah mencapai level tertinggi atau level yang sangat baik dibanding level sebelumnya dalam penggunaan TI. Bahkan instansi sudah mampu dalam memanfaatkan teknologi menjadi sebuah strategi bisnis. (Royal, 2021)

## METODE PENELITIAN

### 1. Tahapan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis melakukan beberapa tahapan-tahapan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Adapun tahapan-tahapan penelitian sebagai berikut:



Sumber : (Maycozek & Syastra, 2021)  
Gambar 1. Tahapan Penelitian

Penjelasan pejabaran tahapan penelitian sebagai berikut:

- a. Identifikasi Masalah  
Pada tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi atau mencari tahu pokok permasalahan, sehingga nantinya setelah teridentifikasi maka bisa dilakukan penyelesaian dengan COBIT 4, dengan pemilihan domain yang sesuai.
- b. Perumusan Masalah  
Pada tahap ini penulis melakukan perumusan masalah hasil dari identifikasi masalah untuk menjelaskan inti masalah sesuai latar belakang penelitian.
- c. Pengumpulan Data  
Pada tahap pengumpulan data penulis melakukan dengan metode, sebagai berikut:
  - 1) Observasi  
Teknik ini dilakukan dengan melakukan pengamatan terkait dengan proses inventory yang ada di PT. Redangus Swakarya Satu. alamat Jl. Vikamas Timur `1 Blok D No 30. Jakarta Barat
  - 2) Wawancara  
Mengumpulkan data dengan melakukan wawancara dengan Manajer Yaitu Bapak Rudyanto dan Albert Sebastian bagian gudang pada proses ini bertujuan untuk menggali informasi yang jelas dan tepat.
  - 3) Kuesioner  
Kuesioner dilakukan dengan menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan kepada responden tentang sistem inventory membagikan kuesioner kepada karyawan PT. Redangus Swakarya Satu.

4) Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan studi literatur terhadap kajian pustaka, berupa landasan teori dan mencari referensi di Internet dalam penyelesaian permasalahan yang diteliti. Teori berupa buku, jurnal nasional yang berkaitan dengan penelitian.

d. Pengolahan Data

Pada proses ini penulis menentukan domain dengan identifikasi business goal dan identifikasi IT goals yang ada di .PT.Redangus Swakarya Satu, lalu menyebarkan kuesioner. Semua data yang dikumpulkan dari hasil penyebaran kuesioner dilakukan proses pengolahan dengan menggunakan COBIT 4, *Planning and Organize* (PO), *Acquired and Implement* (AI), *Deliver and Support* (DS), *Monitor and evaluate* (ME), dan menentukan maturity level sampai menemukan hasil yang diinginkan.

e. Analisis Hasil Tingkat Kematangan

Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap hasil tingkat kematangan dengan cara melakukan perhitungan nilai kesenjangan (gap) dengan cara menghitung selisih dari tingkat kematangan saat ini dengan tingkat kematangan yang ingin dicapai.

f. Membuat Rekomendasi

Pada tahap ini dilakukan pemberian rekomendasi sesuai dengan tingkat kematangan yang dihasilkan dengan berpedoman pada status kematangan dari *framework* COBIT 4.1, meliputi: *not existence, initial/ad hoc, repeatable but intuitive, devined process, managed and measurable dan optimised.*

g. Kesimpulan

Pada tahap ini penulis membuat kesimpulan dari hasil audit sistem informasi absensi pada PT Redangus Swakarya Satu untuk menjawab pertanyaan yang terdapat pada rumusan masalah dan penjelasan mengenai beberapa saran untuk peningkatan tata kelola teknologi informasi.

2. Maturity Level

Tingkat kematangan menjadi tolak ukur dalam standar COBIT dimana yang digunakan disini adalah untuk menentukan sejauh mana tingkat proses dan pengelolaan TI didalam sebuah lembaga. *Maturity level* adalah suatu standar kompetensi yang penting dalam peningkatan kinerja, yang membantu dalam mengukur bagaimana proses bertemu dengan situasi bisnis dan tujuan teknologi informasi. (Zuraidah Eva;budihartanti Cahyani, 2022)

Tabel 1. *Index Maturity Level*

<i>Framework</i> COBIT 4 Indeks Kematangan	Level Kematangan
0 - 0,5	0 : Tidak ada ( <i>Non Existent</i> )
0,51 - 1,5	1 : Inisial ( <i>Initial / Ad Hoc</i> )
1,51 - 2,5	2 :Pengulangan proses berdasarkan intuisi ( <i>Repeatable But Intuitive</i> )
2,52 - 3,5	3:Proses telah didefinisikan ( <i>Defined Process</i> )
3,51 - 4,5	4: Terkelola dan terukur ( <i>Managed and Measurable</i> )
4,51 – 5	5 : Optimalisasi ( <i>Optimised</i> )

Sumber : . (Zuraidah Eva;budihartanti Cahyani, 2022)

3. *Simple Random Sampling*

*Simple Random Sampling* merupakan prosedur pengambilan sample yang paling sederhana yang dilakukan secara fair, artinya setiap unit mempunyai kesempatan yang sama untuk dapat terpilih:(Rima Mawarni, Dodi Afriansyah, 2021)

*Simple Random Sampling With Replacement*, artinya setiap unit yang terpilih dapat terpilih kembali dengan seluruh kemungkinan yang terjadi.

$$N^n(APS = N^n) \tag{1}$$

Keterangan:

N: Populasi elemen

N : Mengambil sampel

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Uji Validitas dan Reabilitas

A. Uji Validitas

Nilai r tabel product moment ini dicari pada distribusi nilai r tabel statistic yang didasarkan oleh nilai DF(*degree of freedom*) rumus DF=N-2 dengan sig 5%. Dengan keterangan DF yaitu tingkat signifikan dan N sebagai jumlah populasi. dalam penelitian ini menggunakan 26 responden. Sehingga didapat tingkat nilai signifikan (Df)= 24 dari hasil proses Df=N (jumlah populasi)-2. Menghasilkan Df= 26-2=24. Dari hasil tersebut dapat diketahui nilai r tabel dengan tingkat signifikan 24 adalah 0,423

Uji validitas instrumen dilakukan menjamin bahwa terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya:

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum y^2 - (\sum Y)^2\}}} \tag{2}$$

Keterangan:

r = Koefisien validitas item yang dicari  
 X = Skor yang diperoleh dari setiap item  
 Y = Skor Total item instrumen  
 $\sum X$  = Jumlah skor dalam sumbu X  
 $\sum Y$  = Jumlah skor dalam sumbu Y  
 $\sum x^2$  = Jumlah kuadrat pada nilai X  
 $\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat pada nilai Y  
 n = Jumlah responden

Dalam penelitian ini yang akan diuji validitas dari instrument kerangka kerja COBIT 4.1, *Planning and Organize (PO)*, *Acquired and Implement (AI)*, *Deliver and Support (DS)*, *Monitor and evaluate (ME)*.

Tabel 2. Uji Validitas

No	ITEM	r HITUNG	r TABEL	KETERANGAN	
1	PO7	PO7.01.1	0,796	0,423	Valid
2		PO7.01.2	0,749	0,423	Valid
3		PO7.01.3	0,885	0,423	Valid
4		PO7.01.4	0,831	0,423	Valid
5		PO7.02.1	0,844	0,423	Valid
6		PO7.02.2	0,912	0,423	Valid
7		PO7.07.1	0,883	0,423	Valid
8		PO7.07.2	0,863	0,423	Valid
9		PO7.07.3	0,910	0,423	Valid
10		PO7.07.4	0,862	0,423	Valid
11		PO7.07.5	0,914	0,423	Valid
12		PO7.07.6	0,859	0,423	Valid
13	PO8	PO8.05.1	0,427	0,423	Valid
14		PO8.05.2	0,874	0,423	Valid
15		PO8.05.3	0,775	0,423	Valid
16		PO8.05.4	0,880	0,423	Valid
17		PO8.06.1	0,901	0,423	Valid
18		PO8.06.2	0,860	0,423	Valid
19		PO8.06.3	0,515	0,423	Valid
20		PO8.06.4	0,726	0,423	Valid
21		PO8.6.5	0,860	0,423	Valid
22		AI1	AI1.02.1	0,889	0,423
23	AI1.02.2		0,894	0,423	Valid
24	AI1.02.3		0,908	0,423	Valid
25	AI2.07.1		0,813	0,423	Valid
26	AI2.07.2		0,872	0,423	Valid
27	AI2.07.3		0,907	0,423	Valid
28	AI2.08.1		0,777	0,423	Valid
29	AI2.08.2		0,914	0,423	Valid
30	AI2.08.3		0,882	0,423	Valid
31	ME		ME1.03.1	0,839	0,423
32		ME1.03.2	0,844	0,423	Valid
33		ME1.03.3	0,861	0,423	Valid
34		ME1.04.1	0,855	0,423	Valid
35		ME1.04.2	0,865	0,423	Valid
36		ME1.04.3	0,833	0,423	Valid

37	DS	ME1.04.4	0,793	0,423	Valid
38		DS2.01.1	0,928	0,423	Valid
39		DS2.01.2	0,738	0,423	Valid
40		DS2.01.3	0,452	0,423	Valid
41		DS2.01.4	0,746	0,423	Valid
42		DS2.01.5	0,750	0,423	Valid
43		DS2.01.6	0,646	0,423	Valid
44		DS2.01.7	0,827	0,423	Valid
45		DS2.01.8	0,884	0,423	Valid
46		DS2.01.9	0,830	0,423	Valid
47	DS2.01.10	0,708	0,423	Valid	

Sumber: Hasil Pengolahan data (2022)

Hasil uji validitas pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel .2. Pengujian butir pertanyaan instrumen dikatakan valid apabila nilai r hitung > r tabel berdasarkan tabel nilai-nilai r *produc moment*, dengan taraf signifikan 5% yaitu 22 maka nilai r tabel adalah 0,423. Selanjutnya dilakukan pengujian uji reabilitas, persyaratan uji reabilitas adalah butir pernyataan valid. Jika butir pertanyaan tidak valid maka butir pernyataan tersebut harus dihilangkan atau tidak disertakan dalam uji reabilitas.

**B. Uji Reabilitas**

Uji Reliabilitas metode *split-half* pada prinsipnya dilakukan dengan cara membagi dua butir-butir pertanyaan per variabel lalu menghubungkan dengan menggunakan rumus korelasi *spearman brown*:

$$r_i = \frac{2rb}{21+rb} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

r\_i= Reabilitas internal seluruh instrument  
 r\_b= kolerasi *product moment* antara belahan pertama dan kedua

Tabel 3. Hasil Uji Reabilitas Gabungan dari setiap sub-domain

SUB DOMAIN	Guttman Split-Half Coefficient	KETERANGAN
PO 7.1. <i>Personnel Recruitment and Retention</i>	0,815	Reabel / Dapat diandalkan
PO7.2. <i>Personal Competencies</i>	0,878	Reabel / Dapat diandalkan
PO7.7 <i>Employee Job Performace Evaluation</i>	0,882	Reabel / Dapat diandalkan
PO 8.5 <i>Continuous Improvement</i>	0,739	Reabel / Dapat diandalkan
PO8.6. <i>Quality Measurement, Monitoring and Review</i>	0,772	Reabel / Dapat diandalkan
AI1.2 <i>Detailed Desegn</i>	0,897	Reabel / Dapat iandalkan
AI2.7 <i>Dvelopment of Application Software</i>	0,858	Reabel / Dapat diandalkan
ME1.3. <i>Monitoring Method</i>	0,848	Reabel / Dapat iandalkan
ME1.4 <i>Performance</i>	0,837	Reabel / Dapat

Assessment		diandalkan
DS2.1 Identification of all supplier Relationships	0,751	Reabel / Dapat diandalkan

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2022)

Berdasarkan tabel perhitungan Uji Reliabilitas Guttman Split-half Coefficient Gabungan dari Setiap Sub-domain. Tingkat Reliabilitas tertinggi berada pada subdomain AI1.2 Detailed Desegn mengidentifikasi proses TI, organisasi dan hubungan, dengan nilai Reliabilitas sebesar 0,897. sedangkan angka terendah pada sub-domain PO8.5 Continuous Improvement mengidentifikasi rencana strategis TI, dengan nilai Reliabilitas sebesar 0,739 keseluruhan sub-domain dikatakan reliabel/dapat diandalkan karea hasil Guttman Split-half Coefficient > dari nilai r tabel 0,423

### C. Pengolahan data Kuesioner

Dalam pengolahan data ini bertujuan untuk menentukan tingkat rata-rata kematangan (Curent Maturity) pada setiap domain PO7.1(Personnel Recruitment and Retention), PO7.2 (Personal Competencies), PO7.7(Employee Job Performace Evaluation), PO8.5 (Continuous Improvement), PO8.6 (Quality Measurement, Monitoring and Review), AI1.2 (Detailed Desegn), AI2.7 (Dvelopment of Application Software), AI2.8 (Software Quality Assurance), ME1.3(Monitoring Method), ME1.4 (Performance Assessment) , DS2.1(Performance Assessment), yang ada di PT. Redangus Swakarya Satu

### D. PO7 Manage human resources

Hasil evaluasi PO7 Manage human resources layanan teknologi informasi pada PT Redangus Swakarya Satu berjalan sesuai rencana, mengintegrasikan antara perencanaan strategis bisnis dan teknologi informasi, mengumpulkan data untuk dapat dibandingkan sebagai solusi dimasa depan. Memiliki nilai rata-rata Indeks kematangan saat ini 4,16 dengan level 4 – Managed and Measureabel yaitu proses sistem inventory sudah dilengkapi dengan prosedur yang terstandarisasi, terdokumentasikan dan dapat dikomunikasikan melalui pelatihan secara formal, dimana nantinya harus ada di tingkatkan

Tabel 4. PO7 Manage human resources

Domain	Sub Domain	Description	Curent Maturity	Keterangan
PO7	PO7.01	Personnel Recruitment and Retention	4.20	4 – Managed and Measureabel
	PO7.02	Personal Competencies	4.10	4 – Managed and Measureabel

	PO7.7	Employee Job Performace Evaluation	4.17	4 – Managed and Measureabel
	RATA RATA		4.16	4 – Managed and Measureabel

Sumber : Hasil Pengolahan data (2022)

### E. PO.8 Ensure compliance with external requirements

Hasil evaluasi PO8 Ensure compliance with external requirements mempunyai quality manajemen sistem di bangun dan di kelola yang berisi proses serta standard akuisisi dan pengembangan yang telah teruji, layanan teknologi informasi pada PT Redangus Swakarya Satu berjalan sesuai rencana, mengintegrasikan antara perencanaan strategis bisnis dan teknologi informasi, mengumpulkan data untuk dapat dibandingkan sebagai solusi dimasa depan. Memiliki nilai rata-rata Indeks kematangan saat ini 4,05 dengan level 4 – Managed and Measureabel yaitu proses sistem inventory sudah dilengkapi dengan prosedur yang terstandarisasi, terdokumentasikan dan dapat dikomunikasikan melalui pelatihan secara formal, dimana nantinya harus ada di tingkatkan

Tabel 5. PO.8 Ensure compliance with external requirements

Domain	Sub Domain	Description	Current Maturity	Keterangan
PO8	PO8.5	Continuous Improvement	4,05	4 – Managed and Measureabel
	PO8.6	Quality Measurement, Monitoring and Review	4,04	4 – Managed and Measureabel
PO8	RATA RATA		4,05	4 – Managed and Measureabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2022)

### F. AI.1 Identify automated solutions

Hasil evaluasi AI1 Identify automated solutions mempunyai atau fungsi memerlukan analisis sebelum memperoleh atau membuat untuk memastikan bahwa persyaratan bisnis puas dalam pendekatan, layanan teknologi informasi pada PT Redangus Swakarya Satu berjalan sesuai rencana, mengintegrasikan antara perencanaan strategis bisnis dan teknologi informasi, mengumpulkan data untuk dapat dibandingkan sebagai solusi

dimasa depan. Memiliki nilai rata-rata Indeks kematangan saat ini 4,083 dengan level 4 – *Managed and Measureabel* yaitu proses sistem inventory sudah dilengkapi dengan prosedur yang terstandarisasi, terdokumentasikan dan dapat dikomunikasikan melalui pelatihan secara formal, dimana nantinya harus ada di tingkatkan.

Tabel 6 AI1. *Identify automated solutions*

Domain	Sub Domain	Description	Current Maturity	Keterangan
AI1	AI1.2	Detailed Design	4,083	4 – <i>Managed and Measureabel</i>
Rata- Rata			4,083	

Sumber: Hasil Pengolahan data (2022)

### G. AI.2 *Acquire and maintain Application Software*

Hasil evaluasi AI.2 *Acquire and maintain Application Software*, aplikasi yang di buat harus tersedia dengan kebutuhan bisnis, meliputi desain dari aplikasi, tepat harus di masukannya kontrol aplikasi dan persyaratan keamanan dan pengembangan dan konfigurasi sesuai dengan standard, layanan teknologi informasi pada PT Redangus Swakarya Satu berjalan sesuai rencana, mengintegrasikan antara perencanaan strategis bisnis dan teknologi informasi, mengumpulkan data untuk dapat dibandingkan sebagai solusi dimasa depan. Memiliki nilai rata-rata Indeks kematangan saat ini 4,209 dengan level 4 – *Managed and Measureabel* yaitu proses sistem inventory sudah dilengkapi dengan prosedur yang terstandarisasi, terdokumentasikan dan dapat dikomunikasikan melalui pelatihan secara formal, dimana nantinya harus ada di tingkatkan

Tabel 7.AI.2. *Acquire and maintain Application Software*

Domain	Sub Domain	Description	Current Maturity	Keterangan
AI2	AI2.7	Development of Application Software	4,222	4– <i>Managed and Measureabel</i>
	AI2.8	Software Quality Assurance	4,195	4– <i>Managed and Measureabel</i>
Rata- Rata			4,209	

Sumber : Hasil Pengolahan data (2022)

### H. ME.1 *Monitor and Evaluate IT Performance*

Hasil evaluasi ME.1 *Monitor and Evaluate IT Performance*, manajemen kinerja TI yang efektif yang membutuhkan proses pemantauan, meliputi

mendefinisikan indikator kinerja yang relevan, sistematis dan melaporkan berkala tentang kinerja dan memperbaiki segera jika ada penyimpangan, layanan teknologi informasi pada PT Redangus Swakarya Satu berjalan sesuai rencana, mengintegrasikan antara perencanaan strategis bisnis dan teknologi informasi, mengumpulkan data untuk dapat dibandingkan sebagai solusi dimasa depan. Memiliki nilai rata-rata Indeks kematangan saat ini 4,111 dengan level 4 – *Managed and Measureabel* yaitu proses sistem inventory sudah dilengkapi dengan prosedur yang terstandarisasi, terdokumentasikan dan dapat dikomunikasikan melalui pelatihan secara formal, dimana nantinya harus ada di tingkatkan

Tabel 8. ME.1 *Monitor and Evaluate IT Performance*

Domain	Sub Domain	Description	Current Maturity	Keterangan
ME 1	ME1.0 3	Monitoring Method	3,986	4 – <i>Managed and Measureabel</i>
	ME1.0 4	Performance Assessment	4,236	4 – <i>Managed and Measureabel</i>
Rata- Rata			4,111	

Sumber: Hasil Pengolahan data (2022)

### I. DS.2 *Supplier Relationship Management*

Hasil evaluasi DS.2 *Supplier Relationship Management*, peran, tanggung jawab dan harapan dalam persetujuan pihak ketiga seperti meninjau dan memantau perjanjian untuk efektifitas dan kepatuhan, manajemen layanan pihak ketiga yang efektif meminimalkan resiko yang terkait dengan pemasok yang tidak berprestasi, layanan teknologi informasi pada PT Redangus Swakarya Satu berjalan sesuai rencana, mengintegrasikan antara perencanaan strategis bisnis dan teknologi informasi, mengumpulkan data untuk dapat dibandingkan sebagai solusi dimasa depan. Memiliki nilai rata-rata Indeks kematangan saat ini 4,20 dengan level 4 – *Managed and Measureabel* yaitu proses sistem inventory sudah dilengkapi dengan prosedur yang terstandarisasi, terdokumentasikan dan dapat dikomunikasikan melalui pelatihan secara formal, dimana nantinya harus ada di tingkatkan.

Tabel 9. DS.2 *Supplier Relationship Management*

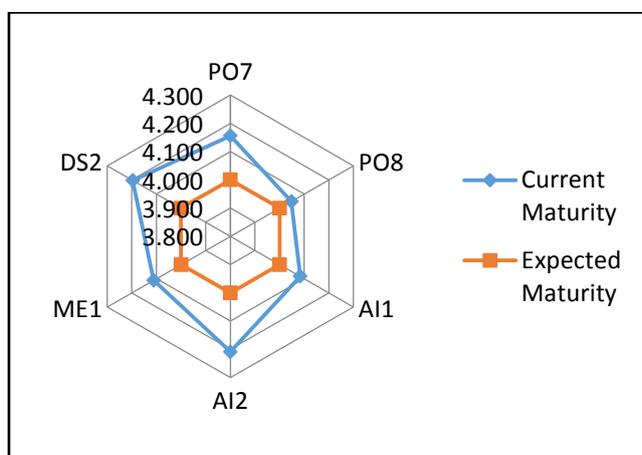
Domain	Sub Domain	Description	Current Maturity	Keterangan
DS2	DS2.01	Identification of all supplier Relationships	4,20	4– <i>Managed and measureab</i>

		ps	el
	<b>Rata- Rata</b>	4,20	

Sumber : Hasil Pengolahan Data (2022)

J. Analisa Gap *Maturity Level*

Dari analisa *Gap maturity level* dengan tujuan yang ingin dicapai untuk mengembangkan lebih lanjut tentang langkah tata kelola TI dalam kondisi optimal tingkat perkembangan interaksi normal, yang akan menjadi acuan sedang berjalan proses bisnis di PT Redangus Swakarya Satu. Harapan kematangan proses sistem *inventory* dapat ditentukan dengan melihat lingkungan internal PT Redangus Swakarya Satu, maka dapat ditetapkan bahwa untuk dapat mendukung pencapaian tujuan maka tingkat kematangan yang dilakukan harus ada harus ditingkatkan.



Sumber : Hasil Pengolahan Data (2022)

Gambar 2. Grafik maturity level pada PT Redangus Swakarya Satu

Hasil evaluasi Sistem Informasi persediaan barang pada sub-domain PO7 yaitu menentukan rencana strategis TI di peroleh 4 – *Managed and measureabel* (4,156) dengan nilai gap (0,156),

PO.8 *Ensure compliance with external requirements*, organisasi dan hubungannya diperoleh 4 – *Managed and measureabel* (4,048) dengan nilai gap (0,048), AI.1 *Identify automated solutions* diperoleh 4 - *Managed and Measurable* (4,083) dengan nilai gap (0,083), AI.2 *Acquire and maintain Application Software* diperoleh 4 - *Managed and Measurable* (4,209) dengan nilai gap (0,209, ME.1 *Monitor and Evaluate IT Performance* diperoleh 4 - *Managed and Measurable* (4,111) dengan nilai gap (0,111), DS.2 *Supplier Relationship Management* diperoleh 4 - *Managed and Measurable* (4,196)dengan nilai gap (0,196).

**KESIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan penelitian yang ditulis oleh penulis, maka dapat disimpulkan bahwa : proses audit yang dilakukan pada PT Redangus Swakarya Satu sudah pada level 4 yaitu

*Managed and measureabel*, hasil dari penyebaran quisioner yang di dapati Hasil evaluasi Sistem Informasi persediaan barang pada domian PO7 yaitu menentukan rencana strategis TI di peroleh 4 – *Managed and measureabel* (4,156) dengan nilai gap (0,156), PO.8 *Ensure compliance with external requirements*, organisasi dan hubungannya diperoleh 4 – *Managed and measureabel* (4,048) dengan nilai gap (0,048), AI.1 *Identify automated solutions* diperoleh 4 - *Managed and Measurable* (4,083) dengan nilai gap (0,083), AI.2 *Acquire and maintain Application Software* diperoleh 4 - *Managed and Measurable* (4,209) dengan nilai gap (0,209, ME.1 *Monitor and Evaluate IT Performance* diperoleh 4 - *Managed and Measurable* (4,111) dengan nilai gap (0,111), DS.2 *Supplier Relationship Management* diperoleh 4 - *Managed and Measurable* (4,196)dengan nilai gap (0,196) perusahaan harus meningkatkan lagi dalam sistem persediaan barang ini. Saran untuk penelitian selanjutnya bisa dikembangkan dengan memakai COBIT 5.0 yang lebih terinci dan juga memperhatikan tata kelolanya ke aplikasinya yang akan datang di perbaharui dan di tingkatkan untuk penelitian akan datang.

**REFERENSI**

Achmad solechan. (2021). *Audit Sistem Informasi Audit Sistem Informasi.pdf* (J. D. Susatyono (ed.)).

Aliffah Kusumaningrum, Andi Rosano, Nur Ali Farabi, F. A. S. (2020). *Audit Sistem Informasi Stok Pada Aplikasi Sap Menggunakan Model Cobit Framework 4.1 Pada Pt Semangat Sejahtera Bersama (Pt Ssb).Pdf*.

Anderson, R., Kevin, K., & Andry, J. F. (2018). *Audit Aplikasi Inventori Menggunakan Framework Cobit 4.1 Pada Store Nonna. It Journal Research and Development*, 3(1), 1–12. [https://doi.org/10.25299/itjrd.2018.vol3\(1\).1605](https://doi.org/10.25299/itjrd.2018.vol3(1).1605)

Eddy Roflin, Iche Andriyani Liberty, P. (2021). *Populasi, Sampel, Variabel dalam Penelitian Kedokteran*.

Hambali, H. (2021). *Penerapan Domain Monitor and Evaluate Framework Cobit 4.1 Dalam Pelaksanaan Audit Sistem Informasi. Journal of Science and Social Research*, 4(2), 205. <https://doi.org/10.54314/jssr.v4i2.608>

Hudin, J. M., Anggraeny, N., & Prayudi, D. (2020). *Audit Sistem Informasi Inventory Pada PT. DP Utan Kayu Dengan Framework Cobit 4.1. Jurnal Repositor*, 2(10), 1359–1367. <https://doi.org/10.22219/repositor.v2i10.101>

- Johanes Fernandes Andry, K. C. (2018). *Domain COBIT 4.0*.
- Maycozek, & Syastra, M. T. (2021). Audit Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Pt Harapan Baru Motorindo Dengan Menggunakan Metode Framework Cobit. *Jurnal Comasie*, 6(2), 40–51. <http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal%0AJurnal%0AComasie> ISSN (Online) 2715-6265%0aperancangan
- Ngajiyanto, N., & Utami, E. (2019). Analisa Infrastruktur Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 4.1. *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 7(2), 09–18. <https://doi.org/10.35959/jik.v7i2.145>
- Rima Mawarni, Dodi Afriansyah, F. A. (2021). *Audit Sistem Informasi Aplikasi Penjualan Nd6 Menggunakan Framework It-II Version 3 Domain \_ Service Operation & Service Strategy (Studi Kasus Pt. Inafood)* (p. 1).
- Royal, S. (2021). *Penerapan Domain Monitor And Evaluate Framework Cobit 4 . 1 Dalam Pelaksanaan Audit Sistem Informasi*. 4307(June), 205–211.
- Taufik Syastra, M. (2021). Audit Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Pt Harapan Baru Motorindo Dengan Menggunakan Metode Framework Cobit. *Jurnal Comasie*, 05.
- Wahyuni, N. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 17–23. <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/jtjik/article/download/2100/1544>
- Zuraidah Eva;budihartanti Cahyani. (2022). *Audit Sistem Informasi dan Pendekatan Cobit*.