

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Sistem Informasi Penjualan Buku

Sistem Informasi Penjualan Buku yaitu aplikasi operating support system yang berorientasi pada peningkatan layanan manajemen. Aplikasi ini hanya dimiliki oleh PT. Yudhistira Ghalia Indonesia Cabang Lampung yang lembaganya tersebar di beberapa provinsi di Indonesia. Sistem informasi ini memiliki fungsi utama yaitu manajemen proses penjualan dan laporan penjualan buku. Penggunaan aplikasi untuk memperoleh, mengolah dan mendapatkan informasi sudah menjadi kebutuhan perusahaan untuk menunjang operasional perusahaan sehingga tercipta pekerjaan yang efektif dan efisien.

4.2. Tahapan Identifikasi

Identifikasi yang dilakukan pada penelitian ini mencakup tentang penelaahan, penerapan, dan pengukuran sistem informasi penjualan buku di PT. Yudhistira Ghalia Indonesia Cabang Lampung. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tata kelola pada perusahaan dan menetapkan proses teknologi informasi yang sesuai dengan standard COBIT 2019 terkait dengan penggunaan sistem informasi penjualan buku yang terdapat pada PT. Yudhistira Ghalia Indonesia Cabang Lampung.

4.2.1 Hasil Identifikasi Enterprise Goals

Peneliti melakukan pemetaan serta penetapan enterprise goals yang berhubungan dengan permasalahan berdasarkan pedoman COBIT 2019. Berikut Latar belakang masalah pada tabel 4.1.

Tabel 4.1. Latar Belakang Masalah Perusahaan

No	Latar Belakang Masalah Perusahaan
1	Dalam penerapan TI ada beberapa proses yang tidak sesuai dengan standar yang ada. Perubahan teknologi yang cepat membuat organisasi tidak dapat menyesuaikan diri dengan baik.
2	Sistem informasi Perusahaan juga lambat dalam kegiatannya sehingga terjadi kegagalan dalam sistem secara tak terduga.
3	Kurangnya efektifitas bimbingan teknis terkait penggunaan teknologi informasi.

4.2.2 Hasil Identifikasi Related Goals

Berdasarkan hasil pemetaan latar belakang penelitian dengan enterprise goals, selanjutnya peneliti memetakan dan menetapkan IT related goals yang diselaraskan dengan enterprise goals yang dipilih sebelumnya dengan mengacu pada pedoman COBIT 2019. Pemetaan IT related goals pada IT BSC dimension finansial, customer, internal, learning and growth dilampirkan dalam tabel 4.2 dan 4.3.

Tabel 4.2 *IT Related Goals (Financial & Customer)*

IT BSC DIMENSION	INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY GOAL	Portfolio produk dan layanan yang kompetitif	Risiko bisnis yang dikelola	Kepatuhan dengan hukum dan peraturan eksternal	Kualitas informasi keuangan	Budaya layanan berorientasi pelanggan	Kelengkapan dan ketersediaan layanan bisnis	Kualitas informasi manajemen	Optimalisasi fungsionalitas proses bisnis internal	Optimalisasi biaya proses bisnis	Keterampilan, motivasi, dan produktivitas staf	Kepatuhan dengan kebijakan internal	Program transformasi digital terkelola	Inovasi produk dan bisnis
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
FINANCIAL	1. Kepatuhan dan dukungan TI untuk kepatuhan bisnis dengan hukum dan peraturan eksternal													
	1. Risiko TI dikelola		P											
	2. Manfaat yang direalisasikan dari portofolio investasi dan layanan berkemampuan TI													
	3. Kualitas informasi keuangan terkait teknologi													
CUSTOMER	4. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis		P											P
	5. Kelincahan untuk mengubah kebutuhan bisnis menjadi solusi operasional													

Tabel 4.3. *IT Related Goals (Internal, Learning & Growth)*

IT BSC DIMENSION	INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY GOAL	Portofolio produk dan layanan yang kompetitif	Risiko bisnis yang dikelola	Kepatuhan dengan hukum dan peraturan eksternal	Kualitas informasi keuangan	Budaya layanan berorientasi pelanggan	Kelangsungan dan ketersediaan layanan bisnis	Kualitas informasi manajemen	Optimalisasi fungsionalitas proses bisnis internal	Optimalisasi biaya proses bisnis	Keterampilan, motivasi, dan produktivitas staf	Kepatuhan dengan kebijakan internal	Program transformasi digital terkelola	Inovasi produk dan bisnis
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
INTERNAL	6. Keamanan informasi, infrastruktur dan aplikasi pemrosesan, dan privasi		P											
	7. Memungkinkan dan mendukung proses bisnis dengan mengintegrasikan aplikasi dan teknologi													
	8. Penyampaian program tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan dan standar kualitas													
	9. Kualitas informasi manajemen TI													
	10. Kepatuhan TI terhadap kebijakan internal													
LEARNING & GROWTH	11. Staf yang kompeten dan termotivasi dengan saling memahami teknologi dan bisnis										P			
	12. Pengetahuan, keahlian, dan inisiatif untuk inovasi bisnis										P			

Berdasarkan pemetaan yang dilakukan, didapat lima IT related goals yang sejajar dengan enterprise goals, yaitu:

1. Resiko TI terkelola yaitu segala sesuatu masalah yang terjadi pada TI bisa terkelola dengan baik seperti sistem penjualan buku yang lambat dalam kegiatannya sehingga terjadi kegagalan dalam sistem secara tak terduga ataupun hal-hal yang lain.
2. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis yaitu layanan TI yang dibutuhkan oleh pihak organisasi sesuai dengan yang diterapkan dalam suatu proses bisnis.
3. Keamanan informasi, infrastruktur, aplikasi pemrosesan, dan privasi yaitu privasi ataupun data-data pada organisasi ataupun perusahaan terjamin kerahasiaan dan terkelola dengan baik.
4. Staf yang kompeten dan termotivasi dengan saling memahami teknologi dan bisnis yaitu agar efektif, TI membutuhkan sumber daya yang cukup kompeten dan mampu (orang, informasi, infrastruktur dan aplikasi) untuk memenuhi tuntutan bisnis.
5. Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi dalam bisnis yaitu dibutuhkan gagasan baru yang diterapkan untuk menerapkan TI yang lebih baik sehingga perubahan teknologi yang cepat membuat organisasi mampu menyesuaikan diri dengan baik.

Setelah memetakan dan menetapkan IT Related Goals yang diselaraskan dengan enterprise goals, selanjutnya asil pemetaan enterprise goals dan IT related goals dilampirkan dalam tabel 4.4.

Tabel 4.4 Pemetaan enterprise goals terhadap IT related Goals

<i>No</i>	<i>Enterprise Goals</i>	<i>IT Related Goals</i>
1	Resiko bisnis terkelola yaitu kejadian yang terjadi pada bisnis seperti kegagalan proses dalam sistem dapat teratasi atau pun masalah yang terjadi pada TI dapat terkelola dengan baik.	<p>Resiko TI terkelola yaitu segala sesuatu masalah yang terjadi pada TI bisa terkelola dengan baik seperti sistem informasi perusahaan yang lambat dalam kegiatannya sehingga terjadi kegagalan dalam sistem secara tak terduga ataupun hal-hal yang lain.</p> <p>Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis yaitu layanan TI yang dibutuhkan oleh pihak organisasi sesuai dengan yang diterapkan dalam suatu proses bisnis.</p> <p>Keamanan informasi, infrastruktur, aplikasi pemrosesan dan privasi yaitu privasi ataupun data-data pada organisasi ataupun perusahaan terjamin kerahasiaan dan terkelola dengan baik.</p>
2	Ketrampilan, motivasi dan produktivitas staf yaitu dibutuhkan sumber daya yang dukup kompeten dan mampu untuk melaksanakan TI dengan baik dan maksimal.	<p>Staf yang kompeten dan termotivasi dengan saling memahami teknologi dan bisnis yaitu agar efektif, TI membutuhkan sumber daya yang cukup kompeten dan mampu (orang, informasi, infrastruktur dan aplikasi) untuk memenuhi tuntutan bisnis.</p> <p>Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis</p>
3	Inovasi produk dan bisnis yaitu dibutuhkan ide ataupun gagasan yang dilandasi dan diterima sebagai hal yang baru oleh seseorang ataupun organisasi sehingga dapat menyesuaikan diri terhadap teknologi.	Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis.

Menurut pemetaan enterprise goals dan IT related goals, selanjutnya pemetaan IT Related Goals terhadap proses COBIT 2019 pada domain EDM pada tabel 4.5

Tabel 4.5 Pemetaan Proses Domain COBIT 2019 (Domain EDM)

			Portofolio produk dan layanan yang kompetitif	Risiko bisnis yang dikelola	Kepatuhan dengan hukum dan peraturan eksternal	Kualitas informasi keuangan	Budaya layanan berorientasi pelanggan	Kelangsungan dan ketersediaan layanan bisnis	Kualitas informasi manajemen	Optimalisasi fungsionalitas proses bisnis internal	Optimalisasi biaya proses bisnis	Keterampilan, motivasi, dan produktivitas staf	Kepatuhan dengan kebijakan internal	Program transformasi digital terkelola	Inovasi produk dan bisnis
Domain	Proses Domain	Keterangan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Evaluate, Direct, and Monitor	EDM01	Pengaturan dan pemeliharaan kerangka kerja tata kelola yang terjamin													
	EDM02	Pengiriman manfaat yang terjamin													
	EDM03	Optimalisasi risiko yang terjamin													
	EDM04	Pengoptimalan sumber daya yang terjamin													
	EDM05	Keterlibatan pemangku kepentingan yang terjamin													

Menurut pemetaan enterprice goals dan IT related goals, selanjutnya pemetaan IT Related Goals terhadap proses COBIT 2019 pada Domain APO pada tabel 4.6

Tabel 4.6 Pemetaan Proses Domain COBIT 2019 (Domain APO)

			Portofolio produk dan layanan yang kompetitif	Risiko bisnis yang terkelola	Kepatuhan dengan hukum dan peraturan eksternal	Kualitas informasi keuangan	Budaya layanan berorientasi pelanggan	Kelangsungan dan ketersediaan layanan bisnis	Kualitas informasi manajemen	Optimalisasi fungsionalitas proses bisnis internal	Optimalisasi biaya proses bisnis	Keterampilan, motivasi, dan produktivitas staf	Kepatuhan dengan kebijakan internal	Program transformasi digital terkelola	Inovasi produk dan bisnis
Domain	Proses Domain	Keterangan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Align, Plan and organise	APO01	Kerangka kerja manajemen IT terkelola													
	APO02	Strategi terkelola													
	APO03	Arsitektur perusahaan terkelola													
	APO04	Inovasi terkelola					P								
	APO05	Portofolio terkelola													
	APO06	Anggaran dan biaya terkelola													
	APO07	Sumber daya manusia terkelola												P	P
	APO08	Hubungan terkelola													
	APO09	Perjanjian layanan terkelola													
	APO10	Vendor terkelola													
	APO11	Kualitas terkelola													
	APO12	Risiko terkelola													
	APO13	Keamanan terkelola								P					
	APO14	Data terkelola													

Menurut pemetaan enterprice goals dan IT related goals, selanjutnya pemetaan IT Related Goals terhadap proses COBIT 2019 pada Domain BAI pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Pemetaan Proses Domain COBIT 2019 (Domain BAI)

Domain	Proses Domain	Keterangan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Build, Acquire dan Implement	BAI01	Program terkelola	Portofolio produk dan layanan yang kompetitif	Risiko bisnis yang terkelola	Kepatuhan dengan hukum dan peraturan eksternal	Kualitas informasi keuangan	Budaya layanan berorientasi pelanggan	Kelangsungan dan ketersediaan layanan bisnis	Kualitas informasi manajemen	Optimalisasi fungsionalitas proses bisnis internal	Optimalisasi biaya proses bisnis	Keterampilan, motivasi, dan produktivitas staf	Kepatuhan dengan kebijakan internal	Program transformasi digital terkelola	Inovasi produk dan bisnis
	BAI02	Definisi persyaratan terkelola													
	BAI03	Identifikasi dan pembuatan solusi terkelola													
	BAI04	Ketersediaan dan kapasitas terkelola													
	BAI05	Perubahan organisasi terkelola													
	BAI06	Perubahan TI terkelola													
	BAI07	Penerimaan dan transisi perubahan TI terkelola													
	BAI08	Pengetahuan terkelola													
	BAI09	Aset terkelola													
	BAI10	Konfigurasi terkelola													
	BAI11	Proyek terkelola													

Selanjutnya pemetaan IT Related Goals terhadap proses COBIT 2019 pada

Domain DSS dan MEA pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Pemetaan Proses Domain COBIT 2019 (Domain DSS dan MEA)

			Portofolio produk dan layanan yang kompetitif	Risiko bisnis yang terkelola	Kepatuhan dengan hukum dan peraturan eksternal	Kualitas informasi keuangan	Budaya layanan berorientasi pelanggan	Kelangsungan dan ketersediaan layanan bisnis	Kualitas informasi manajemen	Optimalisasi fungsionalitas proses bisnis internal	Optimalisasi biaya proses bisnis	Keterampilan, motivasi, dan produktivitas staf	Kepatuhan dengan kebijakan internal	Program transformasi digital terkelola	Inovasi produk dan bisnis
Domain	Proses Domain	Keterangan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Deliver, Service and Support	DSS01	Operasi terkelola													
	DSS02	Permintaan layanan dan insiden terkelola							P						
	DSS03	Masalah terkelola		P											
	DSS04	Kontinuitas (Kelanjutan) terkelola													
	DSS05	Layanan keamanan terkelola													
	DSS06	Kontrol proses bisnis terkelola													
Monitor, Evaluated and Assets	MEA01	Kinerja dan pemantauan kesesuaian terkelola													
	MEA02	Sistem pengendalian internal terkelola													
	MEA03	Kepatuhan dengan persyaratan eksternal terkelola													
	MEA04	Jaminan terkelola													

4.2.3. Identifikasi Domain COBIT 2019

Berdasarkan hasil pemetaan IT related goals terhadap proses COBIT 2019, domain yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Pemetaan IT Related Goals terhadap proses COBIT 2019

No	Latar Belakang	Enterprise Goals	IT Related Goals	Process
1	Dalam penerapan TI ada beberapa proses yang kurang dan tidak sesuai dengan standar yang ada dan perubahan teknologi yang cepat membuat organisasi tidak dapat menyesuaikan diri dengan baik.	Inovasi produk dan bisnis	Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis	APO04
2	Sistem informasi penjualan buku juga lambat dalam kegiatannya sehingga terjadi kegagalan dalam sistem secara tak terduga.	Resiko bisnis terkelola	Resiko terkelola yang berhubungan dengan IT	DSS03
			Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis	APO04
			Keamanan informasi, infrastruktur dan aplikasi pemrosesan, dan privasi	DSS02 APO13
3	Kurangnya efektifitas bimbingan teknis terkait penggunaan teknologi informasi.	Ketrampilan, motivasi dan produktivitas staf	Staf yang kompeten dan termotivasi dengan saling memahami teknologi dan bisnis	APO07
			Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis	APO07

Adapun ringkasan mengenai proses COBIT 2019 yang dihasilkan dari tahap pemetaan latar belakang masalah terhadap IT Related Goals dan Proses COBIT 2019 pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Domain COBIT 2019 pada Penelitian

Domain	Proses COBIT 2019
APO	APO04, APO07, APO13
DSS	DSS02, DSS03

4.3. Teknik Pembuatan Skala

Kuisisioner dalam penelitian ini menggunakan model pengukuran ordinal skala likert. Ukuran dalam model ini menggunakan ukuran ordinal dan nominal. Ukuran ordinal merupakan angka yang di berikan dimana angka tersebut mengandung pengertian tingkatan. Ukuran nominal digunakan untuk mengurutkan objek dari tingkatan tersendah sampai tertinggi. Ukuran ini tidak memberikan nilai absolut terhadap objek, tetapi hanya memberikan urutan tingkatan dari tingkat terendah sampai dengan tingkat tertinggi saja. Nilai tingkatan yang digunakan terdapat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 Nilai Tingkatan (ISACA Governance and Manajement, 2019)

Nilai	Keterangan
1	Sangat tidak setuju
2	Tidak setuju
3	Ragu
4	Setuju
5	Sangat setuju

Sedangkan nilai absolut merupakan nilai model maturity dapat dilihat dari nilai pada tabel 4.12 dibawah ini.

Tabel 4.12 Nilai Absolut Model Maturity (ISACA Governance and Manajement, 2019)

Nilai	Keterangan
0	Tidak ada
1	Inisiasi
2	Dapat diulang
3	Ditetapkan
4	Diatur
5	Dioptimalisasi

Selanjutnya menghubungkan antara nilai tingkat dan nilai absolut yang dilakukan menggunakan perhitungan dalam bentuk indeks menggunakan perhitungan matematika sebagai penentu nilai indeks.

Tabel 4.13 Skala Pembulatan Indeks (ISACA Governance and Manajement, 2019)

Skala Pembulatan	Tingkat Model Maturity	Tingkat Model Kapabilitas
4,51 – 5,00	5 – Optimalisasi	5 – Optimising Proses
3,51 – 4,50	4 – Diatur	4 – Predictable Process
2,51 – 3,50	3 – Ditetapkan	3 – Established Process
1,51 – 2,50	2 – Dapat Diulang	2 – Managed Process
0,51 – 1,50	1 – Inisialisasi	1 – Performed Process

4.4. Komputasi Capability Level

Model capability merupakan alat ukur untuk mengetahui kondisi kinerja Sistem Informasi Penjualan Buku di PT. Yudhistira Ghalia Indonesia Cabang Lampung. Kegiatan pengukuran ini akan menghasilkan penilaian tentang kondisi sekarang berdasarkan proses domain APO04, APO07, APO13, DSS02, DSS03. Dilakukan pengukuran capability level dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$x = \frac{\sum Xi}{n}$$

Keterangan:

X = Mean atau rata-rata hitung

Σ = Penjumlahan keseluruhan

X_i = Skor berapa jumlah X, $i = 1, 2, 3, \dots, n$ (skor sampel ke-i)

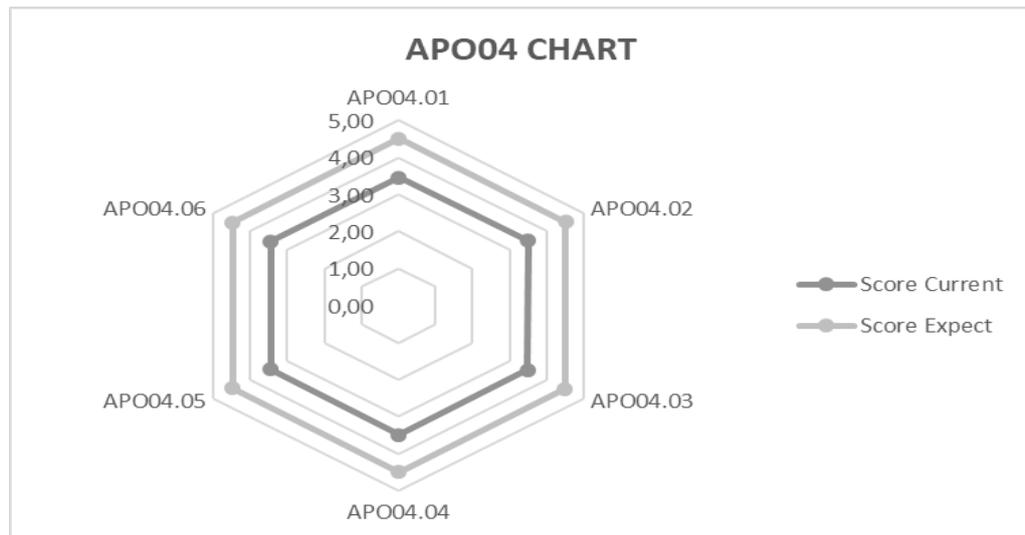
N = Jumlah sampel

Setelah proses pengukuran dilakukan pada kuesioner, didapatkan capability level dalam tahap APO04 yang dilampirkan dalam tabel 4.14.

Tabel 4.14 Capability Level Proses APO04 Responden

Proses	Aktivitas	Skor Current	Skor Expect
APO04	APO04.01	3,45	4,50
	APO04.02	3,50	4,52
	APO04.03	3,48	4,50
	APO04.04	3,49	4,49
	APO04.05	3,44	4,47
	APO04.06	3,46	4,48

Skor capability level untuk responden dalam tahap APO04 dapat dilihat pada gambar 4.1.



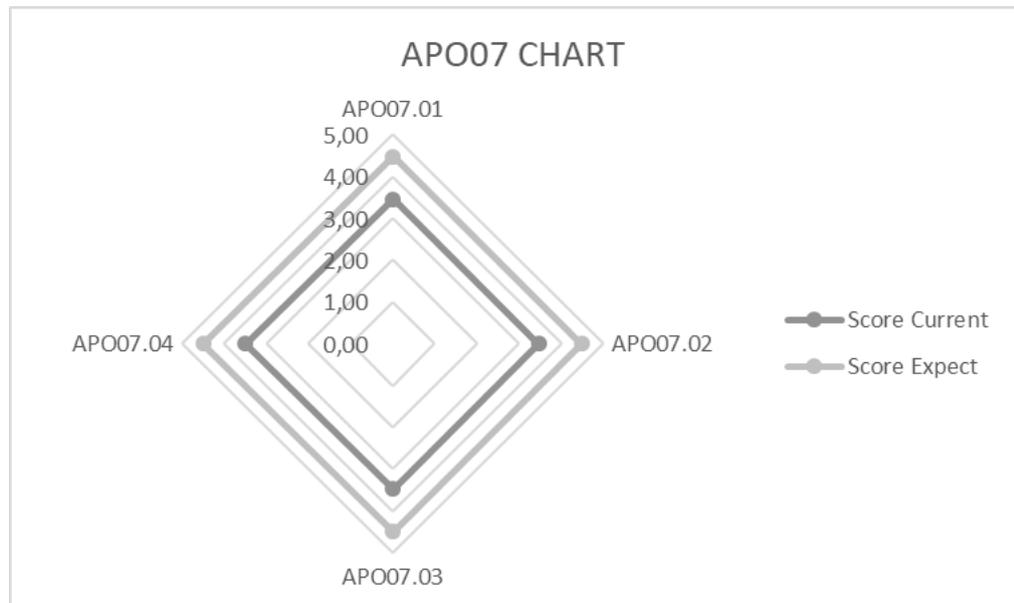
Gambar 4.1. Skor capability level untuk responden dalam tahap APO04

Selanjutnya pada komputasi capability level dalam tahap APO07 dilampirkan dalam tabel 4.15.

Tabel 4.15 Capability Level Proses APO07 Responden

Proses	Aktivitas	Skor Current	Skor Expect
APO07	APO07.01	3,45	4,48
	APO07.02	3,47	4,48
	APO07.03	3,47	4,49
	APO07.04	3,50	4,51

Skor capability level untuk responden dalam tahap APO07 dapat dilihat pada gambar 4.2.



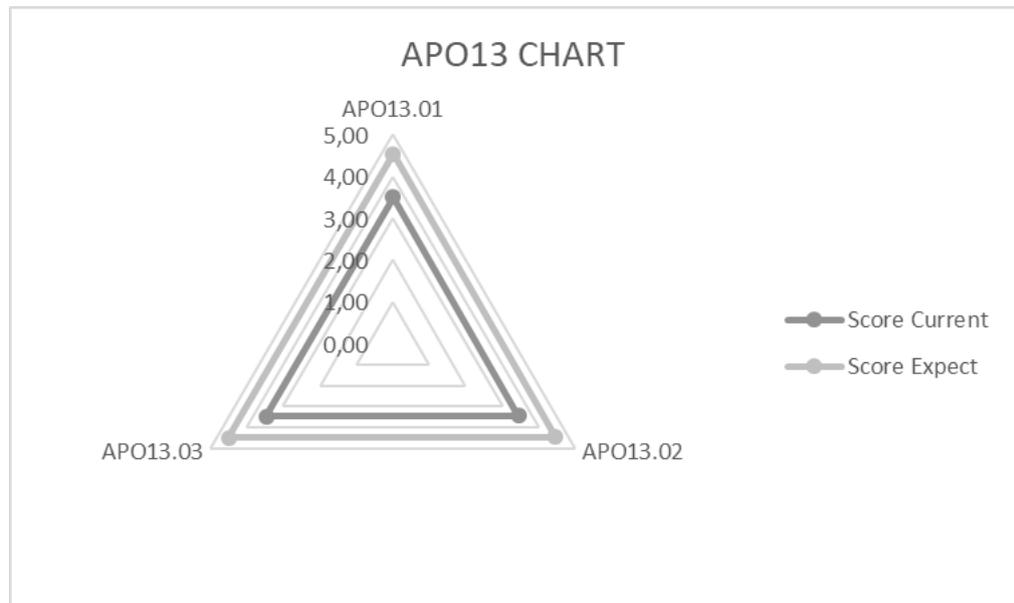
Gambar 4.2. Skor capability level untuk responden dalam tahap APO07

Selanjutnya pada komputasi capability level dalam tahap APO13 dilampirkan dalam tabel 4.16.

Tabel 4.16 Capability Level Proses APO13 Responden

Proses	Aktivitas	Skor Current	Skor Expect
APO13	APO13.01	3,50	4,53
	APO13.02	3,45	4,46
	APO13.03	3,48	4,49

Skor capability level untuk responden dalam tahap APO13 dapat dilihat pada gambar 4.3.



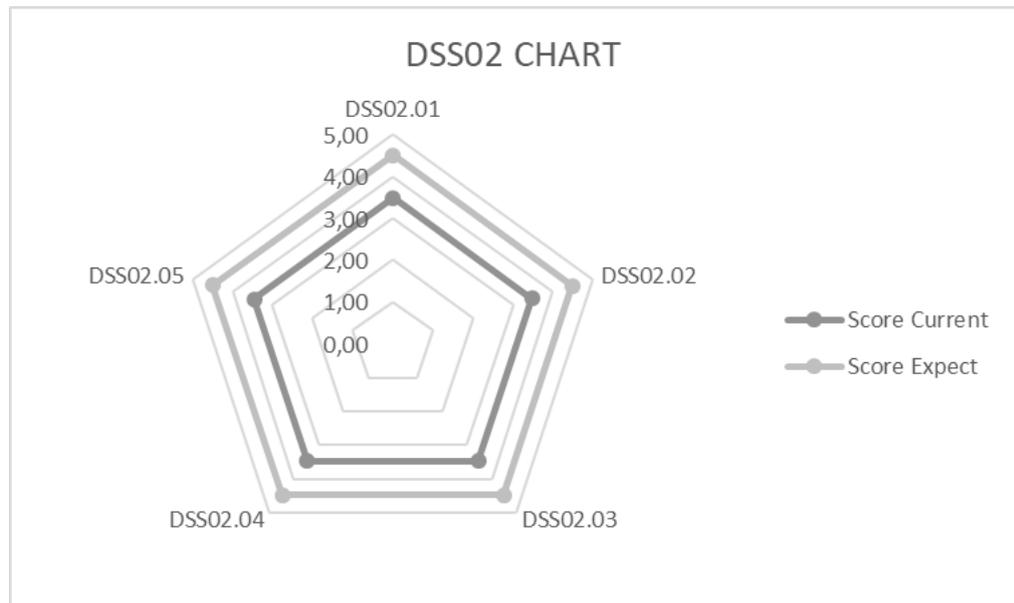
Gambar 4.3. Skor capability level untuk responden dalam tahap APO13

Selanjutnya pada komputasi capability level dalam tahap DSS02 dilampirkan dalam tabel 4.17.

Tabel 4.17 Capability Level Proses DSS02 Responden

Proses	Aktivitas	Skor Current	Skor Expect
DSS02	DSS02.01	3,48	4,50
	DSS02.02	3,47	4,48
	DSS02.03	3,47	4,47
	DSS02.04	3,46	4,47
	DSS02.05	3,46	4,50

Skor capability level untuk responden dalam tahap DSS02 dapat dilihat pada gambar 4.4.



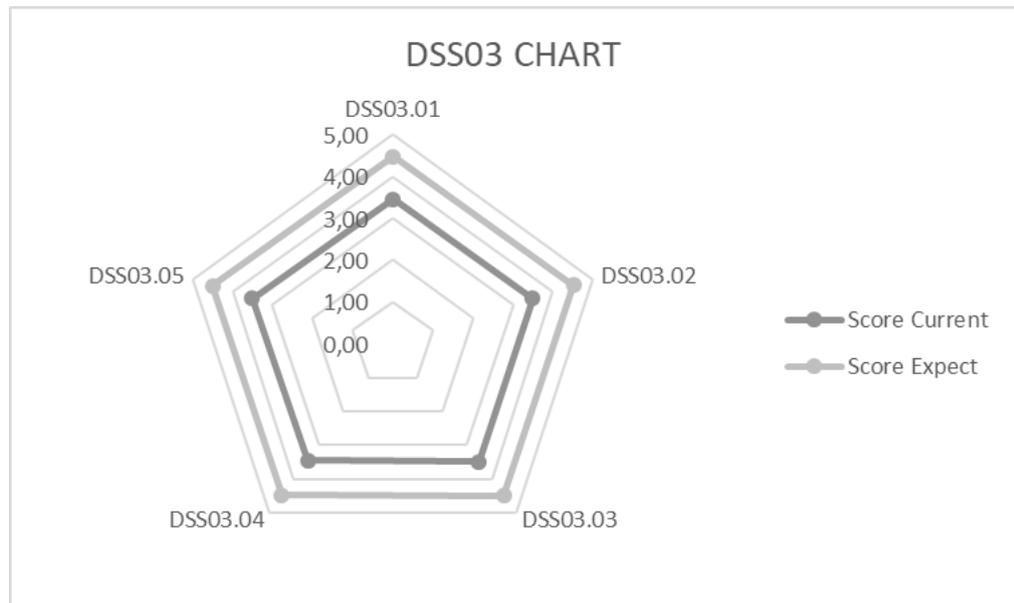
Gambar 4.4. Skor capability level untuk responden dalam tahap DSS02

Selanjutnya pada komputasi capability level dalam tahap DSS03 dilampirkan dalam tabel 4.18.

Tabel 4.18 Capability Level Proses DSS03 Responden

Proses	Aktivitas	Skor Current	Skor Expect
DSS03	DSS03.01	3,45	4,47
	DSS03.02	3,48	4,51
	DSS03.03	3,48	4,49
	DSS03.04	3,44	4,48
	DSS03.05	3,51	4,49

Skor capability level untuk responden dalam tahap DSS03 dapat dilihat pada gambar 4.5.



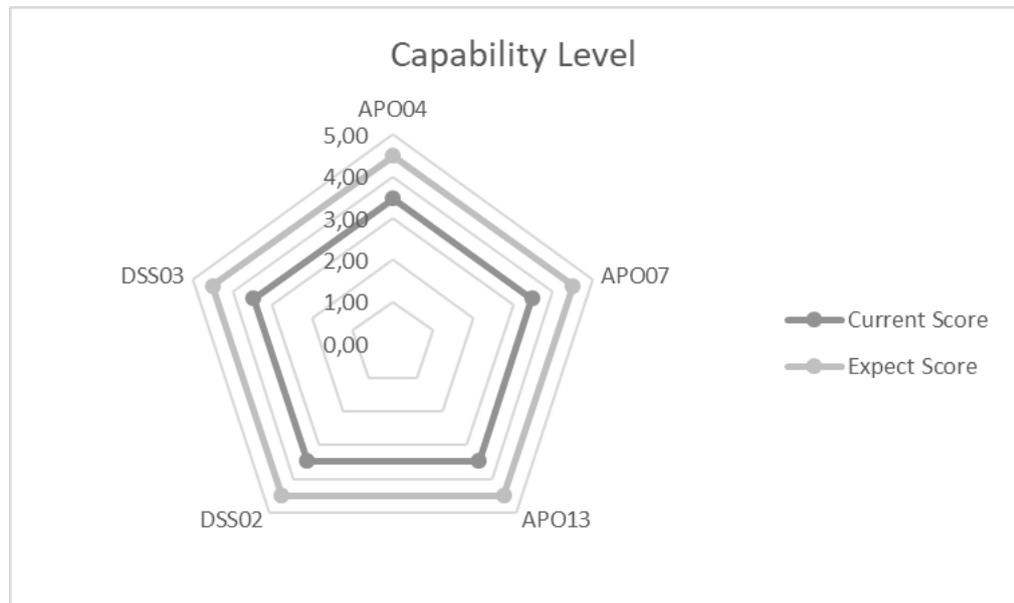
Gambar 4.5. Skor capability level untuk responden dalam tahap DSS03

Berdasarkan hasil komputasi capability level responden manajemen didapat skor capability level proses bisnis pada tabel 4.19.

Tabel 4.19 Capability Level Proses Responden

Proses	Capability Level (Current)	Tingkat Model Capability	Capacity Level (Expect)
APO04	3,47	<i>Predictable Process</i>	4,49
APO07	3,47	<i>Predictable Process</i>	4,49
APO13	3,48	<i>Predictable Process</i>	4,49
DSS02	3,47	<i>Predictable Process</i>	4,48
DSS03	3,47	<i>Predictable Process</i>	4,49

Skor capability level responden pada 23 aktivitas dapat dilihat dalam bentuk grafik dapat dilihat pada gambar 4.6



Gambar 4.6. Skor capability level responden pada 23 aktivitas

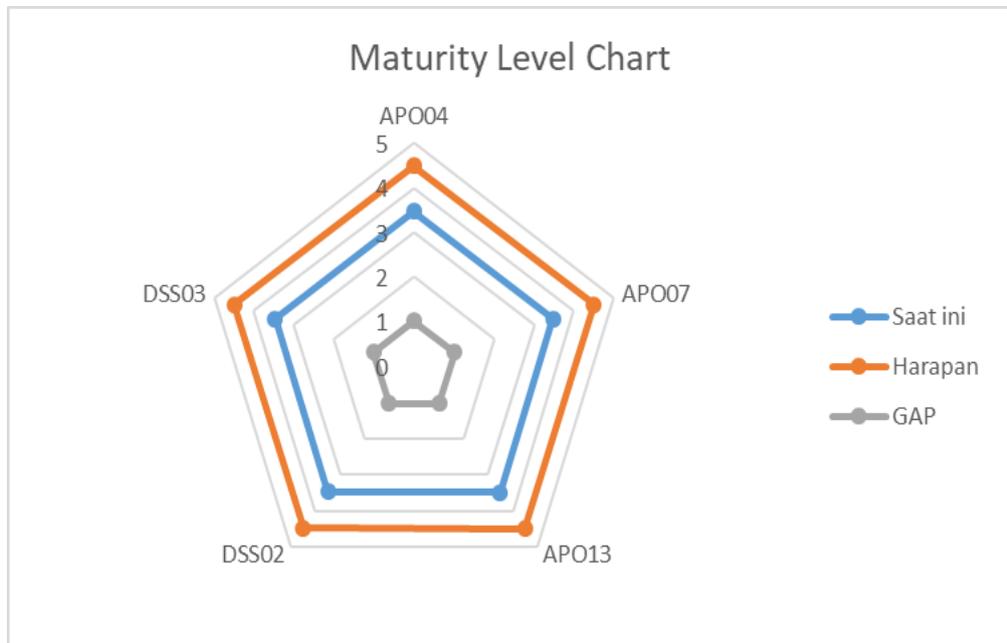
4.5 Tingkat Kematangan (*Maturity Level*)

Berdasarkan hasil penilaian tingkat kematangan tata Kelola TI. Analisis kesenjangan (gap) yang terjadi antara tingkat Maturity proses TI saat ini (as-is) dengan tingkat Maturity proses TI yang diharapkan (to-be) pada PT. Yudhistira Ghalia Indonesia Cabang Lampung, pada tabel 4.20

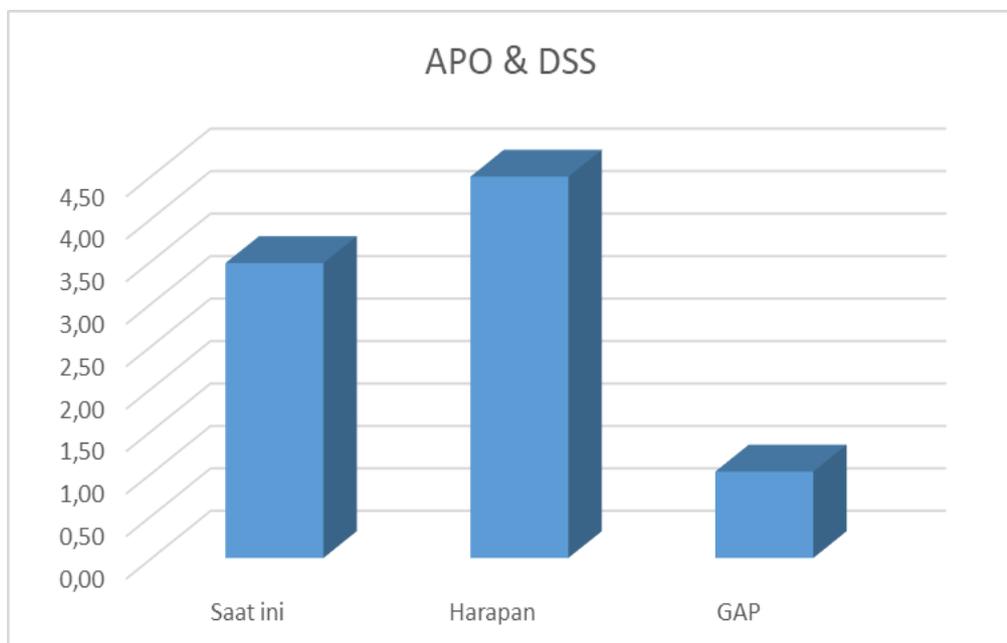
Tabel 4.20 Maturity Level Proses

Proses	<i>Capability Level (Current)</i>	<i>Maturity Level</i>	<i>Capacity Level (Expect)</i>	<i>GAP</i>
APO04	3,47	3	4,49	1,02
APO07	3,47	3	4,49	1,02
APO13	3,48	3	4,49	1,02
DSS02	3,47	3	4,48	1,02
DSS03	3,47	3	4,49	1,01

Skor Maturity level untuk responden dapat dilihat pada gambar 4.7



Gambar 4.7. Maturity Level Responden (Chart)



Gambar 4.8. Maturity Level Responden (APO & DSS)

4.6 Analisa Kesenjangan

Berdasarkan skor capability level di atas dan Skor Maturity, terdapat gap atau kesenjangan yang terjadi antara penilaian sistem informasi penjualan buku saat ini dengan yang diharapkan oleh responden. Terdapat beberapa temuan yang dijadikan bahan acuan untuk meningkatkan capability level tata kelola sistem informasi penjualan buku. Analisa dan rekomendasi perbaikannya sebagai berikut:

1. APO04 (Inovasi terkelola)

Dari operasi komputasi kuesioner responden, didapat skor rata-rata 3,47 termasuk pada skala capability level 3 (*established*), yang menandakan bahwa manajemen risiko saat ini telah diterapkan dengan penyusunan dan peninjauan. Sementara itu dalam tahap APO04 didapat skor expect 4,49. Sehingga pada APO04 terdapat gap 1,02. Ditemukannya permasalahan terkait pengelolaan dokumen inovasi yang belum terkumpul dengan baik. Untuk itu diperlukan pemantauan serta pininjauan inovasi sehingga dokumen tersebut dapat dijadikan tolak ukur pengelolaan inovasi kedepannya.

2. APO07 (Sumber daya manusia terkelola)

Dari operasi komputasi kuesioner responden, didapat skor rata-rata 3,47. termasuk pada skala capability level 3 (*established*), yang menandakan bahwa mengelola sumber daya manusia saat ini telah diterapkan dengan penyusunan dan peninjauan. Sementara itu dalam tahap APO07 didapat skor expect 4,49. Sehingga pada APO07 terdapat gap 1,02. Ditemukannya permasalahan kurang pemahaman sumber daya manusia terhadap teknologi informasi. sehingga diperlukan bimbingan teknis terkait penggunaan teknologi informasi.

3. APO13 (Keamanan terkelola)

Dari operasi komputasi kuesioner responden, didapat skor rata-rata 3,48 termasuk pada skala capability level 3 (*established*), yang menandakan bahwa mengelola keamanan TI saat ini telah diterapkan dengan penyusunan dan peninjauan. Sementara itu dalam tahap APO13 didapat skor expect 4,49. sehingga pada APO13 terdapat gap 1,02. Ditemukannya permasalahan terkait pemakaian komputer secara bergantian yang mengakibatkan beban kerja komputer berlebihan serta rentannya kebocoran data. Untuk itu diperlukan pemantauan terhadap sistem pengelolaan keamanan informasi agar dapat terjaga dengan baik.

4. DSS02 (Permintaan layanan dan insiden terkelola)

Hasil rata-rata untuk proses DSS02, dengan skor saat ini 3,47, termasuk dalam skala pengukuran tingkat kapabilitas 3 (*established*), menunjukkan bahwa sistem kontrol saat ini dilakukan dengan pengembangan dan penyerahan, berdasarkan prosedur dari skor kuesioner responden. Namun skor harapan tercapai 4,48 pada tahap DSS02. Akibatnya, pada DSS02 terdapat gap atau selisih 1,02 antara saat ini dan yang diharapkan. Ditemukannya permasalahan pengelolaan permintaan dan insiden layanan yang terjadi pada sistem informasi penjualan buku. Maka diperlukan melakukan tindakan klasifikasi terhadap jenis-jenis layanan agar didapat pemecahan insiden baik dalam bentuk langsung atau tidak langsung.

5. DSS03 (Masalah terkelola)

Hasil rata-rata untuk proses DSS03, dengan skor saat ini 3,47, termasuk dalam skala pengukuran tingkat kapabilitas 3 (*established*), menunjukkan bahwa

masalah terkelola pada sistem informasi penjualan buku saat ini dilakukan dengan pengembangan dan penyerahan, berdasarkan prosedur dari skor kuesioner responden. Namun skor harapan tercapai 4,49 pada tahap DSS03. Akibatnya, pada DSS03 terdapat gap atau selisih 1,01 antara saat ini dan yang diharapkan. Ditemukannya permasalahan yang terjadi pada sistem informasi penjualan buku belum terkelola dengan baik. Maka diperlukan melakukan tindakan klasifikasi masalah pada sistem informasi penjualan buku terhadap jenis-jenis masalah yang terjadi agar masalah pada sistem tersebut terkelola dengan baik dalam bentuk langsung atau tidak langsung.

4.7 Rekomendasi

Tingkat kapabilitas 3 dalam audit sistem informasi penjualan buku menunjukkan bahwa organisasi telah mencapai tingkat tertentu dalam mengelola dan mengontrol proses-proses yang ada. Namun, masih ada ruang untuk peningkatan dan pengembangan lebih lanjut. Berikut adalah beberapa rekomendasi untuk memperbaiki dan mengoptimalkan audit sistem informasi penjualan buku dengan tingkat kapabilitas saat ini:

- A. Identifikasi Risiko Lebih Lanjut: Meskipun perusahaan telah mencapai tingkat kapabilitas 3, identifikasi risiko lebih lanjut dalam setiap tahap proses penjualan buku dengan meninjau kembali risiko yang mungkin terjadi dan membuat strategi untuk mengurangi dampaknya.
- B. Peninjauan Kebijakan dan Prosedur: Meninjau dan memperbarui kebijakan dan prosedur yang berhubungan dengan penjualan buku serta memastikan

bahwa prosedur-prosedur tersebut sesuai dengan praktik terbaik dan kebutuhan aktual bisnis.

- C. **Penilaian Keamanan Informasi:** Melakukan penilaian keamanan informasi secara berkala untuk memastikan bahwa data pelanggan dan transaksi penjualan buku dilindungi dengan baik serta memperbarui tindakan keamanan jika diperlukan, seperti perlindungan data pribadi dan enkripsi data.
- D. **Pemantauan dan Pelaporan:** Meningkatkan kemampuan pemantauan dalam sistem informasi penjualan buku dengan mencoba mengimplementasikan alat pemantauan real-time untuk mendeteksi potensi masalah atau anomali dalam transaksi atau proses.
- E. **Peningkatan Pengendalian Internal:** Meninjau kembali pengendalian internal yang ada untuk memastikan efektivitasnya dalam mencegah dan mendeteksi kesalahan atau penyalahgunaan.
- F. **Pengembangan Sumber Daya Manusia:** Memastikan bahwa tim yang bertanggung jawab atas sistem informasi penjualan buku memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup dengan melakukan pelatihan yang diperlukan untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang audit, keamanan informasi, dan praktik terbaik dalam industri.
- G. **Analisis Kinerja:** Melakukan analisis kinerja berdasarkan data historis penjualan buku. Identifikasi tren, pola, dan peluang untuk meningkatkan efisiensi operasional dan strategi penjualan.

- H. Pembaruan Teknologi: Memastikan bahwa sistem informasi yang digunakan dalam proses penjualan buku diperbarui secara teratur untuk menghindari kerentanan keamanan dan untuk mendukung kebutuhan bisnis yang berkembang.
- I. Keterlibatan Manajemen: Melibatkan manajemen eksekutif dalam audit sistem informasi. Dukungan dari manajemen akan membantu memprioritaskan perbaikan dan alokasi sumber daya yang diperlukan.