

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 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 Penelitian

No	Latar Belakang Penelitian
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 juga lambat dalam kegiatannya sehingga terjadi kegagalan dalam sistem secara tak terduga.
3	Kurangnya efektifitas bimbingan teknis terkait penggunaan teknologi informasi.
4	Masalah Virus yang mengakibatkan hilangnya data

4.2 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 table 4.2 dan 4.3.

Tabel 4.2 *IT Related Goals (Financial)*

IT BSC DIMENSION	INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY GOAL	ENTERPRISE GOALS											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FINANCIAL	1. Resiko TI terkelola yaitu segala sesuatu masalah yang terjadi pada TI bisa terkelola dengan baik seperti sistem informasi akademik yang lambat dalam kegiatannya	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.	Ketrampilan, motivasi dan produktivitas staf yaitu dibutuhkan sumber daya yang dukup kompeten dan mampu untuk melaksanakan TI dengan baik dan maksimal.	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.	Mengelola Sumber Daya Manusia	Memantau alokasi dan optimalisasi sumber daya sesuai dengan tujuan prioritas pada tujuan dan metrik	Memonitor strategi penyediaan TI, strategi arsitektur Lab, sumber daya TI dan kemampuan untuk memastikan bahwa kebutuhan saat ini dan masa depan	Memantau kinerja sumber daya terhadap target, menganalisis penyebab penyimpangan, dan memulai tindakan perbaikan untuk mengatasi penyebabnya.	Melaksanakan perbaikan berkesinambungan dari proses dan kematangan mereka untuk memastikan bahwa mereka mampu memberikan terhadap tujuan	Kesadaran Berkomunikasi dan pemahaman tujuan TI dan arah kepada pemangku kepentingan yang tepat dan penggunaanya	Pertimbangan cara-cara untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas misalnya melalui pelatihan dokumentasi standarisasi dan otomatisasi proses	Mendefinisikan, memelihara dan menyediakan alat-alat yang tepat, teknik dan pedoman untuk memberikan keamanan dan kontrol yang efektif atas informasi dan sistem informasi bekerjasama dengan pemilik	Menentukan penempatan fungsi TI dan memperoleh kesepakatan
		P											

	sehingga terjadi kegagalan dalam sistem secara tak terduga ataupun hal-hal yang lain.												
	2. 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	P		P		P
	3. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis.												
	4. Menyediakan pendekatan terstruktur untuk	P											

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

IT BSC DIMENSION	INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY GOAL	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.	Ketrampilan, motivasi dan produktivitas staf yaitu dibutuhkan sumber daya yang dukup kompeten dan mampu untuk melaksanakan TI dengan baik dan maksimal.	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.	Mengelola Sumber Daya Manusia	Memantau alokasi dan optimalisasi sumber daya sesuai dengan tujuan prioritas pada tujuan dan metrik	Memonitor strategi penyediaan TI, strategi arsitektur Lab, sumber daya TI dan kemampuan untuk memastikan bahwa kebutuhan saat ini dan masa depan	Memantau kinerja sumber daya terhadap target, menganalisis penyebab penyimpangan, dan memulai tindakan perbaikan untuk mengatasi penyebabnya.	melaksanakan perbaikan berkesinambungan dari proses dan kematangan mereka untuk memastikan bahwa mereka mampu memberikan terhadap tujuan	Kesadaran Berkomunikasi dan pemahaman tujuan TI dan arah kepada pemangku kepentingan yang tepat dan penggunaanya	Pertimbangan cara-cara untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas misalnya melalui pelatihan dokumentasi standarisasi dan otomatisasi proses	Mendefinisikan , memelihara dan menyediakan alat-alat yang tepat , teknik dan pedoman untuk memberikan keamanan dan kontrol yang efektif atas informasi dan sistem informasi bekerjasama dengan pemilik	Menentukan penempatan fungsi TI dan memperoleh kesepakatan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CUSTOMER	1. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis										P		
	2. Kelincahan untuk mengubah kebutuhan bisnis menjadi solusi operasional												
	3. Keamanan informasi,		P										

INTERNAL	infrastruktur dan aplikasi pemrosesan, dan privasi											
	4. Memungkinkan dan mendukung proses bisnis dengan mengintegrasikan aplikasi dan teknologi									P		
	5. Penyampaian program tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan dan standar kualitas											
	6. Kualitas informasi manajemen TI	P										
	7. Kepatuhan TI terhadap kebijakan internal											
	8. Staf yang									P		

	kompeten dan termotivasi dengan saling memahami teknologi dan bisnis											
	9. Pengetahuan, keahlian, dan inisiatif untuk inovasi bisnis											
	10. Ketersediaan informasi yang berguna & dipercaya untuk pembuatan keputusan								P			
LEARNING & GROWTH	11. Pemenuhan TI dengan kebijakan internal											
	12. Pengetahuan, keahlian, dan inisiatif untuk inovasi bisnis											
	13. Pengetahuan, keahlian, & inisiatif untuk inovasi bisnis											

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 pengawasan keuangan desa 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 hasil pemetaan *enterprise goals* dan *IT related goals* dilampirkan dalam table 4.4.

Tabel 4.4 Pemetaan *enterprise goals* terhadap *IT related Goals*

No	Enterprise Goals	IT Related Goals
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 Pengawasan Keuangan Desa 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 cukup 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.

4	Mengelola Sumber Daya Manusia	Menyediakan pendekatan terstruktur untuk memastikan penataan, penempatan, keputusan, dan keterampilan sumber daya manusia yang optimal. Hal ini termasuk mengkomunikasikan peran dan tanggung jawab, rencana pelayanan dan pengembangan, dan ekspektasi kinerja yang didukung oleh staf-staf yang kompeten dan termotivasi
5	Memantau alokasi dan optimalisasi sumber daya sesuai dengan tujuan prioritas pada tujuan dan metrik	Membuat laporan berkala mengenai pelaksanaan dan melakukan pertemuan berkala antar kepala
6	Memonitor strategi penyediaan TI, strategi arsitektur Lab, sumber daya TI dan kemampuan untuk memastikan bahwa kebutuhan saat ini dan masa depan	Melakukan pertemuan berkala antar kepala
7	Memantau kinerja sumber daya terhadap target, menganalisis penyebab penyimpangan, dan memulai tindakan perbaikan untuk mengatasi penyebabnya.	Membuat laporan berkala mengenai pelaksanaan dan melakukan pertemuan berkala
8	Menilai , rencana dan melaksanakan perbaikan berkesinambungan dari proses dan kematangan mereka untuk memastikan bahwa mereka mampu memberikan terhadap tujuan organisasi , tata kelola , manajemen dan kontrol . Pertimbangkan bimbingan proses COBIT pelaksanaan, standar muncul , persyaratan kepatuhan , peluang otomatisasi , dan umpan balik dari pengguna proses , tim proses dan pemangku kepentingan lainnya Memperbarui proses dan mempertimbangkan dampak pada enabler proses	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menilai kapabilitas proses 2. Kesempatan untuk meningkatkan proses 3. Tujuan kinerja dan metrik untuk pelacakan perbaikan proses

9	Kesadaran berkomunikasi dan pemahaman tujuan TI dan arah kepada pemangku kepentingan yang tepat dan penggunaanya	Komunikasi pada tujuan IT
10	Pertimbangkan cara-cara untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas misalnya melalui pelatihan dokumentasi, standarisasi dan otomatisasi proses	Standarisasi tentang meningkatkan efisiensi dan efisien telah tertuang dengan SOP yang telah dibuat
11	Mendefinisikan, memelihara dan menyediakan alat-alat yang tepat, teknik dan pedoman untuk memberikan keamanan dan kontrol yang efektif atas informasi dan sistem informasi bekerjasama dengan pemilik	Mengidentifikasi kebutuhan sarana dan prasarana TI untuk mendukung dengan berkoordinasi dengan pihak pimpinan
12	Menentukan penempatan fungsi TI dan memperoleh kesepakatan	Terbentuknya suatu rancangan strategis yang berisi tentang strategi

Menurut pemetaan *enterprice goals* dan *IT related goals*, selanjutnya pemetaan *IT Related Goals* terhadap proses COBIT 2019 padadomain EDM pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Pemetaan Proses Domain COBIT 2019 (Domain EDM)

			Enterprise Goals											
		EDM	Resiko TI terkelola yaitu segala sesuatu masalah yang terjadi pada TI bisa terkelola dengan baik seperti sisteminformasi akademik yang lambat dalam kegiatannya sehingga terjadi kegagalan dalam sistem secara tak terduga ataupun hal-hal yang lain. 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. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis. Menyediakan pendekatan terstruktur untuk memastikan penataan, penempatan, keputusan, dan keterampilan sumber daya manusia yang optimal. Hal ini termasuk mengkomunikasikan peran dan tanggung jawab, rencana pelayanan dan pengembangan, dan ekspektasi kinerja yang didukung oleh staf-staf yang kompeten dan termotivasi Membuat laporan berkala mengenai pelaksanaan dan melakukan pertemuan Melakukan pertemuan berkala antara kepala Membuat laporan berkala mengenai pelaksanaan dan melakukan pertemuan Menilai kapabilitas proses Komunikasi pada tujuan IT Standarisasi tentang meningkatkan efisiensi dan efisien telah tertuang dengan SOP yang mengidentifikasi kebutuhan sarana dan prasarana TI untuk mendukung dengan berkoordinasi dengan pihak pimpinan Terbentuknya suatu rancangan strategis yang berisi tentang strategi.											
Domain	Proses Domain	Keterangan Proses Domain	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	EDM01	Pengaturan dan pemeliharaan												

Evaluate, Direct, and Monitor		kerangka kerja tata kelola yang terjamin													
	EDM02	Pengiriman manfaat yang terjamin													
	EDM03	Optimalisasi risiko yang terjamin	P			P	P	P	P	P	P				
	EDM04	Pengoptimalan sumber daya yang terjamin				P		P	P	P	P				
	EDM05	Keterlibatan pemangku kepentingan yang terjamin													

Menurut pemetaan *enterprise 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)

			IT Related Goals											
APO			Resiko TI terkelola yaitu segala sesuatu masalah yang terjadi pada TI bisa terkelola dengan baik seperti sistem informasi akademik yang lambat dalam kegiatannya sehingga terjadi kegagalan dalam sistem secara tak terduga ataupun hal-hal yang lain.	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.	Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis.	Menyediakan pendekatan terstruktur untuk memastikan penataan, penempatan, keputusan, dan keterampilan sumber daya manusia yang optimal. Hal ini termasuk mengkomunikasikan peran dan tanggung jawab, rencana pelayanan dan pengembangan, dan ekspektasi kinerja yang didukung oleh staf-staf yang kompeten dan termotivasi	Membuat laporan berkala mengenai pelaksanaan dan melakukan pertemuan berkala antara kepala	Melakukan pertemuan berkala antara	Membuat laporan berkala mengenai pelaksanaan dan melakukan pertemuan berkala	Menilai kapabilitas proses	Komunikasi pada tujuan IT	Standarisasi tentang meningkatkan efisiensi dan efisien telah tertuang dengan SOP yang telah dibuat.	mengidentifikasi kebutuhan sarana dan prasarana TI untuk mendukung dengan berkoordinasi dengan pihak pimpinan	Terbentuknya suatu rangkaian strategis yang berisi tentang strategi.
Domain	Proses Domain	Keterangan Proses Domain	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Align, Plan and	APO01	Kerangka kerja manajemen I & T terkelola												
	APO02	Strategi terkelola												

Organise	APO03	Arsitektur perusahaan terkelola												
	APO04	Inovasi terkelola									P			
	APO05	Portofolio terkelola												
	APO06	Anggaran dan biaya terkelola												
	APO07	Sumber daya manusia terkelola												

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

Tabel 4.7 Pemetaan Proses Domain COBIT 2019 (Domain APO)

			IT Related Goals											
Domain	Proses Domain	Keterangan Proses Domain	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		APO	Resiko TI terkelola yaitu segala sesuatu masalah yang terjadi pada TI bisa terkelola dengan baik seperti sisteminformasi akademik yang lambat dalam kegiatannya sehingga terjadi kegagalan dalam sistem secara tak terduga ataupun hal-hal yang lain.	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.	Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis.	Menyediakan pendekatan terstruktur untuk memastikan penataan, penempatan, keputusan, dan keterampilan sumber daya manusia yang optimal. Hal ini termasuk mengkomunikasikan peran dan tanggung jawab, rencana pelayanan dan pengembangan, dan ekspektasi kinerja yang didukung oleh staf-staf yang	Membuat laporan berkala mengenai pelaksanaan dan melakukan pertemuan berkala antara kepala	Melakukan pertemuan berkala antara kepala	Membuat laporan berkala mengenai pelaksanaan dan melakukan pertemuan berkala	Menilai kapabilitas proses	Komunikasi pada tujuan IT	Standarisasi tentang meningkatkan efisiensi dan efisien telah tertuang dengan SOP yang telah dibuat.	mengidentifikasi kebutuhan sarana dan prasarana TI untuk mendukung dengan berkoordinasi dengan pihak pimpinan	Terbentuknya suatu rancangan strategis yang berisi tentang strategi.
	APO08	Hubungan terkelola												
	APO09	Perjanjian layanan terkelola												
	APO10	Vendor terkelola												

Align, Plan and organise	APO11	Kualitas terkelola												
	APO12	Risiko terkelola												
	APO13	Keamanan terkelola									P			
	APO14	Data terkelola									P			

Menurut pemetaan *enterprice goals* dan *IT related goals*, selanjutnya pemetaan *IT Related Goals* terhadap proses COBIT 2019 pada Domain BAI pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Pemetaan Proses Domain COBIT 2019 (Domain BAI)

BAI			IT Related Goals											
Domain	Proses Domain	Keterangan Proses Domain	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Build, Acquire dan	BAI01	Program terkelola			P									
	BAI02	Definisi persyaratan terkelola		P										
	BAI03	Identifikasi dan pembuatan solusi terkelola												

Implement	BAI04	Ketersediaan dan kapasitas terkelola												
	BAI05	Perubahan organisasi terkelola												
	BAI06	Perubahan TI terkelola												
	BAI07	Penerimaan dan transisi perubahan TI terkelola												

Menurut pemetaan *enterprise goals* dan *IT related goals*, selanjutnya pemetaan *IT Related Goals* terhadap proses COBIT 2019 pada Domain BAI dan DSS pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Pemetaan Proses Domain COBIT 2019 (Domain DSS)

			IT Related Goals											
BAI/DSS			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Domain	Proses Domain	Keterangan Proses Domain												
Build, Acquire dan Implement	BAI08	Pengetahuan terkelola												
	BAI09	Aset terkelola												
	BAI10	Konfigurasi terkelola												

	BAI11	Proyek terkelola												
Deliver, Service and Support	DSS01	Operasi terkelola												
	DSS02	Permintaan layanan dan insiden terkelola									P			
	DSS03	Masalah terkelola												

Selanjutnya pemetaan *IT Related Goals* terhadap proses COBIT 2019 pada Domain DSS dan MEA pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Pemetaan Proses Domain COBIT 2019 (Domain MEA)

DSS/MEA			IT Related Goals											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Domain	Proses Domain	Keterangan Proses Domain												
Deliver, Service and Support	DSS04	Kontinuitas(Kelanjutan) terkelola												
	DSS05	Layanan keamanan terkelola												
	DSS06	Kontrol proses bisnis terkelola												
Monitor	MEA01	Kinerja dan pemantauan		P										

,Evaluat ed and Assets		kesesuaian terkelola												
	MEA02	Sistem pengendalian internal terkelola												
	MEA03	Kepatuhan dengan persyaratan eksternal terkelola												
	MEA04	Jaminan terkelola												

4.3 Identifikasi Domain COBIT 2019

Berdasarkan hasil pemetaan *IT related goals* terhadap proses COBIT 2019, domain yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu padatabel 4.11.

Tabel 4.11 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 Pengawasan Keuangan Desa juga lambat dalam kegiatannya sehingga terjadi kegagalan dalam sistem secara tak terduga.	Resiko bisnis terkelola	Belum meratanya pembaruan perangkat lunak yang mendukung menyebabkan tidak optimalnya pembaruan informasi	APO14
			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 4.12.

Tabel 4.12 Domain COBIT 2019 pada Penelitian

Domain	Proses COBIT 2019
APO	APO04, APO07, APO13 ,APO14
DSS	DSS02
BAI	BAI05

4.4 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 terendah 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 4.13

Tabel 4.13 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 padatabel 4.14 dibawah ini.

Tabel 4.14 Nilai Absolut Model *Maturity* (ISACA Governance and Manajement, 2019)

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

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

Tabel 4.15 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
0,00 – 0,50	0 – Tidak Ada	0 – Incomplete Process

4.5 Komputasi *Capability Level*

Model *capability* merupakan alat ukur untuk mengetahui kondisi kinerja SISWASKEUDES Pringsewu. Kegiatan pengukuran ini akan menghasilkan penilaian tentang kondisi sekarang berdasarkan proses domain EDM03, EDM04, APO04, APO07, APO13, DSS02, BAI05. Dilakukan pengukuran *capability level* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

X = *Mean* atau rata-rata hitung

\sum = Penjumlahan keseluruhan

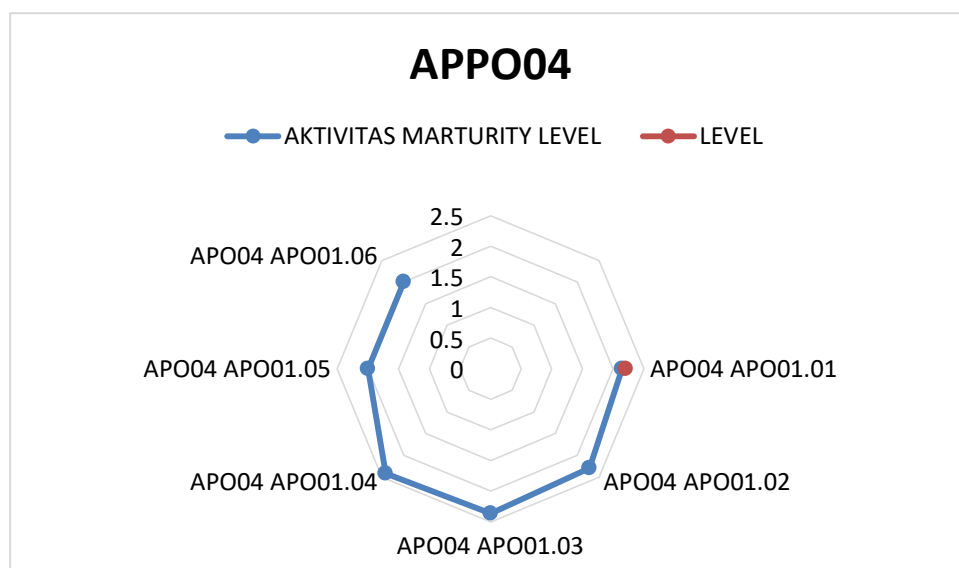
Xi = Skor berapa jumlah X , $I = 1, 2, 3, \dots, n$ (skor sampel ke-I) N = Jumlah Sampel

Setelah proses pengukuran dilakukan pada kuesioner, didapatkan *capability level* dalam tahap APO04 yang dilampirkan dalam tabel 4.16

Tabel 4.16 Capability Level Proses APO04 Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS MATURITY LEVEL	LEVEL
APO04	APO01.01	2,15	2,20
	APO01.02	2,29	
	APO01.03	2,36	
	APO01.04	2,42	
	APO01.05	2,00	
	APO01.06	2,00	

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



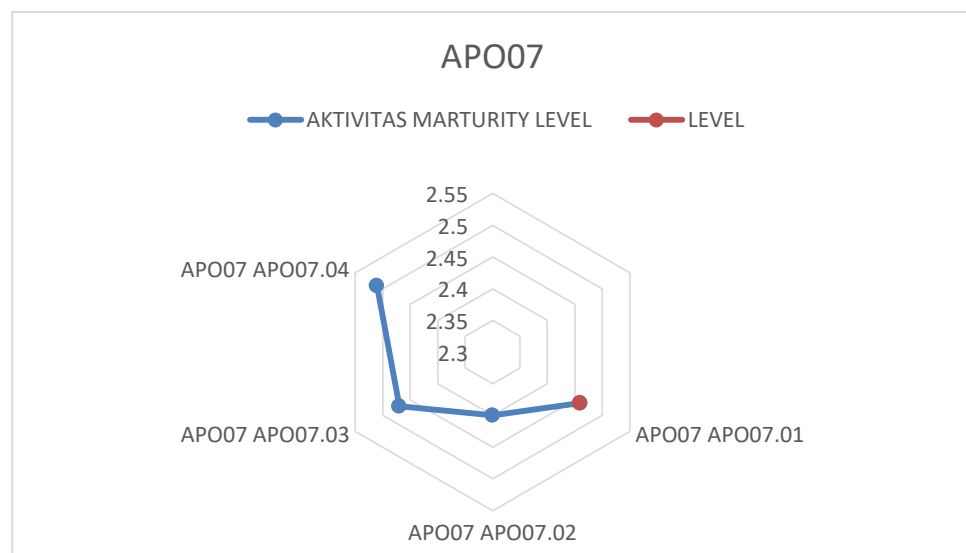
4.1 Grafik Skor *capability level* untuk responden dalam tahap APO04

Selanjutnya pada komputasi capability level dalam tahap APO07 dilampirkan dalam tabel 4.17.

Tabel 4.17 Capability Level Proses APO07 Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS MATURITY LEVEL	LEVEL
APO07	APO07.01	2,46	2,46
	APO07.02	2,40	
	APO07.03	2,47	
	APO07.04	2,51	

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



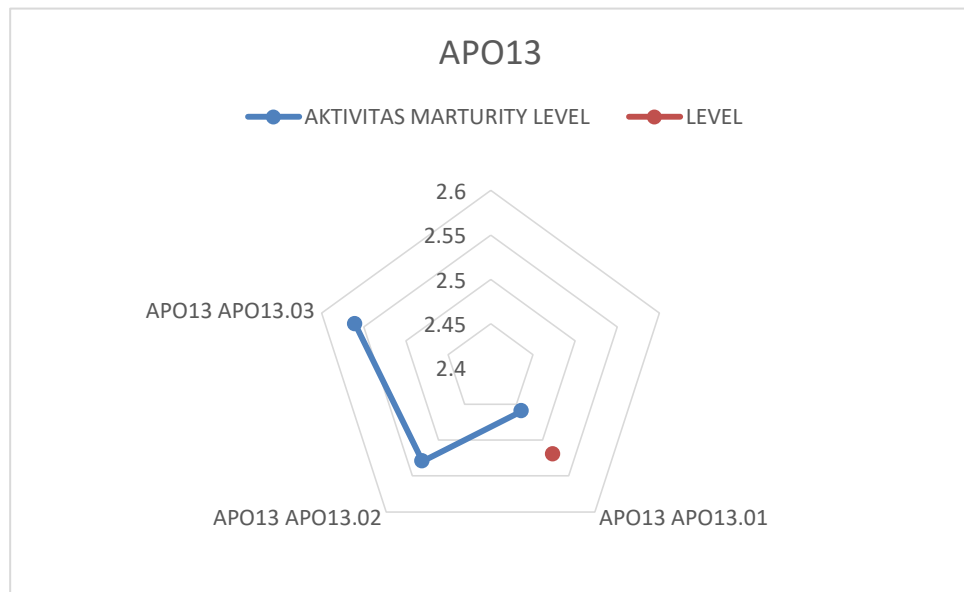
4.2 Grafik Skor *capability level* untuk responden dalam tahap APO07

Selanjutnya pada komputasi capability level dalam tahap APO13 dilampirkan dalam tabel 4.18.

Tabel 4.18 Capability Level Proses APO13 Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS MATURITY LEVEL	LEVEL
APO13	APO13.01	2,46	2,52
	APO13.02	2,53	
	APO13.03	2,56	

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



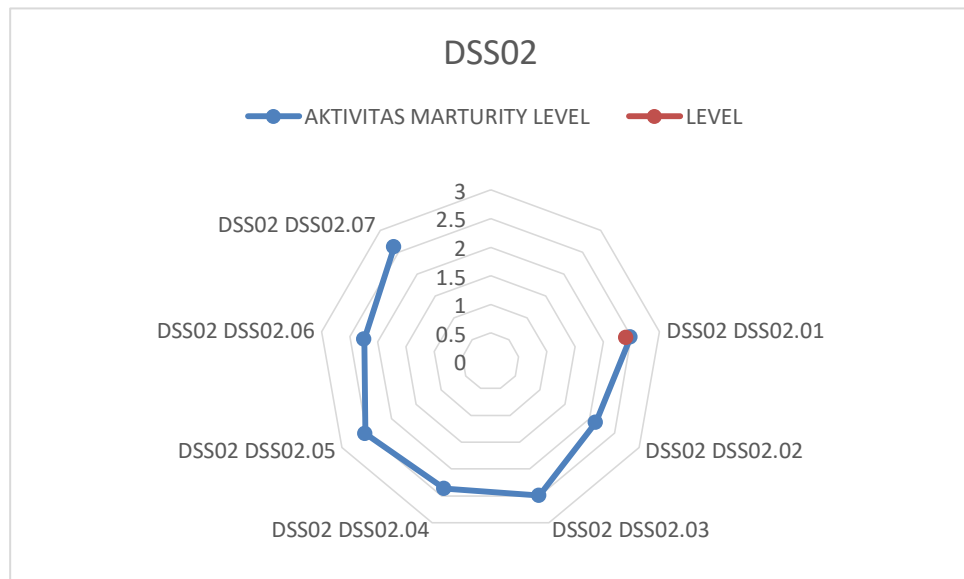
4.3 Grafik Skor *capability level* untuk responden dalam tahap APO13

Selanjutnya pada komputasi *capability level* dalam tahap DSS02 dilampirkan dalam tabel 4.19.

Tabel 4.19 Capability Level Proses DSS02 Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS MATURETY LEVEL	LEVEL
DSS02	DSS02.01	2,49	2,41
	DSS02.02	2,13	
	DSS02.03	2,49	
	DSS02.04	2,36	
	DSS02.05	2,53	
	DSS02.06	2,24	
	DSS02.07	2,62	

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

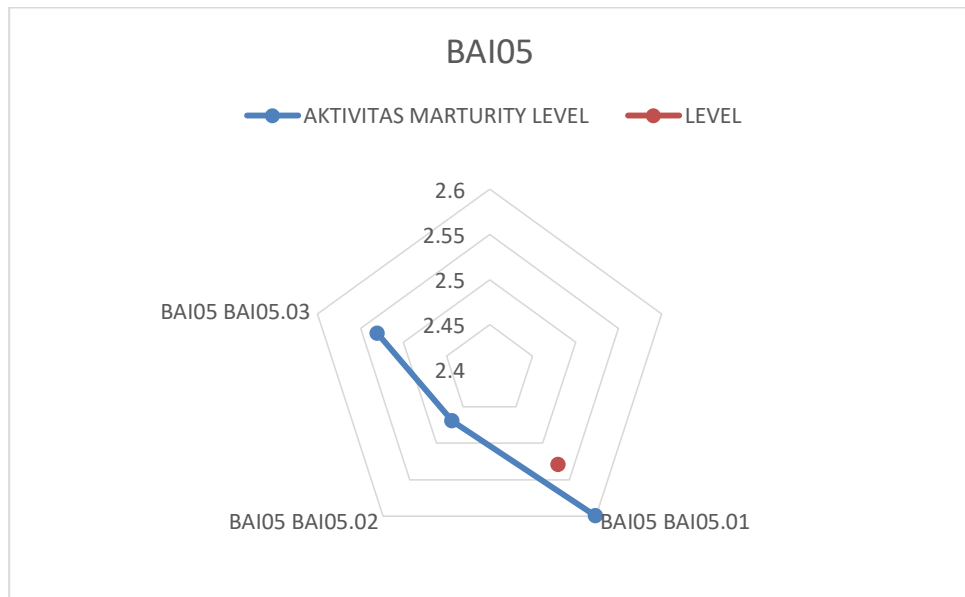


4.4 Grafik Skor *capability level* untuk responden dalam tahap DSS02

Selanjutnya pada komputasi *capability level* dalam tahap BAI05 dilampirkan dalam tabel 4.20

Tabel 4.20 *Capability Level* Proses BAI05 Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS MATURETY LEVEL	LEVEL
BAI05	BAI05.01	2,6	2,53
	BAI05.02	2,47	
	BAI05.03	2,53	

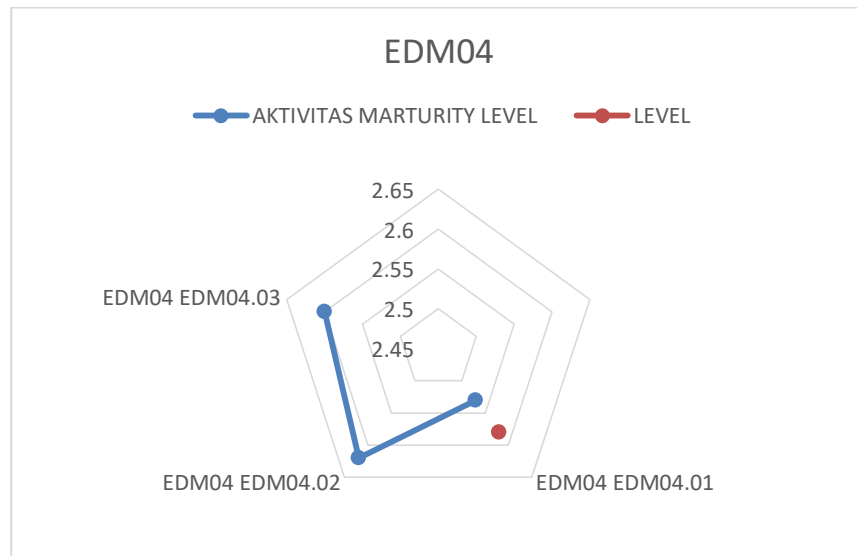


4.5 Grafik Skor *capability level* untuk responden dalam tahap BAI05

Selanjutnya pada komputasi *capability level* dalam tahap EDM04 dilampirkan dalam tabel 4.21

Tabel 4.21 Capability Level Proses EDM04 Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS Maturity LEVEL	LEVEL
EDM04	EDM04.01	2,53	2,58
	EDM04.02	2,62	
	EDM04.03	2,60	

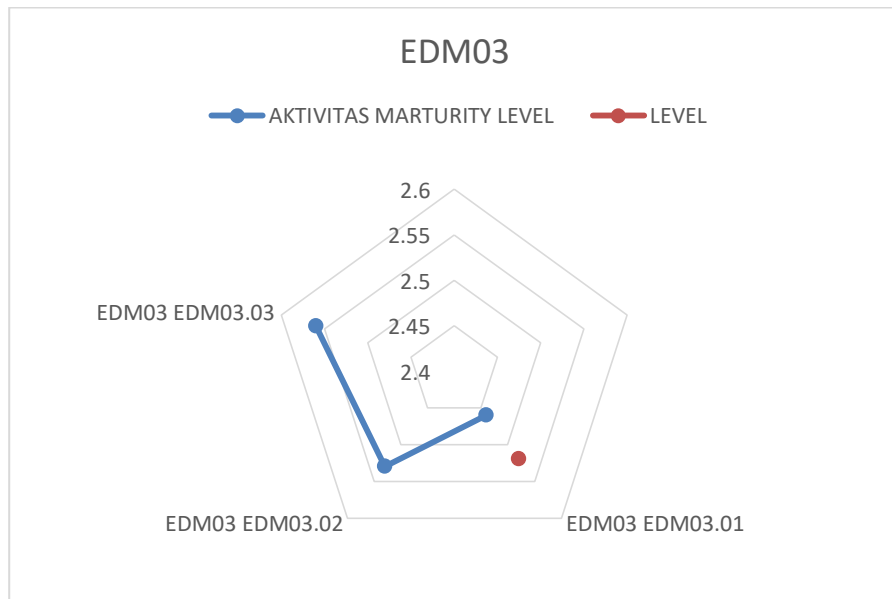


4.6 Grafik Skor *capability level* untuk responden dalam tahap EDM04

Selanjutnya pada komputasi *capability level* dalam tahap EDM03 dilampirkan dalam tabel 4.22

Tabel 4.22 *Capability Level* Proses EDM03 Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS Maturity LEVEL	LEVEL
EDM03	EDM03.01	2,46	2,52
	EDM03.02	2,53	
	EDM03.03	2,56	

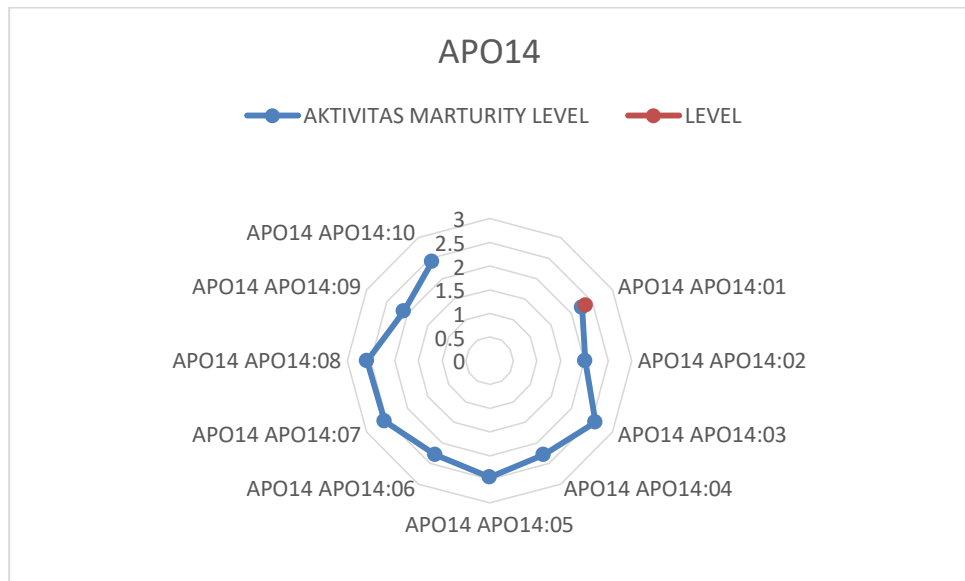


4.7 Grafik Skor *capability level* untuk responden dalam tahap EDM03

Selanjutnya pada komputasi *capability level* dalam tahap APO14 dilampirkan dalam tabel 4.23

Tabel 4.23 *Capability Level* Proses APO 14 Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS MATURITY LEVEL	LEVEL
APO14	APO14:01	2,25	2,35
	APO14:02	2,02	
	APO14:03	2,58	
	APO14:04	2,29	
	APO14:05	2,45	
	APO14:06	2,29	
	APO14:07	2,55	
	APO14:08	2,58	
	APO14:09	2,09	
	APO14:10	2,42	



4.8 Grafik Skor *capability level* untuk responden dalam tahap APO14

Berdasarkan hasil komputasi *capability level* responden manajemen didapat Skor *capability level* proses bisnis pada tabel 4.24 berikut:

Tabel 4.24 *Capability Level* Proses Responden

Rata-Rata Proses		<i>Capability</i>
APO04	2,20	<i>Managed</i>
DSS02	2,41	<i>Managed</i>
APO07	2,46	<i>Managed</i>
APO13	2,52	<i>Managed</i>
APO14	2,35	<i>Managed</i>
BAI05	2,53	<i>Managed</i>
EDM03	2,58	<i>Managed</i>
EDM04	2,52	<i>Managed</i>

Skor *capability level* responden pada 23 aktivitas dapat dilihat dalam bentuk grafik pada gambar 4.9



4.9 Grafik Skor *capability level* responden

Pengukuran Capability Level, Expected Capability Level dan Domain APO04,APA07,APO13,APO14,DSS02,BAI05 dan EDM03,EDM04 dapat dilihat pada Table 4.25

Table 4.25 Pengukuran Capibility Level

PROSES		INDEX CAPABILITY	LEVEL/TARGET	REKOMENDASI
APO04	Manajemen Inova's	2,2	Managed 4	Perlu dilakukan inovasi dan update kualitas layanan TIK dari aspek teknologi yang digunakan baik hardware, softwarena
APO07	Manajemen SDM	2,46	Managed 4	Perlu dilakukan penambahan personil SDM bidang TIK untuk menunjang peningkatan layanan TIK
APO13	Manajemen Keamanan Sistem	2,52	Managed 4	Perlu dibuat SOP dan dokumen standard keamanan sistem informasi layanan TIK
APO14	Managed Data	2,35	Managed 4	Perbaikan harus diselesaikan dengan menetapkan kebijakan dan prosedur tentang inovasi yang bermaksud untuk menganalisis inisiatif yang ditolak.
DSS02	Managed Service Requests and Incidents	2,41	Managed 4	Membuat laporan masalah TI secara tertulis sebagai bahan pemantauan dan evaluasi
BAI05	Managed Organizational Change	2,53	Managed 4	Perlu adanya penjelasan tentang perubahan pemberdayaan, manfaat dan dampak dari perubahan tersebut, dan menciptakan kepercayaan pemangku kepentingan agar tujuan tersebut berhasil
EDM03	Memastikan Pengoptimalan Risiko	2,58	Managed 4	Perlu penguatan manajemen resiko yang terintegrasi dengan baik untuk meminimalisir gangguan Layanan TIK
EDM04	Memastikan Pengoptimalan Sumber Daya	2,52	Managed 4	Perlu dilakukan penambahan personil dan manajemen sumber daya untuk mendukung layanan yang prima.
	Jumlah	19,57		
	Rata-Rata	11,74		
	Nilai Capability(Expected)	2,45		

Grafik Pengukuran Capinilty Level dapat Dilihat di Gambar 4.10

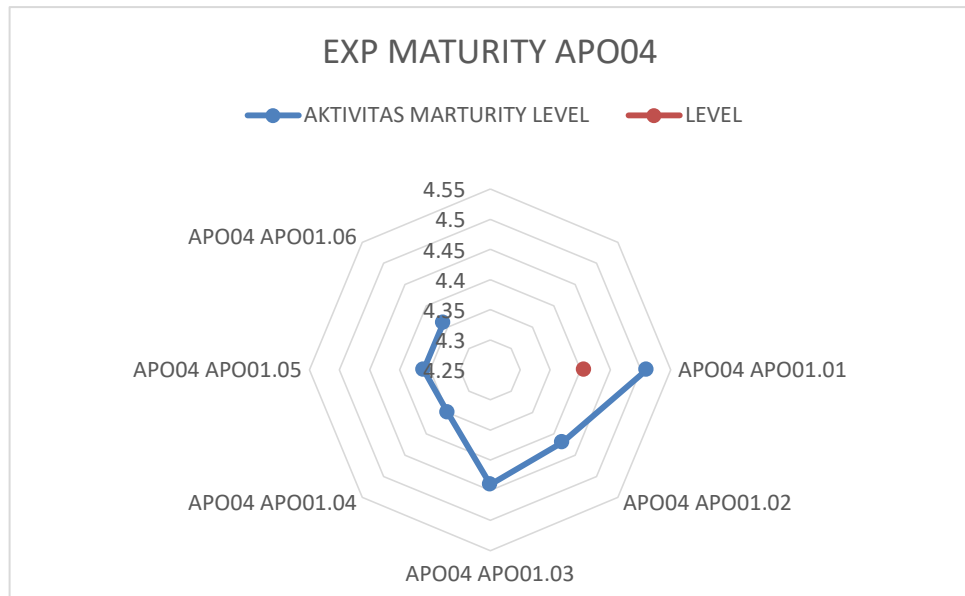


4.10 Grafik Skor *capability level* responden

Berikut ini merupakan hasil pengukuran *expect maturity level* Selanjutnya pada komputasi Exp *capability level* dalam tahap APO04 dilampirkan dalam tabel 4.26

Tabel 4.26 Exp *Capability Level* Proses Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS MATURITY LEVEL	LEVEL
APO04	APO01.01	4,51	4,41
	APO01.02	4,42	
	APO01.03	4,44	
	APO01.04	4,35	
	APO01.05	4,36	
	APO01.06	4,36	

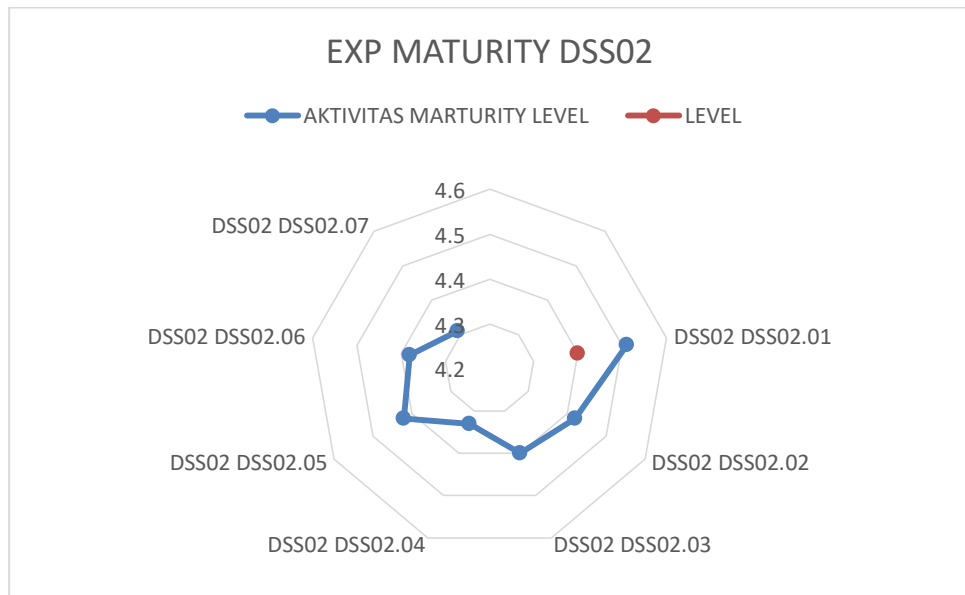


4.11 Grafik Skor Exp capability level responden

Selanjutnya pada komputasi Exp capability level dalam tahap APO04 dilampirkan dalam tabel 4.2.7

Tabel 4.27 Exp Capability Level Proses Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS Maturity LEVEL	LEVEL
DSS02	DSS02.01	4,51	4,40
	DSS02.02	4,42	
	DSS02.03	4,4	
	DSS02.04	4,33	
	DSS02.05	4,42	
	DSS02.06	4,38	
	DSS02.07	4,31	

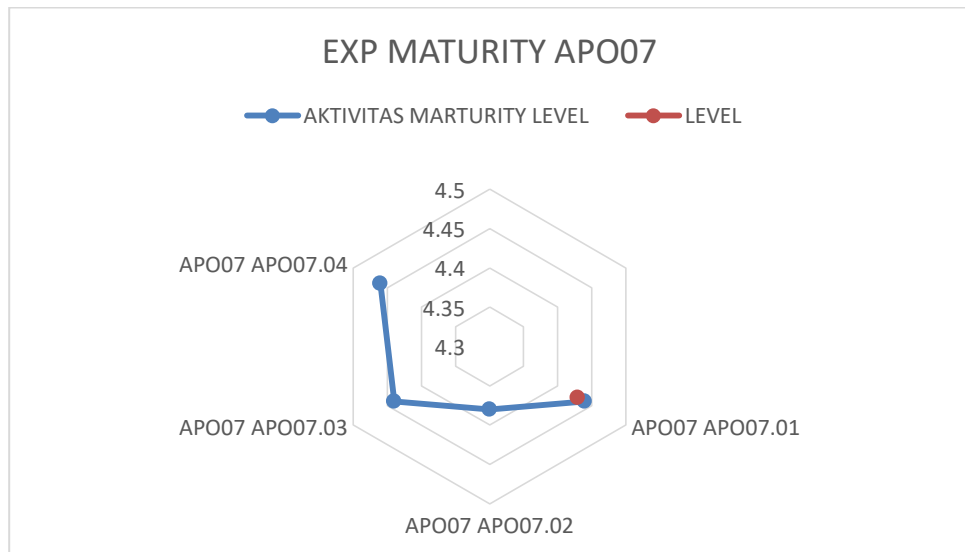


4.12 Grafik Skor Exp *capability level* responden

Selanjutnya pada komputasi Exp *capability level* dalam tahap APO07 dilampirkan dalam tabel 4.28

Tabel 4.28 Exp *Capability Level* Proses Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS Maturity LEVEL	LEVEL
APO07	APO07.01	4,44	4,43
	APO07.02	4,38	
	APO07.03	4,44	
	APO07.04	4,46	

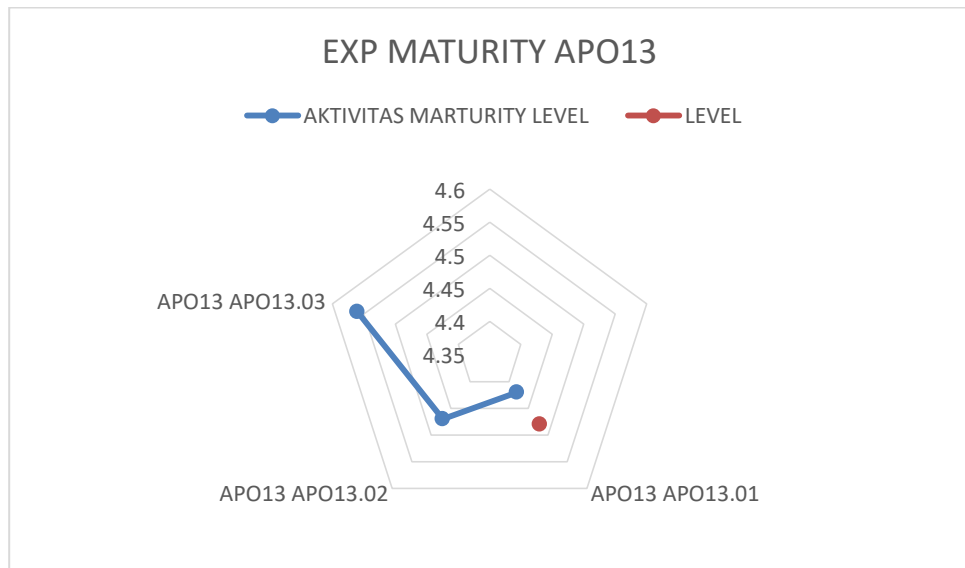


4.13 Grafik Skor Exp *capability level* responden

Selanjutnya pada komputasi Exp *capability level* dalam tahap APO13 dilampirkan dalam tabel 4.29

Tabel 4.29 Exp *Capability Level* Proses Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS MATURITY LEVEL	LEVEL
APO13	APO13.01	4,42	4,48
	APO13.02	4,47	
	APO13.03	4,56	

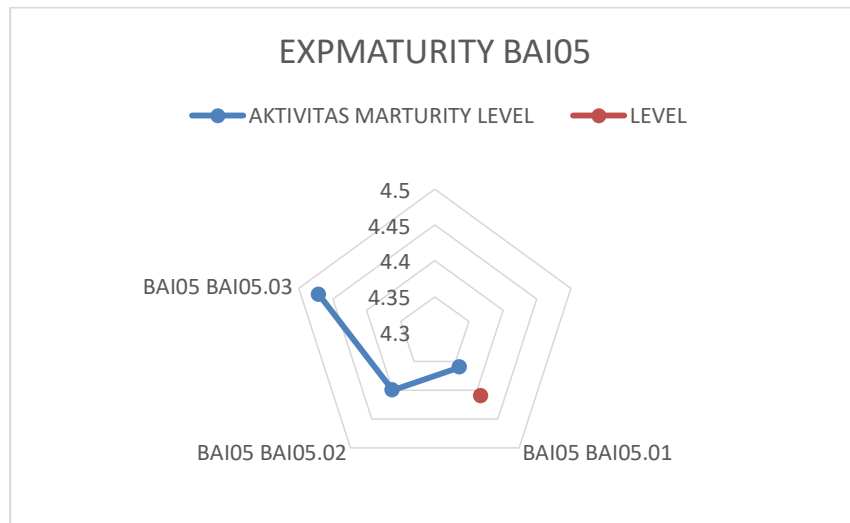


4.14 Grafik Skor Exp *capability level*

Selanjutnya pada komputasi Exp *capability level* dalam tahap BAI05 dilampirkan dalam tabel 4.30

Tabel 4.30 Exp *Capability Level* Proses Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS Maturity LEVEL	LEVEL
BAI05	BAI05.01	4,36	4,41
	BAI05.02	4,4	
	BAI05.03	4,47	

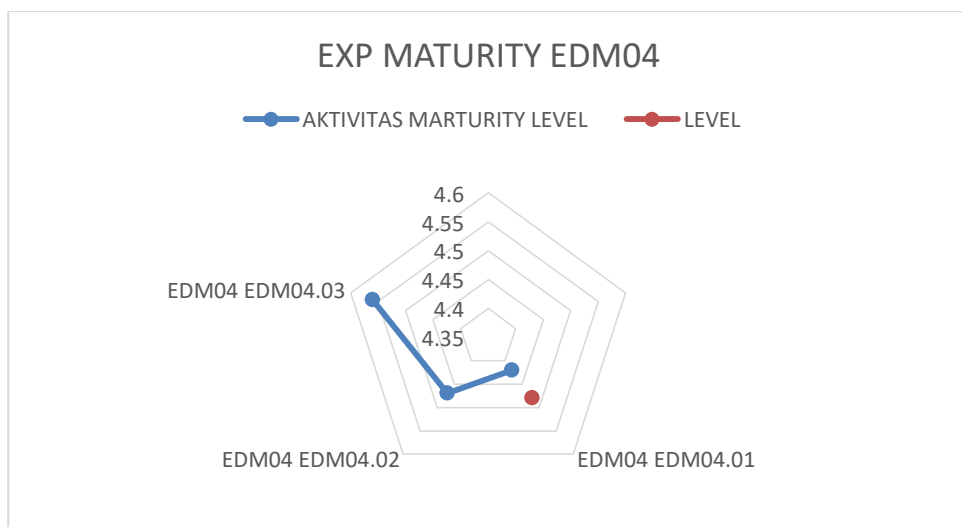


4.15 Grafik Skor Exp *capability level* responden

Selanjutnya pada komputasi Exp *capability level* dalam tahap EDM04 dilampirkan dalam tabel 4.31

Tabel 4.31 Exp *Capability Level* Proses Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS MARTURITY LEVEL	LEVEL
EDM04	EDM04.01	4,42	4,48
	EDM04.02	4,47	
	EDM04.03	4,56	

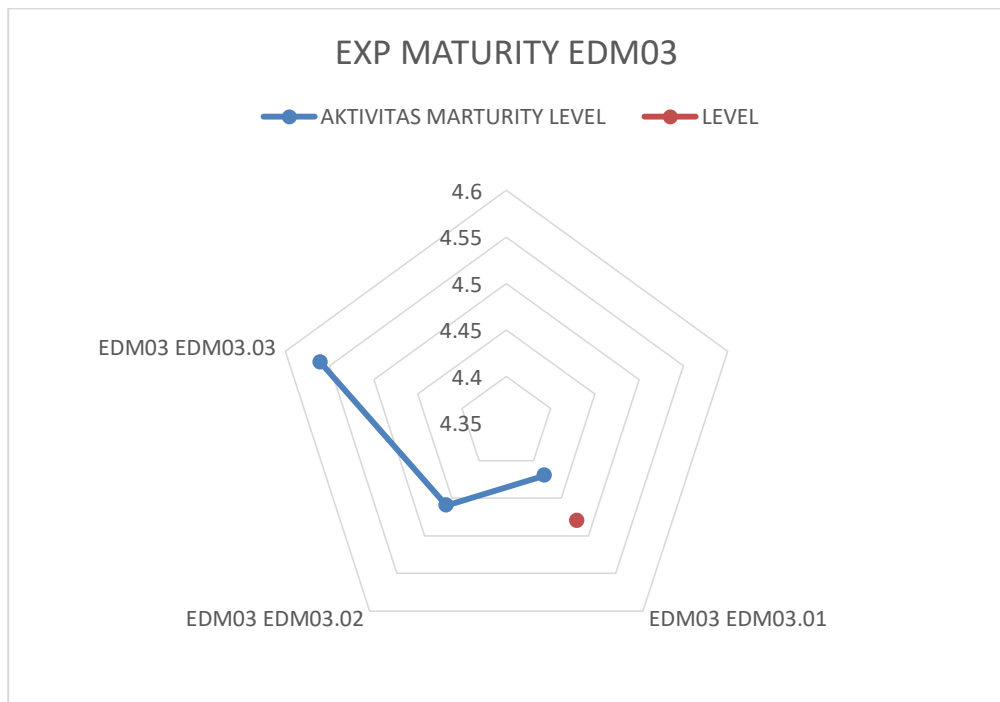


4.16 Grafik Exp Skor Exp *capability level* responden

Selanjutnya pada komputasi Exp capability level dalam tahap EDM03 dilampirkan dalam tabel 4.32

Tabel 4.32 Exp *Capability Level* Proses Responden

PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS MATURITY LEVEL	LEVEL
EDM03	EDM03.01	4,42	4,48
	EDM03.02	4,46	
	EDM03.03	4,56	

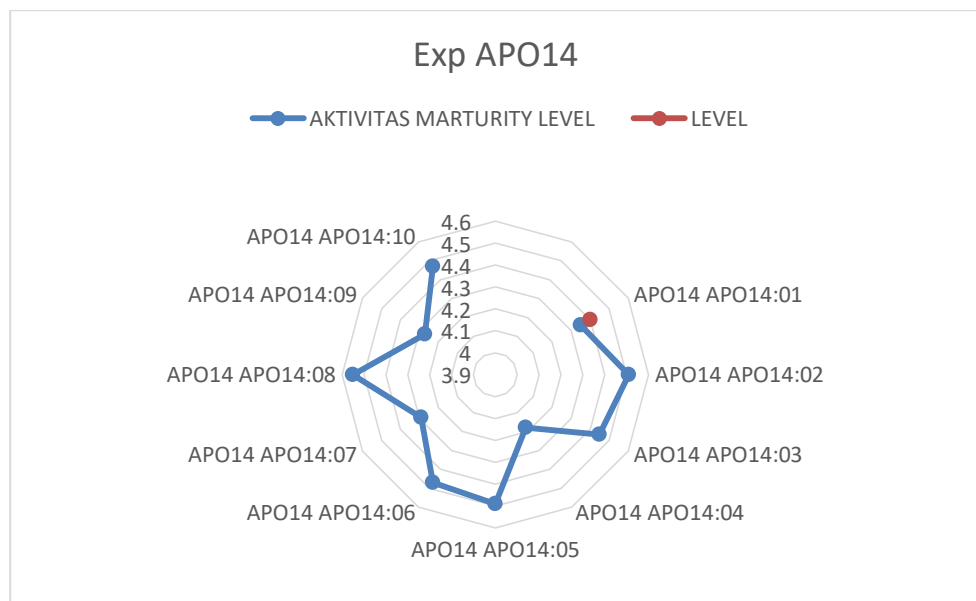


4.17 Grafik Skor Exp *capability level* responden

Selanjutnya pada komputasi *Exp capability level* dalam tahap APO14 dilampirkan dalam tabel 4.33

Tabel 4.33 *Exp Capability Level* Proses Responden

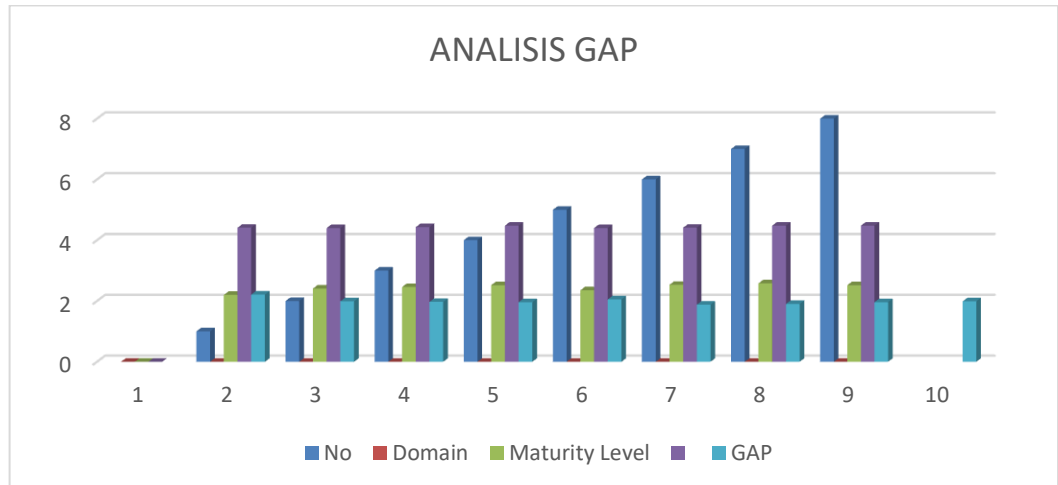
PROSES	AKTIVITAS	AKTIVITAS MATURITY LEVEL	LEVEL
APO14	APO14:01	4,35	4,40
	APO14:02	4,51	
	APO14:03	4,45	
	APO14:04	4,18	
	APO14:05	4,49	
	APO14:06	4,47	
	APO14:07	4,29	
	APO14:08	4,55	
	APO14:09	4,27	
	APO14:10	4,47	



4.18 Grafik Skor *Exp capability level* responden

Rata-rata *gap* pada seluruh domain proses yang diteliti sebesar **1,99**. Dibutuhkan penyesuaian masing-masing domain proses, maka penulis akan memberikan rekomendasi pada tiap proses yang diteliti sehingga rekomendasi

perbaikan tepat sasaran. Perbedaan kondisi kesenjangan seluruh domain proses saat ini dengan tata kelola yang diharapkan, dapat digambarkan dalam Grafik 4.18 sebagai berikut:



4.19 Grafik Skor GAP *capability level*

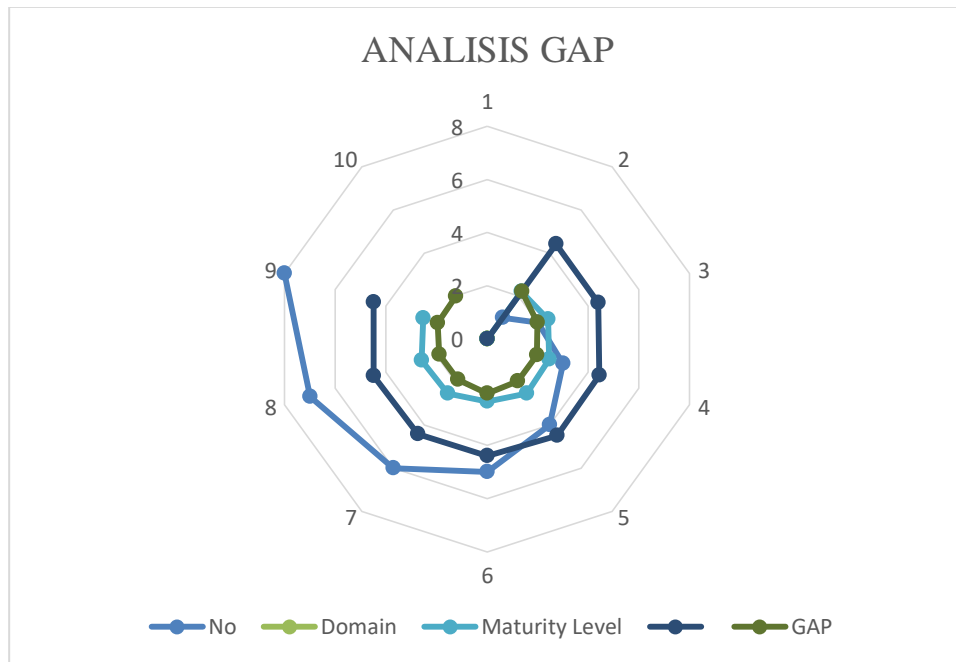
4.6 Tingkat Kematangan (Maturity Level)

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 SISWASKEUDES Pringsewu, pada tabel 4.34

Tabel 4.34 *Maturity Level* Proses

No	Domain	Maturity Level		GAP
	COBIT	Performance	Expected	
1	APO04	2,20	4,41	2,21
2	DSS02	2,41	4,4	1,99
3	APO07	2,46	4,43	1,97
4	APO13	2,52	4,48	1,96
5	APO14	2,35	4,4	2,05
6	BAI05	2,53	4,41	1,88
7	EDM03	2,58	4,48	1,90
8	EDM04	2,52	4,48	1,96
				1,99

Grafik skor analisis GAP di tunjukan pada grafik berikut :



4.20 Grafik Skor GAP