Dari penjelasan saya mengenai COBIT 5, coba lakukan pemeteaan dari tahap stakeholder need hingga ke COBIT 5 Process

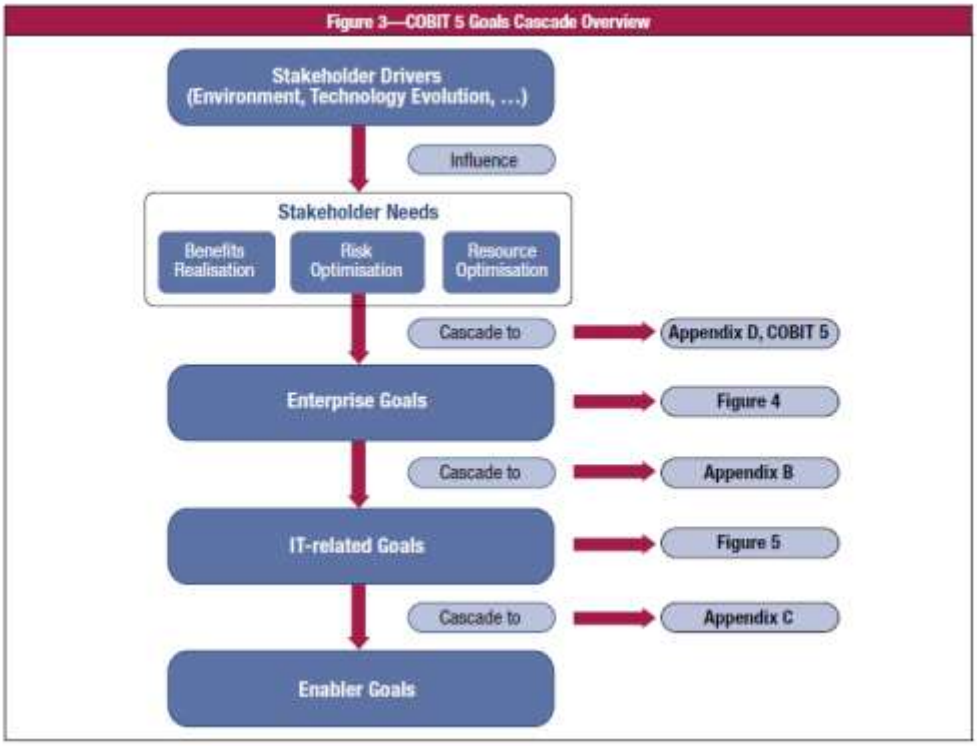
Nama : Istiqomah Febrianty
Nim : 192420042
Kelas : MTI R2

Tugas Pemeteaan Dari Tahap Stakeholder Need Hingga Ke COBIT 5 Process

COBIT 5

Salah satu acuan yang dapat digunakan untuk mengukur penerapan teknologi informasi adalah *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT). COBIT 5 adalah salah satu kerangka bisnis untuk meningkatkan tata kelola dan manajemen perusahaan. IT versi evolusiner telah menggabungkan pemikiran terbaru dalam tata kelola perusahaan dan teknik manajemen, serta menyediakan prinsip-prinsip, praktek, alat-alat analisis dan model yang diterima secara global dalam membantu meningkatkan kepercayaan dan nilai dari sistem informasi (ISACA. 2012). Model dalam evaluasi teknologi informasi COBIT 5 memiliki cakupan yang sangat luas. Metode COBIT Framework 5 terdiri dari lima domain dan 37 proses tetapi belum tentu semua organisasi memiliki atau mencakup keseluruhan proses-proses tersebut. Maka diperlukan langkah-langkah dalam menentukan goal cascade pada COBIT 5.

Metode Menentukan Goal Cascade COBIT 5 dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.



PENJELASAN:

1. Stakeholder Drivers Influence Stakeholder Needs: Kebutuhan Stakeholder dipengaruhi oleh sejumlah driver.
2. Stakeholder Needs Cascade to Enterprise Goals. Kebutuhan stakeholder dapat berhubungan dengan satu set tujuan perusahaan generik. Tujuan perusahaan ini telah dikembangkan menggunakan *balanced scorecard* (BSC) 1 dimensi, dan mereka mewakili daftar tujuan umum digunakan bahwa perusahaan dapat menentukan untuk dirinya sendiri.
   COBIT 5 mendefinisikan 17 gol generik, yang meliputi informasi berikut:
   a. Dimensi BSC dimana mencocokkan tujuan perusahaan
   b. Tujuan perusahaan
   c. Hubungan dengan realisasi tiga pemerintahan tujuan-manfaat utama, optimasi risiko dan sumber daya optimasi. ('P' adalah singkatan dari hubungan primer dan 'S' untuk hubungan sekunder, yaitu hubungan kurang kuat).

Figure 4—COBIT 5 Enterprise Goals				
		Relation to Governance Objectives		
BSC Dimension	Enterprise Goal	Benefits Realisation	Risk Optimisation	Resource Optimisation
Financial	1. Stakeholder value of business investments	P		S
	2. Portfolio of competitive products and services	P	P	S
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)		P	S
	4. Compliance with external laws and regulations		P	
	5. Financial transparency	P	S	S
Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P
Internal	11. Optimisation of business process functionality	P		P
	12. Optimisation of business process costs	P		P
	13. Managed business change programmes	P	P	S
	14. Operational and staff productivity	P		P
	15. Compliance with internal policies		P	
Learning and Growth	16. Skilled and motivated people	S	P	P
	17. Product and business innovation culture	P		

3. Enterprise Goals Cascade to IT-related Goals. Pencapaian tujuan perusahaan memerlukan sejumlah terkait IT-relatedyang diwakili oleh tujuan yang berkaitan dengan IT. IT-relatedterdiri dari informasi dan teknologi yang berkaitan dengan IT, dan IT-related goals tersusun disepanjang dimensi balanced scorecard IT (IT BSC). COBIT 5 mendefinisikan 17 gol terkait IT.

Figure 5—IT-related Goals		
IT BSC Dimension	Information and Related Technology Goal	
Financial	01	Alignment of IT and business strategy
	02	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations
	03	Commitment of executive management for making IT-related decisions
	04	Managed IT-related business risk
	05	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio
	06	Transparency of IT costs, benefits and risk
Customer	07	Delivery of IT services in line with business requirements
	08	Adequate use of applications, information and technology solutions
Internal	09	IT agility
	10	Security of information, processing infrastructure and applications
	11	Optimisation of IT assets, resources and capabilities
	12	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes
	13	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards
	14	Availability of reliable and useful information for decision making
	15	IT compliance with internal policies
Learning and Growth	16	Competent and motivated business and IT personnel
	17	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation

4. IT-related Goals Cascade to Enabler Goals. Untuk mencapai IT-related Goals membutuhkan keberhasilan penerapan dan penggunaan sejumlah enabler. Enabler meliputi Prinsip, kebijakan, kerangka Proses, Struktur Organisasi, Budaya, etika dan perilaku, Informasi, Layanan, infrastruktur dan aplikasi, Orang-orang, keterampilan dan kompetensi.

PEMETAAN:

1. Pada tahap ini langkah pertama kita harus menentukan kemana arah penelitian yang akan dicapai dan setelah itu kita dapat melanjutkan ketahap selanjuitnya. COBIT 5 mendifinisikan 17 Goals Generic, yang berisi daftar tujuan perusahan dan bagaimana mereka menghubungkan dengan tujuan pemerintah. Dalam tabel pemetaan 'P' adalah singkatan dari hubungan primer dan 'S' untuk hubungan sekunder.
   Pada penjelaskan Tabel 1 Pemetaan Enterprise Goals maka dapat disimpulkan data yang akan di ambil adalah bagian ***Benefits Realisation and Resource Optimisation*** berfokus pada primer (P), karena penelitian ini hanya berpokus ketingkat pengoptimalan penggunaan *Worksheet Elearning* pada Kampus X yang membantu tenaga pengajar dalam menyampaikan materi, tugas, kuis, ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semster (UAS). untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil penentuan Pemetaan *Enterprise Goals*

Tujuan Perusahaan dipetakan Ke Governance Tujuan			
BSC Dimension		*Relation to Governance Objectives*	
		Benefits Realisation	*Risk Optimation*
Costumer	*6. Customer-oriented service culture*	*P*	
	7. Business service continuity and availability		*P*
	8. Agile responses to a changing business environment	*P*	
	9. information-based strategic decison makin	*P*	*P*
	10.Optimisation of service delivery costs	*P*	
Internal	*11.Optimisation of business process functionality*	*P*	
	12.Optimisation of business process costs	*P*	
	13.Managed busuness change programmes	*P*	*P*
	14.Operational staff productivity	*P*	
Learnd and Growth	*16. Skiled and motivated people*		*P*
	17.product and business innovation calture	*P*	

2. Pemetaan Detail Perusahaan Tujuan-IT Terkait (Detail Mapping Enterprise goals-ITRelated Goals). Pada tahap ini hasil dari penentuan tahapan tata kelola Enterprise Goals akan dilanjutkan kelangkah pemetaan Detail. Detail Mapping Enterprise goals-IT-Related Goals dapat disimpulkan bahwa dari 17 interface goals. Maka tujuan penelitian hanya berfokus ke Resource Optimization, dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Penentuan *Detail Mapping Enterprise Goals-IT-Related Goals*

Pemetaan Cobit 5 Tujuan Perusahan untuk tujuan yang berkaitan dengan TI														
			Tujuan Perusahan											
			Customer-oriented service culture	*Business service continuity and availability*	*Agile responses to a changing business environment*	*Informasi berbasi pengambilan keputusan strategis*	*Optimisation of service delivery costs*	*Optimisation of business process functionality*	*Optimisation of business process costs*	*Managed business change programmes*	*Operational an staff productivity*	*Skiled and motivated people*	*Orang terampil dan termotivasi*	*Product and business innovation culture*
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Tujuan Kegiatan IT			*Customer*					*Internal*					*Learnt and Growth*	
Financial	5	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	P	P					P					
	6	transparency of IT cost, benafits and risk					p		P					
Internal	11	Optimalisasi of IT assets, resources and capabilities					p		P					
	13	delivery of programm-es delivering benafits, on time, on budget, and metting requirements and quality standards								p				
	14	availability of reliable and useful information fordecision making		P		P								
Learnd and Growth	16	competent and motivated business and IT personnal									P		P	
	17	knowledge expertise and intiatives for business innovation			P									p

3. Pemetaan Detail IT- Related Goals (Detailed Mapping IT-Related Goals-IT-Related Proces. Pada tahap ini hasil dari penentuan tahapan pemetaan Detail Perusahaan Tujuan-IT dilanjutkan ke langkah pemetaan IT Goals-IT (IT Related Goals). Dapat dismipulkan bahwa dari 17 Related Goals diambil bagian dari tujuan penelitian yaitu dari bagian Cobit Process yang berhubungan dengan Resource Optimziation untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada Tabel 5, Tabel 6, hasil penentuan Detail Mapping IT-Related Goals IT-Related Process.

Tabel 5. Hasil Penentuan *Detail Mapping IT-Related Goals-IT-Related Process*

Pemetaan Cobit 5 Tujuan hubungan it ke proses									
			Tujuan Perusahan						
			Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	*ransparency of IT cost, benafits and risk*	*Optimalisasi of IT assets, resources and capabilites*	*delivery of programm- es delivering benefits, on time, on budget, and metting requirements and quality standards*	*availability of reliable and useful information for decision making*	*competent and motivated business and IT personnal*	*knowledge expertise and ntiatives for business innovation*
			5	6	11	13	14	16	17
Proses COBIT 5			Financial		Internal			Learnt and Growth	
Evaluate, Direct And Monitor	EDM01	*Ensure Governance Framework Setting And Manitenance*							
	EDM02	*Ensure Governance Framework Setting And Manitenance*	P	P					
	EDM03	*esure benafits delivery*		P					P
	EDM04	*ensure resource optimisation*			P			P	
	EDM05	*Ensure Stakeholder Transparency*		P					
Align, Plan and Organize	APO01	*Manage the IT Management Framework*			P			P	P
	APO02	*Manage Strategy*							P
	APO03	*Manage Enterprise Architecture*			P				
	APO04	*Manage Innovation*	P		P				P
	APO05	*Manage Portfolio*	P			P			

	APO06	*Manage Budget and Costs*	P	P					
	APO07	*Manage Human Resources*			P	P		P	P
	APO08	*Manage Relationships*							P
	APO09	*Manage Service Agreements*					P		
	APO10	*Manage Suppliers*							
	APO11	*Manage Quality*	P			P			
	APO12	*Manage Risk*		P		P			
	APO13	*Manage Security*		P			P		

Tabel 6. Hasil penentuan *Detail Mapping IT-Related Goals-IT-Related Process*

Pemetaan Cobit 5 Tujuan hubungan IT ke proses									
			Tujuan Perusahan						
			Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	*transparency of IT cost, benafits and risk*	*Optimalisasi of IT assets, resources and capabilities*	*delivery of programm- es delivering benafits, on time, on budget, and metting requirements and quality standards*	*availability of reliable and useful information fordecision making*	*competent and motivated business and IT personnal*	*knowledge expertise and intiatives for business innovation*
			5	6	11	13	14	16	17
Proses COBIT 5			Financial		Internal			Learnd and Growth	
Build Acquire Implement	BAI01	*Manage Programmes and Projects*	P	P		p			
	BAI02	*Manage Requirements Definition*							
	BAI03	*Manage Solutions Identification and Build*							P
	BAI04	*Manage Availability and Capacity*			P		p		

	BAI05	*Manage Organisational Change Enablement*				p			p
	BAI06	*Manage Changes*							
	BAI07	*Manage Change Acceptance and Transitioning*							
	BAI08	*Manage Knowledge*							p
	BAI09	*Manage Assets*		P	p				
	BAI10	*Manage Configuration*			p		p		
Deliver, Service and Support	DSS01	*Manage Operations*			p				
	DSS02	*Manage Service Requests and Incidents*							
	DSS03	*Manage Problems*			p		p		
	DSS04	*Manage Continuity*					p		
	DSS05	*Manage Security Services*							
	DSS06	*Manage Business Process Controls*							
Monitor, Evaluate and Assess	MEA01	*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*			p				
	MEA02	*Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control*							
	MEA03	*Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements*							

4. Domain Metode Penelitian. Penelitian ini hanya mengambil domain berdasarkan dari hasil Mapping IT-Related Goal to Proses.

Tabel 7 Domain Yang Digunakan

Pemetaan Cobit 5 Tujuan hubungan IT ke proses									
			Tujuan Perusahan						
			Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	*transparency of IT cost, benefits and risk*	*Optimalisasi of IT assets, resources and capabilities*	*delivery of programm- es delivering benafits, on time, on budget, and metting requirements and quality standards*	*availability of reliable and useful information fordecision making*	*competent and motivated business and IT personnal*	*knowledge expertise and initiatives for business innovation*
			5	6	11	13	14	16	17
Proses COBIT 5			Financial		Internal			Learnt and Growth	
Evaluate, Direct And Monitor	EDM03	*ensure benafits delivery*		P					P
	EDM04	*ensure resource optimization*			P			P	
Align, Plan and Organise	APO02	*Manage Strategy*							P
	APO04	*Manage Innovation*	P		P				P
	APO07	*Manage Human Resources*			P	P		P	P
	APO11	*Manage Quality*	P			P			
	APO12	*Manage Risk*		P		P			
	APO13	*Manage Security*		P			P		
Monitor, Evaluate and Assess	MEA01	*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*			p				

Metode COBIT Framework 5 terdiri dari 5 domain dan 37 proses,dalam penelitian ini hanya mengambil domain berdasarkan dari hasil Mapping IT-Related Goal to Proses.Dapat disimpulkan bahwa domain yang akan digunakan hanya berfokus pada data primer ‘P’ yang berkaitan dengan cobit Proses,sehinggadomain yang digunakan sesuai dengan tujuan adalah: (1) EDM (Evaluated,Direct and Monitor) yaitu: EDM03, EDM04 sedangkanpada domain (2) APO (Align Plan And Organise) yaitu: (a). APO02, (b) APO04,(c)APO07,(d)APO11,(e)APO12,(f) APO13,(3) MEA (Monitor Evaluate and Assess) yaitu:MEA01.

Nama : M.Afdhaluddin

NIM : 192420012

Kelas : AR1

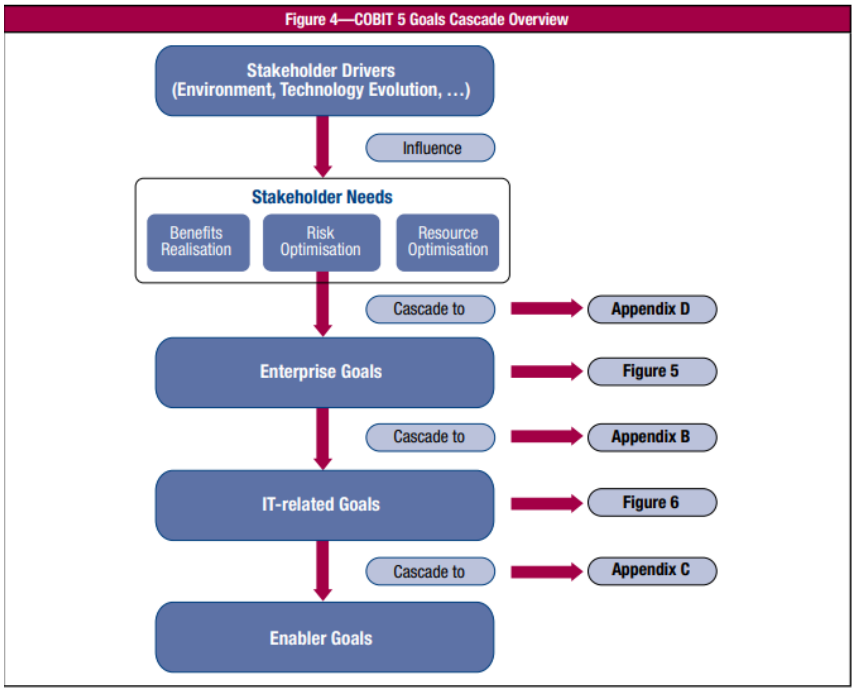
Mata kuliah : IT Audit

Dosen : Dr. Widya Cholil S.Kom., M.I.T.

COBIT 5 : mapping COBIT 5 Model

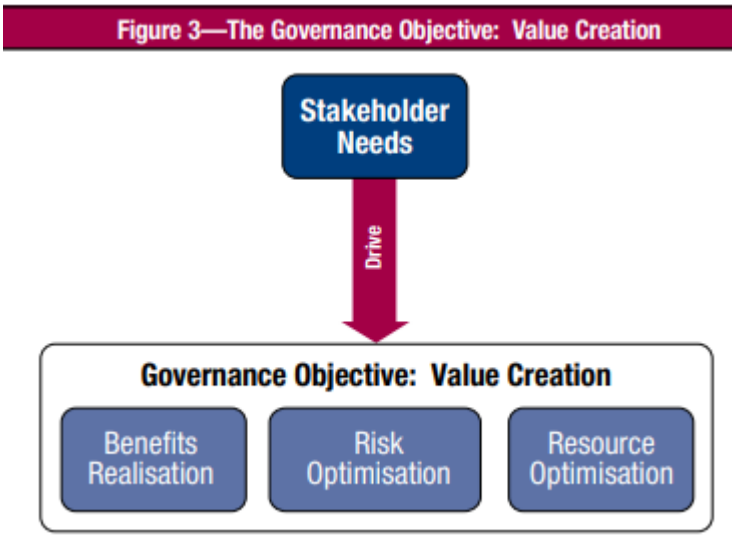
Dari penjelasan saya mengenai COBIT 5, coba lakukan pemeteaan dari tahap stakeholder need hingga ke COBIT 5 Process.

Pertama tama kita menentukan *Goal Cascade* pada Cobit 5 bisa dilihat pada gambar 1 *Cobit* 5 *Goals Cascade Overview*



Gambar 1. *Cobit* 5 *Goals Cascade Overview*

Selanjutnya kita harus menentukan terlebih dahulu apa kebutuhan yang dipilih oleh pihak stakeholder, ada 3 tujuan tata kelola didalam *framework* Cobit 5 yaitu realisasi manfaat, optimalisasi risiko, dan optimalisasi Sumber Daya. Dari ketiga objek tersebut kita bisa memilih salah satu atau menggunakan ketiga objek tersebut tergantung kebutuhan *stakeholder*. Bisa dilihat pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. *The Governance Objective: Value Creation*

Setelah kita menentukan kebutuhan yang dibutuhkan pihak *stakeholder*, kita memasuki *figure* 5-cobit 5 *Enterprise Goals* pihak *stakeholder* harus menentukan terlebih dahulu tujuan perusahaan tersebut menggunakan BSC(*balanced scoreard*) 1 dimensi, dan mereka mewakili dari daftar tujuan perusahaan dapat menentukan untuk dirinya sendiri.

COBIT 5 mendefinisikan 17 gol generik, yang meliputi informasi berikut:

- Dimensi BSC dimana cocok tujuan perusahaan
- Tujuan perusahaan

- Hubungan dengan realisasi tiga tujuan tata kelola- realisasi manfaat, optimasi risiko dan sumber daya optimasi. ('P' adalah singkatan dari hubungan primer dan 'S' untuk hubungan sekunder, yaitu hubungan kurang kuat

17 gol Cobit 5 dapat dilihat pada gambar 3

Figure 5—COBIT 5 Enterprise Goals

BSC Dimension	Enterprise Goal	Relation to Governance Objectives		
		Benefits Realisation	Risk Optimisation	Resource Optimisation
Financial	1. Stakeholder value of business investments	P		S
	2. Portfolio of competitive products and services	P	P	S
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)		P	S
	4. Compliance with external laws and regulations		P	
	5. Financial transparency	P	S	S
Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P
Internal	11. Optimisation of business process functionality	P		P
	12. Optimisation of business process costs	P		P
	13. Managed business change programmes	P	P	S
	14. Operational and staff productivity	P		P
	15. Compliance with internal policies		P	
Learning and Growth	16. Skilled and motivated people	S	P	P
	17. Product and business innovation culture	P		

Gambar 3. *Cobit* 5 *Enterprise Goals*

Contoh : Pihak perusahaan membutuhkan pada BSC dimensi pada Customer tujuan tata kelola nya pada 3 manfaat yaitu realisasi manfaat, optimasi risiko dan sumber daya optimasi , pada dimensi customer terdapat enterprise goals dari no 6 sampai 10 kesepatan yg dipih pada no 9. Bisa dilihat pada gambar 4.

Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P

Gambar 4. Cobit 5 *Enterprise* (BSC) *Customer*

Lalu lanjut ke figure – 6 IT related GoalsPencapaian tujuan perusahaan memerlukan sejumlah terkait IT-related yang diwakili oleh tujuan yang berkaitan dengan IT. IT-related terdiri dari informasi dan teknologi yang berkaitan dengan IT, dan IT-related goals tersusun disepanjang dimensi balanced scorecard IT (IT BSC). COBIT 5 mendefinisikan 17 gol terkait IT. Dalam contoh kasus kita memilih no 9 lagi.

Figure 6—IT-related Goals

IT BSC Dimension		Information and Related Technology Goal
Financial	01	Alignment of IT and business strategy
	02	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations
	03	Commitment of executive management for making IT-related decisions
	04	Managed IT-related business risk
	05	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio
	06	Transparency of IT costs, benefits and risk
Customer	07	Delivery of IT services in line with business requirements
	08	Adequate use of applications, information and technology solutions
Internal ✔	09	IT agility
	10	Security of information, processing infrastructure and applications
	11	Optimisation of IT assets, resources and capabilities
	12	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes
	13	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards
	14	Availability of reliable and useful information for decision making
	15	IT compliance with internal policies
Learning and Growth	16	Competent and motivated business and IT personnel
	17	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation

Gambar 5. Figure 6 – IT *related Goals*

Langkah selanjutnya yaitu *mapping* cobit 5 *Enterprise Goals to IT related Goals*, kembali ke gambar 4 dimana kita mensepakati bahwa memilih no 9 pada enterprise goal yaitu *information based strategic decision making,* kita harus memilih Primer (P) yang ada di bawah angka 9, terdapat di no 1 dan 14. Bisa dilihat pada gambar 6.

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

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

Gambar 6. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *Enterprise Goals to IT- related Goals*

Setelah menentukan IT *related* dari *Enterprise Goal* kita mendapatkan no 1 yaitu *Aligment of IT and business strategy* dan n0 14. *Avalability of reliable and useful information for decision making* dan dari hasil tersebut lalu kita memilih kembali Primer (p) pada angka 1 dan 14. Lalu dapat hasilnya yaitu EDM01,EDM02, APO01,APO02,APO03,APO05,APO07,APO08,APO09, dan APO13, hasil tersebut dapat dilihat pada gambar 7. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT-related Goals to Processes*

Figure 23—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes

			IT-related Goal																
			01 Alignment of IT and business strategy	02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	03 Commitment of executive management for making IT-related decisions	04 Managed IT-related business risk	05 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	06 Transparency of IT costs, benefits and risk	07 Delivery of IT services in line with business requirements	08 Adequate use of applications, information and technology solutions	09 IT agility	10 Security of information, processing infrastructure and applications	11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities	12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	14 Availability of reliable and useful information for decision making	15 IT compliance with internal policies	16 Competent and motivated business and IT personnel	17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
COBIT 5 Process			Financial						Customer		Internal							Learning and Growth	
Evaluate, Direct and Monitor	EDM01	Ensure Governance Framework Setting and Maintenance	P	S	P	S	S	S	P		S	S	S	S	S	S	S	S	S
	EDM02	Ensure Benefits Delivery	P		S		P	P	P	S			S	S	S	S		S	P
	EDM03	Ensure Risk Optimisation	S	S	S	P		P	S	S		P			S	S	P	S	S
	EDM04	Ensure Resource Optimisation	S		S	S	S	S	S	S	P		P		S			P	S
	EDM05	Ensure Stakeholder Transparency	S	S	P			P	P						S	S	S		S
Align, Plan and Organise	AP001	Manage the IT Management Framework	P	P	S	S			S		P	S	P	S	S	S	P	P	P
	AP002	Manage Strategy	P		S	S	S		P	S	S		S	S	S	S	S	S	P
	AP003	Manage Enterprise Architecture	P		S	S	S	S	S	S	P	S	P	S		S			S
	AP004	Manage Innovation	S			S	P			P	P		P	S		S			P
	AP005	Manage Portfolio	P		S	S	P	S	S	S	S		S		P				S
	AP006	Manage Budget and Costs	S		S	S	P	P	S	S			S		S				
	AP007	Manage Human Resources	P	S	S	S			S		S	S	P		P		S	P	P
	AP008	Manage Relationships	P		S	S	S	S	P	S			S	P	S		S	S	P
	AP009	Manage Service Agreements	S			S	S	S	P	S	S	S	S		S	P	S		
	AP010	Manage Suppliers		S		P	S	S	P	S	P	S	S		S	S	S		S
	AP011	Manage Quality	S	S		S	P		P	S	S		S		P	S	S	S	S
	AP012	Manage Risk		P		P		P	S	S	S	P			P	S	S	S	S
	AP013	Manage Security		P		P		P	S	S		P				P			

Gambar 7. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes*

Sama seperi yang diatas selanjutnya kita memilih kembali huruf P yang ada di no 1 dan 14 Terdapatlah hasil BAI01,BAI02,BAI04,BAI10,DSS03 dan DSS04, hasil tersebut dapat dilihat pada gambar 8. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes (cont)*

Figure 23—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes *(cont.)*

			IT-related Goal																
			01 Alignment of IT and business strategy	02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	03 Commitment of executive management for making IT-related decisions	04 Managed IT-related business risk	05 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	06 Transparency of IT costs, benefits and risk	07 Delivery of IT services in line with business requirements	08 Adequate use of applications, information and technology solutions	09 IT agility	10 Security of information, processing infrastructure and applications	11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities	12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	14 Availability of reliable and useful information for decision making	15 IT compliance with internal policies	16 Competent and motivated business and IT personnel	17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
		COBIT 5 Process	Financial						Customer		Internal							Learning and Growth	
Build, Acquire and Implement	BAI01	Manage Programmes and Projects	P		S	P	P	S	S	S			S		P			S	S
	BAI02	Manage Requirements Definition	P	S	S	S	S		P	S	S	S	S	P	S	S			S
	BAI03	Manage Solutions Identification and Build	S			S	S		P	S			S	S	S	S			S
	BAI04	Manage Availability and Capacity				S	S		P	S	S		P		S	P			S
	BAI05	Manage Organisational Change Enablement	S		S		S		S	P	S		S	S	P				P
	BAI06	Manage Changes			S	P	S		P	S	S	P	S	S	S	S	S		S
	BAI07	Manage Change Acceptance and Transitioning				S	S		S	P	S			P	S	S	S		S
	BAI08	Manage Knowledge	S				S		S	S	P	S	S			S		S	P
	BAI09	Manage Assets		S		S		P	S		S	S	P			S	S		
	BAI10	Manage Configuration		P		S		S		S	S	S	P			P	S		
Deliver, Service and Support	DSS01	Manage Operations		S		P	S		P	S	S	S	P			S	S	S	S
	DSS02	Manage Service Requests and Incidents				P			P	S		S				S	S		S
	DSS03	Manage Problems		S		P	S		P	S	S		P	S		P	S		S
	DSS04	Manage Continuity	S	S		P	S		P	S	S	S	S	S		P	S	S	S
	DSS05	Manage Security Services	S	P		P			S	S		P	S	S		S	S		
	DSS06	Manage Business Process Controls		S		P			P	S		S	S	S		S	S	S	S
Monitor, Evaluate and Assess	MEA01	Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	S	S	S	P	S	S	P	S	S	S	P		S	S	P	S	S
	MEA02	Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control		P		P		S	S	S		S				S	P		S
	MEA03	Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements		P		P	S		S			S					S		S

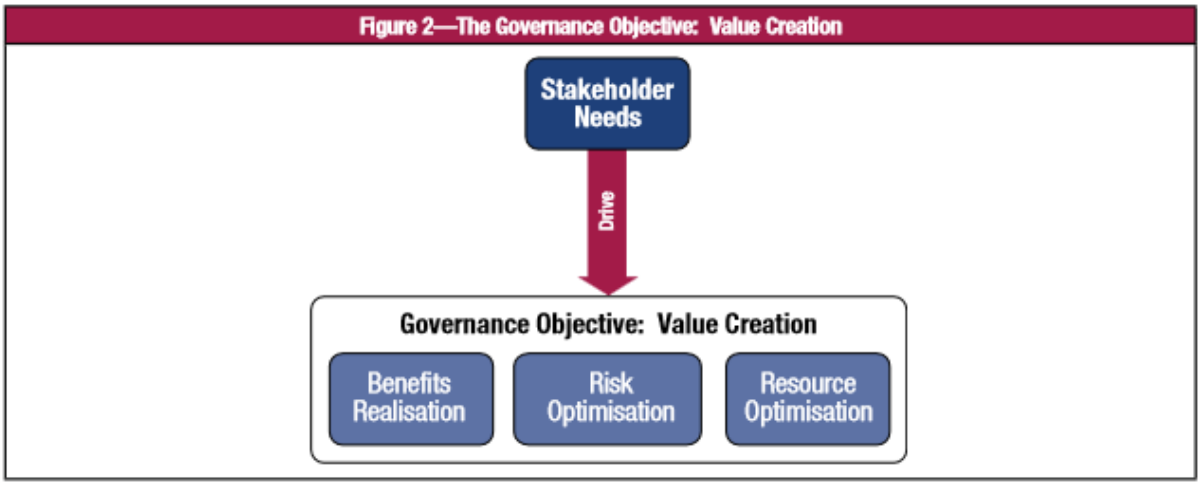
Gambar 8. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes (cont)*

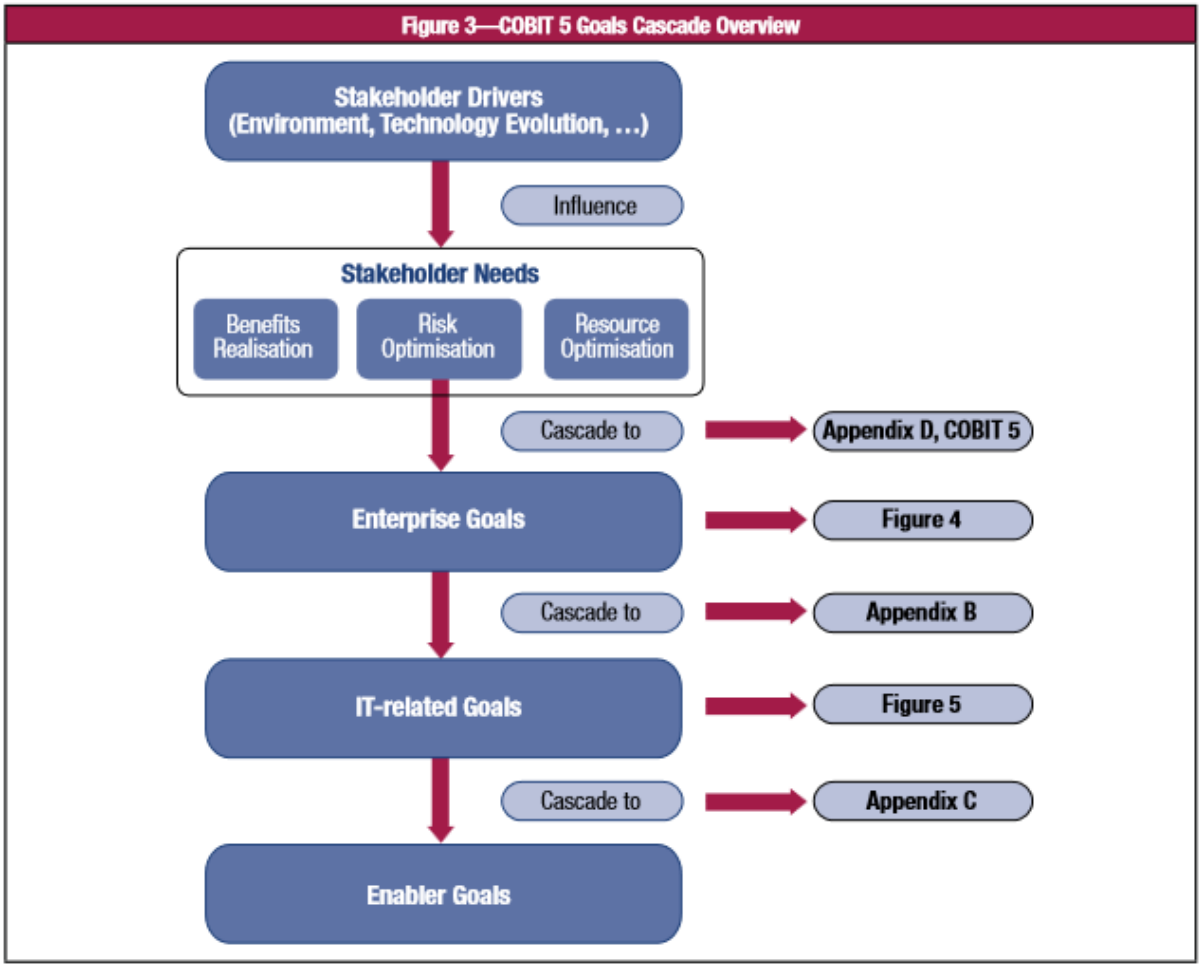
Demikianlah penjelasan yang saya lakukan mengenai COBIT 5, dari tahap pemeteaan hingga tahap stakeholder need hingga ke COBIT 5 Process. Apabila ada kesalahan saya mohon bimbingannya.

Nama : Muhammad Fajar
NIM : 192420037

COBIT 5 : mapping COBIT 5 Model

Dari penjelasan saya mengenai COBIT 5, coba lakukan pemeteaan dari tahap stakeholder need hingga ke COBIT 5 Process





Nama : Muhammad Fajar
NIM : 192420037

Figure 5—COBIT 5 Enterprise Goals				
		Relation to Governance Objectives		
BSC Dimension	Enterprise Goal	Benefits Realisation	Risk Optimisation	Resource Optimisation
Financial	1. Stakeholder value of business investments	P		S
	2. Portfolio of competitive products and services	P	P	S
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)		P	S
	4. Compliance with external laws and regulations		P	
	5. Financial transparency	P	S	S
Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P
Internal	11. Optimisation of business process functionality	P		P
	12. Optimisation of business process costs	P		P
	13. Managed business change programmes	P	P	S
	14. Operational and staff productivity	P		P
	15. Compliance with internal policies		P	
Learning and Growth	16. Skilled and motivated people	S	P	P
	17. Product and business innovation culture	P		

Figure 6—IT-related Goals		
IT BSC Dimension	Information and Related Technology Goal	
Financial	01	Alignment of IT and business strategy
	02	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations
	03	Commitment of executive management for making IT-related decisions
	04	Managed IT-related business risk
	05	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio
	06	Transparency of IT costs, benefits and risk
Customer	07	Delivery of IT services in line with business requirements
	08	Adequate use of applications, information and technology solutions
Internal	09	IT agility
	10	Security of information, processing infrastructure and applications
	11	Optimisation of IT assets, resources and capabilities
	12	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes
	13	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards
	14	Availability of reliable and useful information for decision making
	15	IT compliance with internal policies
Learning and Growth	16	Competent and motivated business and IT personnel
	17	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation

Disini saya akan memilih Relation to Governance Objective : **Risk Optimisation**

Bsc Dimension : Financial tidak dipakai, hanya Customer, Internal dan Learning and Growth.

Enterprise Goal Pada Risk Optimisation Pada **No. 7, 9, 13, 15, 16**

Nama : Muhammad Fajar
NIM : 192420037

BSC Dimension	Enterprise Goal	Relation to Governance Objectives		
		Benefits Realisation	Risk Optimisation	Resource Optimisation
Customer	6. Customer-oriented service culture			
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment			
	9. Information-based strategic decision making		P	
	10. Optimisation of service delivery costs			
Internal	11. Optimisation of business process functionality			
	12. Optimisation of business process costs			
	13. Managed business change programmes		P	
	14. Operational and staff productivity			
	15. Compliance with internal policies		P	
Learning and Growth	16. Skilled and motivated people		P	
	17. Product and business innovation culture			

Nama : Muhammad Fajar
NIM : 192420037

Figure 17—Mapping COBIT 5 Enterprise Goals to IT-related Goals

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

Disini kita akan mengambil Proses yang **P** (Primary) kita akan kesampingkan yang **S** (Secondary)

Didapat **No. 10, 13, 14, 15, 16**

Nama : Muhammad Fajar
NIM : 192420037

Figure 18—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes

			IT-related Goal																
			01 Alignment of IT and business strategy	02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	03 Commitment of executive management for making IT-related decisions	04 Managed IT-related business risk	05 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	06 Transparency of IT costs, benefits and risk	07 Delivery of IT services in line with business requirements	08 Adequate use of applications, information and technology solutions	09 IT agility	10 Security of information, processing infrastructure and applications	11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities	12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	14 Availability of reliable and useful information for decision making	15 IT compliance with internal policies	16 Competent and motivated business and IT personnel	17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
COBIT 5 Process			Financial						Customer		Internal							Learning and Growth	
Evaluate, Direct and Monitor	EDM01	Ensure Governance Framework Setting and Maintenance										S			S	S	S	S	
	EDM02	Ensure Benefits Delivery													S	S		S	
	EDM03	Ensure Risk Optimisation										P			S	S	P	S	
	EDM04	Ensure Resource Optimisation													S			P	
	EDM05	Ensure Stakeholder Transparency													S	S	S		

Nama : Muhammad Fajar
NIM : 192420037

Figure 18—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes *(cont.)*

			IT-related Goal																
			01 Alignment of IT and business strategy	02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	03 Commitment of executive management for making IT-related decisions	04 Managed IT-related business risk	05 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	06 Transparency of IT costs, benefits and risk	07 Delivery of IT services in line with business requirements	08 Adequate use of applications, information and technology solutions	09 IT agility	10 Security of information, processing infrastructure and applications	11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities	12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	14 Availability of reliable and useful information for decision making	15 IT compliance with internal policies	16 Competent and motivated business and IT personnel	17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
COBIT 5 Process			Financial						Customer		Internal							Learning and Growth	
Align, Plan and Organise	APO01	Manage the IT Management Framework										S			S	S	P	P	
	APO02	Manage Strategy													S	S	S	S	
	APO03	Manage Enterprise Architecture										S				S			
	APO04	Manage Innovation														S			
	APO05	Manage Portfolio													P				
	APO06	Manage Budget and Costs													S				
	APO07	Manage Human Resources										S			P		S	P	
	APO08	Manage Relationships													S		S	S	
	APO09	Manage Service Agreements										S			S	P	S		
	APO10	Manage Suppliers										S			S	S	S		
	APO11	Manage Quality													P	S	S	S	
	APO12	Manage Risk										P			P	S	S	S	
	APO13	Manage Security										P				P			
Build, Acquire and Implement	BAI01	Manage Programmes and 0ROJECTS													P			S	
	BAI02	Manage Requirements Definition										S			S	S			
	BAI03	Manage Solutions Identification and Build													S	S			
	BAI04	Manage Availability and Capacity													S	P			
	BAI05	Manage Organisational Change Enablement													P				
	BAI06	Manage Changes										P			S	S	S		
	BAI07	Manage Change Acceptance and Transitioning													S	S	S		
	BAI08	Manage Knowledge										S				S		S	
	BAI09	Manage Assets										S				S	S		
	BAI10	Manage Configuration										S				P	S		

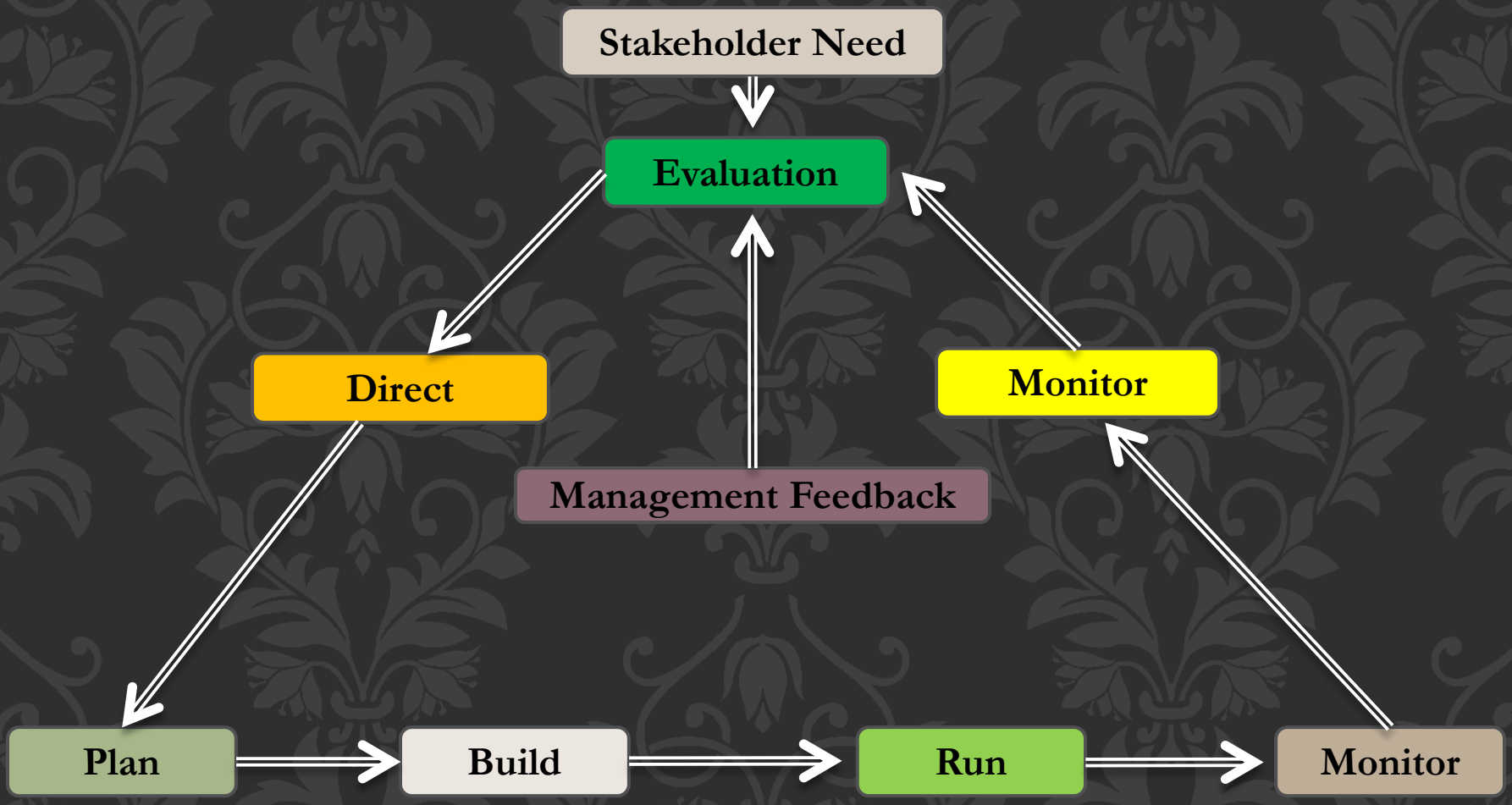
Nama : Muhammad Fajar
NIM : 192420037

Figure 18—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes *(cont.)*

			IT-related Goal																
			Alignment of IT and business strategy	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	Commitment of executive management for making IT-related decisions	Managed IT-related business risk	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	Transparency of IT costs, benefits and risk	Delivery of IT services in line with business requirements	Adequate use of applications, information and technology solutions	IT agility	Security of information, processing infrastructure and applications	Optimisation of IT assets, resources and capabilities	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	Availability of reliable and useful information for decision making	IT compliance with internal policies	Competent and motivated business and IT personnel	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
COBIT 5 Process			Financial						Customer		Internal							Learning and Growth	
Deliver, Service and Support	DSS01	Manage Operations										S				S	S	S	
	DSS02	Manage Service Requests and Incidents										S				S	S		
	DSS03	Manage Problems														P	S		
	DSS04	Manage Continuity										S				P	S	S	
	DSS05	Manage Security Services														S	S		
	DSS06	Manage Business Process Controls										S				S	S	S	
Monitor, Evaluate and Assess	MEA01	Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance										S			S	S	P	S	
	MEA02	Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control										S				S	P		
	MEA03	Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements										S					S		

Nizar Firliansa
192420005

MAPPING COBIT 5 MODEL



PEMETAAN COBIT5
DENGAN OBJEK SISTEM INFORMASI PADA UNIVERSITAS X

4.1 Pemetaan dan Pemilihan *Domain COBIT@ 5*

COBIT 5 telah menyediakan panduan untuk memetakan dan memilih *Domain* serta proses supaya penilaian sesuai dengan kebutuhan penelitian yang dilakukan yang tentunya mengacu pada tujuan-tujuan strategis objek penelitian dalam hal optimalisasi Sistem Informasi Akademik pada Universitas X.

Proses pemilihan domain ini diawali dengan melihat objektifitas tata kelola yaitu optimalisasi sumber daya (*Resource Optimisation*), Sumber daya ini berkaitan dengan Sistem Informasi Akademin yang ada di Universitas X dalam mendukung integrasi PTS ke PTN. Hal ini dapat di lihat pada Tabel 4.1 dibawah ini :

Tabel 4.1 Identifikasi Tujuan Strategis dengan *Balance Score Card*

BSC Dimension	**Tujuan Strategis**
Finance	Penyesuaian penggunaan sarana dan prasarana terhadap pesatnya perkembangan teknologi informasi untuk meningkatkan kegiatan akademik dan non akademik
Customer	1. Menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian dibidangnya serta berakhlak Mulia 2. Menghasilkan inovasi di bidang IPTEKS untuk pembangunan berkelanjutan melalui penelitian dan setudi lainnya
Internal	Mengaplikasikan inovasi di bidang IPTEKS dalam bentuk pengabdian pada masyarakat untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat
Learning And Growth	Meningkatkan kemampuan akademik dan non akademik Sumber Daya Manusia (SDM) dengan kualifikasi sesuai dengan perkembangan

Proses selanjutnya memilih *Enterprise Goals* (EG) dengan memetakan berdasarkan dimensi *balance score card* (BSC) dan pemilihan proses diseleksi yang mempunyai tanda Primary di objek tata kelola yaitu resource optimization.Pada tabel 4.2 proses enterprise goals dengan objek tata kelola terdapat 14 enterprise goals yang terpilih, diantaranya 6 berkategori *Primary (P) enterprise goals* dan 7 berkategori *Secondary (S) enterprise goals*.

Tabel 4.2 Pemilihan *Enterprise Goals*

BSC Dimension	*Enterprise Goal*	*Resource Optimisation*
Financial	*1. Stakeholder value of business investments*	S
	2. Portofolio of competitive products and services	S
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)	S
	4. Compliance with external laws and Regulations	
	5. Financial Transparency	S
Customer	*6. Customer-oriented service culture*	S
	7. Business service continuity and avaibility	
	8. Agile responses to a changing business Environment	S
	9. Information-based strategic decision making	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P
Internal	*11. Optimisation of business process Functionality*	P
	12. Optimisation of business process costs	P
	13. Managed business change programmes	S
	14. Operational and staff productivity	P
	15. Compliance with internal policies	
Learning and Growth	*16. Skilled and motivated people*	P
	17. Product and business innovation culture	

Tabel berikut menunjukan daftar *Enterprise Goals* yang terpiih dari proses sebelumya:

Tabel 4.3 *Enterprise Goals* yang terpilih

BSC Dimension	*Enterprise Goal*	*Resource Optimisation*
Financial	*1. Stakeholder value of business investments*	*S*
	2. Portofolio of competitive products and services	*S*
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)	*S*
	5. Financial Transparency	*S*
Customer	*6. Customer-oriented service culture*	*S*
	8. Agile responses to a changing business Environment	*S*
	9. Information-based strategic decision making	*P*
	10. Optimisation of service delivery costs	*P*
Internal	*11. Optimisation of business process Functionality*	*P*
	12. Optimisation of business process costs	*P*
	13. Managed business change programmes	*S*
	14. Operational and staff productivity	*P*
Learning and Growth	*16. Skilled and motivated people*	*P*

Pada proses selanjutnya melakukan seleksi terhadap 14 enterprise goals yang telah dipilih dengan 17 *IT-related Goals*, sehingga akan didapatkan IT related goals yang dibutuhkan untuk proses seleksi pemilihan proses-proses di COBIT 5. Proses pemetaan dapat dilihat seperti pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 ***Mapping Enterprise to IT Related Goals***

IT- Related Goal		*EG-01*	*EG-02*	*EG-03*	*EG-05*	*EG-06*	*EG-08*	*EG-09*	*EG-10*	*EG-11*	*EG-12*	*EG-13*	*EG-14*	*EG-16*
		Finance			*Customer*				*Internal*				*Learning and Growth*	
Finance	**IT-RG-01**	P	P	S		P	P	P	S	P	S	P		S
	IT-RG-02			S										
	IT-RG-03	P	S	S			S	S		S		P		S
	IT-RG-04			P			S		P			S		S
	IT-RG-05	P	P			S	S		S	S	P		S	
	IT-RG-06	S		S	P			S	P		P			
Customer	**IT-RG-07**	P	P	S		P	P	S		P	S	S		S
	IT-RG-08	S	S	S		S		S	S	P	S		P	S
Internal	**IT-RG-09**	S	P	S		S	P			P		S	S	S
	IT-RG-10			P										
	IT-RG-11	P	S				S		P	S	P	S	S	
	IT-RG-12	S	P	S		S	S		S	P	S	S	S	
	IT-RG-13	P	S	S		S			S		S	P		
	IT-RG-14	S	S	S				P		S				
	IT-RG-15			S										
Learning and Growth	**IT-RG-16**	S	S	P		S	S						P	P
	IT-RG-17	S	P			S	P	S		S		S		S

Proses selanjutnya hasil dari *Mapping IT – Related Goals* maka semua hasil pemetaan tersebut akan di petakan kembali dengan proses yang terdapat pada COBIT5.

Tabel 4.5 ***Mapping Cobit5 IT –Related Goals to Processes***

	IT-RG-01	*IT-RG-02*	*IT-RG-03*	*IT-RG-04*	*IT-RG-05*	*IT-RG-06*	*IT-RG-07*	*IT-RG-08*	*IT-RG-09*	*IT-RG-10*	*IT-RG-11*	*IT-RG-12*	*IT-RG-13*	*IT-RG-14*	*IT-RG-15*	*IT-RG-16*	*IT-RG-17*
COBIT 5 Process	***Finance***						***Customer***		***Internal***							***Learning and Growth***	
EDM01	P		P				P										
EDM02	P				P	P	P										P
EDM03				P		P				P					P		
EDM04									P		P					P	
EDM05			P			P	P										
APO01	P	P							P		P				P	P	P
APO02	P																P
APO03	P								P		P						
APO04					P			P	P		P						P
APO05	P				P								P				
APO06					P	P											
APO07	P										P		P			P	P
APO08	P						P					P					P
APO09							P							P			
APO10				P			P		P								
APO11					P		P						P				
APO12		P		P		P				P			P				
APO13		P		P		P				P				P			
BAI01	P			P	P								P				
BAI02	P						P					P					
BAI03							P										
BAI04							P				P			P			
BAI05								P					P				P
BAI06				P			P			P							
BAI07								P				P					
BAI08									P								P
BAI09						P					P						
BAI10		P									P			P			
DSS01				P			P				P						
DSS02				P			P										
DSS03				P			P				P			P			
DSS04				P			P							P			
DSS05		P		P					P	P							
DSS06				P			P										
MEA01				P			P				P				P		
MEA02		P		P											P		
MEA03		P		P													

Hasil pemetaan diatas menjadikan *IT-Related Goals* dapat disupport oleh proses dalam COBIT 5 sehingga pemilihan proses dapat disesuaikan dengan tujuan strategis yang di lakukan oleh Universitas X serta mendukung proses integrasi PTS ke PTN yang disesuaikan menurut Undang-undang Perguruan tinggi. Berikut adalah hasil pemetaan proses diatas yang disesuaikan dengan kebutuhan pada Universitas X.

Tabel 4.6 Hasil Pemetaan *IT –Related Goal* dengan *COBIT 5 Process*

IT-Related Goals	***COBIT 5 Process***
01 -Alignment of IT and business strategy	*EDM01,EDM02,APO01, APO02, APO03, APO05, APO07, APO08, BAI01,BAI02*
09 -IT agility	*EDM04, APO01, APO03, APO04, APO10, BAI08*
11 -Optimisation of IT assets, resources and capabilities	*EDM04, APO01, APO03, APO04, APO07, BAI04, BAI09, BAI10, DSS01, DSS03, MEA01*
12 -Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	*APO08, BAI02, BAI07,*
14 -Availability of reliable and useful information for decision making	*APO09, DSS03, DSS04*
16 -Competent and motivated business and IT personnel	*EDM04, APO01, APO07*

1.1.1 Proses COBIT 5 yang akan di *Assesment* Berdasarkan Pemetaan

Pemilihan proses COBIT 5 disesuaikan dengan kebutuhan untuk meneliti proses –proses COBIT 5 yang berkaitan dengan kebutuhan untuk mendukung sarana integrasi atau pengembangan Sistem Informasi Akademik pada Universitas X dengan cara meng assessment proses COBIT 5 yaitu EDM04 *(Ensure Resource Optimisation*), APO001 (*Manage the IT management framework),* APO007 (*Manage Human Resources*), BAI08 (*Manage Knowledge*).

Dibawah ini adalah deskripsi proses COBIT 5 yang di *assessment*

Tabel 4.7 Proses COBIT 5 yang di *Assesment*

Proses ID	**EDM04**
Process Name	Memastikan Optimalisasi Sumber Daya
Process Description	Memastikan bahwa kemampuan yang berkaitan dengan TI memadai dan cukup (orang, proses dan teknologi) serta tersedia untuk mendukung tujuan perguruan tinggi secara efektif dengan biaya yang optimal.
Process Purpose Statement	Memastikan bahwa kebutuhan sumber daya universitas terpenuhi dengan cara yang optimal, biaya TI dioptimalkan, memungkinkan peningkatan realisasi keuntungan, serta kesiapan untuk perubahan di masa depan.
Proses ID	**APO001**
Process Name	Mengelola Kerangka Manajemen Teknologi Informasi
Process Description	Memperjelas dan mempertahankan visi dan misi Universitas. Memastikan bahwa mekanisme yang tepat dan otoritas diletakkan ditempatnya, sejalan dengan prinsip-prinsip dan kebijakan membimbing, dan terus menerus ditingkatkan dan selaras dengan kebutuhan Universitas
Process Purpose Statement	Memberikan pendekatan manajemen yang konsisten untuk memungkinkan persyaratan tata kelola universitas harus dipenuhi, meliputi proses manajemen, struktur organisasi, peran dan tanggungjawab, kegiatan handal dan berulang, serta keterampilan dan kompetensi.
Proses ID	**APO007**
Process Name	Mengelola Sumber Daya Manusia
Process Description	Menyediakan pendekatan terstruktur untuk memastikan penataan, penempatan, keputusan, dan keterampilan sumber daya manusia yang optimal. Hal ini termasuk mengkomunikasikan peran dan tanggung jawab, rencana pembelajaran dan pengembangan, dan ekspektasi kinerja yang didukung oleh staf-staf yang kompeten dan termotivasi.
Process Purpose Statement	Mengoptimalkan kemampuan sumber daya manusia untuk memenuhi tujuan universitas.
Proses ID	**BAI08**
Process Name	Mengelola Pengetahuan
Process Description	Mempertahankan ketersediaan dari pengetahuan relevan, saat ini, yang sudah divalidasi dan dapat dipercaya untuk mendukung seluruh aktivitas proses dan memfasilitasikan pembuatan keputusan. Merencanakan untuk pengidentifikasian, pengumpulan, pengorganisasian, pemeliharaan, penggunaan dan penghapusan dari pengetahuan.
Process Purpose Statement	Menyediakan pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung seluruh staff dalam aktivitas pekerjaannya dan untuk menginformasikan pembuatan keputusan dan meningkatkan produktivitas

1.1.2 Perancangan Pertanyaan Berdasarkan *Self Assesment Guide COBIT 5*

Pertanyaan dirancang berdasarkan kriteria dari *proses reference model* (PRM) dan kriteria dari *Process Assessment Model* COBIT 5 melalui *Self Assesment Guide* . Pada indikator kapabilitas level 1 diambil dari tujuan masing-masing proses terdapat di masing-masing PRM, sedangkan pada level 2 sampai 5 kriteria *assessment* merupakan hasil generik yang sama untuk setiap proses.

Tabel 4.8 *Capability Process COBIT 5 PAM*

Level Capability Process	Menilai apakah hasil berikut tercapai	Kriteria
Level 0 Incomplete	Proses ini tidak dilaksanakan, atau gagal untuk mencapai tujuan prosesnya	Proses ini tidak dilaksanakan,atau gagal untuk mencapai tujuan prosesnya.
Level 1 Performed	PA 1.1 Proses Performance – Proses dilaksanakan mencapai tujuan prosesnya	1. EDM04-01 - Sumber daya dialokasikan untuk memenuhi prioritas universitas dalam keterbatasan anggaran. 2. EDM04-02 - Sumber daya dialokasikan untuk memenuhi prioritas universitas dalam keterbatasan anggaran. 3. EDM04-03 - Penggunaan sumberdaya yang optimal dicapai sepanjang siklus kehidupan ekonomi penuh. 4. APO01-01 –Kebijakan yang efektif perlu dipelihara dan digambarkan 5. APO01-02 –Kebijakan diketahui oleh semua orang dan bagaimana mereka mengimplementasikannya. 6. APO07-01 - Struktur TI organisasi dan hubungan yangfleksible dan Responsive 7. APO07-02 –Sumber daya manusia secara efektif dan efisien dikelola 8. BAI08-01 - Sumber informasi diidentifikasi dan diklasifikasikan. 9. BAI08-02 –Pengetahuan digunakan dan dibagikan. 10. BAI08-03 - Berbagi pengetahuan tertanam dalam budaya universitas. 11. BAI08-04 –Pengetahuan diperbarui dan ditingkatkan untuk mendukung kebutuhan.
Level 2 Managed	PA 2.1 Kinerja Manajemen - Suatu ukuran sejauh mana kinerja proses dikelola.	1. Menindentifikasi kinerja proses. 2. Kinerja proses direncanakan dan dipantau. 3. Kinerja proses disesuaikan untuk memenuhi rencana 4. Tanggung jawab dan wewenanguntuk melakukan proses didefinisikan, ditugaskan dan dikomunikasikan. 5. Sumber daya dan informasi yang diperlukan untuk melakukan proses diidentifikasi, dibuat tersedia, dialokasikan dan Digunakan 6. Antarmuka antara pihak-pihakyang terlibat dikelola untuk memastikan komunikasi yang efektif baik dan juga kejelasan penugasan tanggung Jawab

	PA 2.2 Manajemen Kerja Produk - Suatu ukuran sejauh mana kerja produk yang dihasilkan oleh proses dikelola secara tepat. Produk kerja (atau output dari proses) didefinisikan dan dikendalikan.	1. Persyaratan untuk produk kerja dari proses didefinisikan. 2. Persyaratan untuk dokumentasi dan kontrol dari produk kerja Didefinisikan 3. Produk kerja secara tepat diidentifikasi, didokumentasikan, dan dikendalikan. 4. Produk kerja ditinjau sesuai dengan pengaturan yang seperlunya untuk memenuh persyaratan
Level 3 Established	PA 3.1 Definisi Proses - Suatu ukuran sejauh mana proses standar dipertahankan untuk mendukung penyebaran dari proses Didefinisikan	1. Sebuah proses standar, termasuk menyediakan pedoman yang tepat, didefinisikan yang menggambarkan unsur-unsur mendasar yang harus dimasukkan ke dalam sebuah proses yang ditetapkan. 2. Urutan dan interaksi dari proses standar dengan proses lain ditentukan. 3. Kompetensi yang dibutuhkan dan peran untuk melakukan proses diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar. 4. Infrastruktur yang dibutuhkan dan lingkungan kerja untuk melakukan proses diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar. 5. Metode yang sesuai untuk memantau efektivitas dan kesesuaian proses tersebut telah ditetapkan.
	PA 3.2 Proses Deployment – Suatu ukuran sejauh mana proses standar efektif digunakan sebagai proses yang ditetapkan untuk mencapai hasil prosesnya.	1. Sebuah proses yang didefinisikan dikerahkan berdasarkan proses standar tepat dipilih dan/atau disesuaikan. 2. Peran yang diperlukan, tanggung jawab dan wewenang untuk melakukan proses didefinisikan ditugaskan dan dikomunikasikan. 3. Personil melakukan proses didefinisikan kompeten atas dasar pendidikan, pelatihan, dan pengalaman. 4. Sumber daya yang diperlukan dan informasi yang diperlukan untuk melakukan proses didefinisikan yang dibuat tersedia, dialokasikan dan digunakan. 5. Infrastruktur yang dibutuhkan dan lingkungan kerja untuk melakukan proses didefinisikan yang dibuat tersedia, dikelola dan dipelihara

Level 4 Predictable	PA 4.1 Proses Pengukuran – Suatu ukuran sejauh mana hasil pengukuran yang digunakan untuk memastikan bahwa kinerja proses mendukung pencapaian tujuan kinerja proses yang relevan dalam mendukung tujuan bisnis yang ditetapkan.	1. Proses informasi yang dibutuhkan dalam mendukung tujuan bisnis yang relevan, didefinisikan dan ditetapkan. 2. Tujuan pengukuran proses yang berasal dari kebutuhan informasi proses. 3. Tujuan kuantitatif untuk kinerja proses dalam mendukung tujuan bisnis yang relevan ditetapkan. 4. Langkah-langkah dan frekuensi pengukuran diidentifikasi dan ditetapkan sesuai dengan tujuan pengukuran proses dan tujuan kuantitatif untuk kinerja proses. 5. Hasil pengukuran dikumpulkan, dianalisis dan dilaporkan untuk memantau sejauh mana tujuan kuantitatif untuk kinerja proses yang bertemu. 6. Hasil pengukuran digunakan untuk mengkarakterisasi kinerja proses.
	PA 4.2 Kontrol Proses - Suatu ukuran sejauh mana proses secara kuantitatif berhasil menghasilkan sebuah proses yang stabil, mampu dan dapat diprediksi dalam batas yang ditentukan	1. Tujuan perbaikan proses untuk proses yang mendukung tujuan bisnis yang relevan, didefinisikan. 2. Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi penyebab umum dari variasi dalam kinerja proses. 3. Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi peluang untuk praktek terbaik dan inovasi. 4. Peluang perbaikan yang berasal dari teknologi baru dan konsep proses diidentifikasi. 5. Strategi implementasi didirikan untuk mencapai tujuan perbaikan proses.
Level 5 Optimizing	PA 5.1 Proses Inovasi - Suatu ukuran sejauh mana perubahan untuk proses diidentifikasi dari analisis penyebab umum dari variasi dalam kinerja, dan dari penyelidikan pendekatan inovatif untuk definisi dan penyebaran Proses	1. Tujuan perbaikan proses untuk proses yang mendukung tujuan bisnis yang relevan, didefinisikan 2. Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi penyebab umum dari variasi dalam kinerja proses. 3. Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi peluang untuk praktek terbaik dan inovasi. 4. Peluang perbaikan yang berasal dari teknologi baru dan konsep proses diidentifikasi. 5. Strategi implementasi didirikan untuk mencapai tujuan perbaikan proses.

	PA 5.2 Suatu ukuran sejauh mana perubahan definisi, manajemen dan kinerja hasil proses dampak yang efektif yang mencapai tujuan perbaikan proses yang relevan	1. Dampak dari semua perubahan yang diusulkan dinilai terhadap tujuan dari proses dan standar proses, didefinisikan. 2. Implementasi dari semua perubahan yang telah disepakati dikelola untuk memastikan bahwa setiap gangguan terhadap kinerja proses dipahami dan ditindaklanjuti. 3. Berdasarkan kinerja aktual, efektivitas proses perubahan dievaluasi terhadap persyaratan produk ditetapkan dan tujuan proses untuk menentukan apakah hasilnya karena penyebab umum atau khusus.

1.1.3 *Capability* Level Proses *COBIT 5*

Proses penilaian *capability level* proses COBIT, masing-masing proses dicek ecara bertahap apakah proses tersebut telah memenuhi persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi pada masing-masing level, mulai dari level 1 hingga level 5. Selain itu, terdapat ketentuan kategori dari hasil penilaian di tiap levelnya, yaitu suatu proses cukup meraih kategori *Largely Achieved*(L) dengan range nilai berkisar 50-85% atau *Fully achieved*(F) dengan range nilai berkisar 85%-100% untuk dapat dinyatakan bahwa proses tersebut telah meraih suatu level kapabilitas tersebut, namun proses tersebut harus meraih kategori *Fully achieved*(F) untuk dapat melanjutkan penilaian ke level kapabilitas berikutnya.

Berdasarkan *COBIT 5 Process Assessment Model* serta *Self Assesment Guide*, maka Template hasil pencapaian capability levelyang digunakan seperti terlihat pada tabel di berikut :

Tabel 4.9 *Self Assesment Template*

Self-assessmentTemplate (Appendix D of the Self-assessment Guide)

Process Name	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
Rating by Criteria										
Capability Level Achieved										

N- 0%-15%	**P**- 15%-50%	**L**- 50%-85%	**F**- 85%-100%

N –Not Achieved
P –Partially Achieved
L –Largely Achieved
F- Fully Achieved

COBIT 5 : mapping COBIT 5 Model

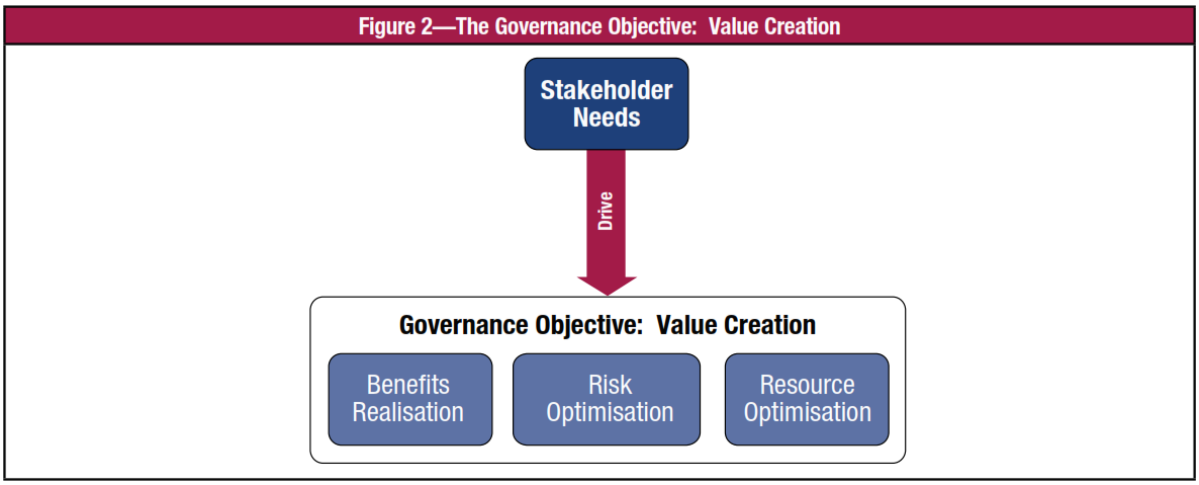
Nama : Rachmat Akbar

Nim : 192420036

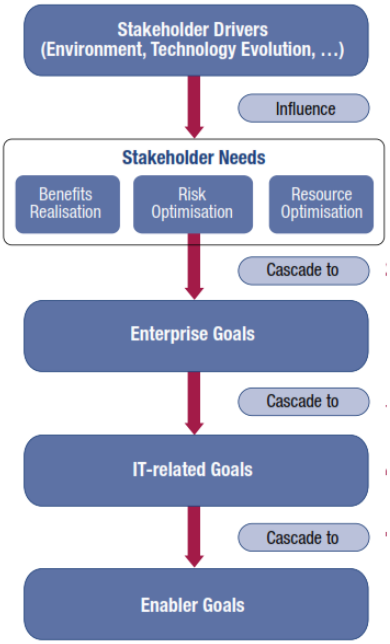
Kelas : MTi AR2

Mapping Stakeholder need ke proses COBIT 5

Perusahaan ada untuk menciptakan value bagi para stakeholders mereka. Akibatnya, setiap perusahaan — komersial atau tidak — akan memiliki value yang ingin dicapai sebagai tujuan perusahaan. Tahap awal Cobit 5 adalah menentukan value apa yang akan dipilih sebagai tujuan perusahaan



Selanjutnya setelah ditentukan value apa yang akan dipilih, akan dilakukan mapping ke tahapan selanjutnya Enterprise Goal, IT- Related Goals, Enablers goals



Pada tugas kali ini saya akan membuat skenario fokus dari stakeholder adalah Risk Optimisation.

sehingga skema mapping antara enterprise goals dan risk optimisation adalah sebagai berikut

BSC Dimension	Enterprise Goal	Risk Optimisation
Financial	2. Portfolio of competitive products and services	P
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)	P
	4. Compliance with external laws and regulations	P
	5. Financial transparency	S
Customer	7. Business service continuity and availability	P
	9. Information-based strategic decision making	P
Internal	13. Managed business change programmes	P
	15. Compliance with internal policies	P
Learning and Growth	16. Skilled and motivated people	P

setelah didapatkan enterprise goal yang berkolerasi dengan risk optimisation selanjutnya akan dilakukan mapping dengan IT - Related goals. P artinya primary relationship, sedangkan S adalah Secondary relationship, untuk yang kosong berarti tidak ada mapping / relasi antar keduanya

Mapping COBIT 5 Enterprise Goals ke IT-related Goals											
Enterprise Goal											
			Portfolio of competitive products and services	Managed business risk (safeguarding of assets)	Compliance with external laws and regulations	Financial transparency	Business service continuity and availability	Information-based strategic decision making	Managed business change programmes	Compliance with internal policies	Skilled and motivated people
			2.	3.	4.	5.	7.	9.	13.	15.	16.
IT - Related Goal			Financial				Costumer		Internal		Learning and Growth
	01	Alignment of IT and business strategy	P	S			S	P	P		S
	02	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations		S	P					P	
	03	Commitment of executive management for making IT-related decisions	S	S				S	P		S
	04	Managed IT-related business risk		P	S		P		S	S	S
financial	05	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	P								
	06	Transparency of IT costs, benefits and risk		S		P		S			
costumer	07	Delivery of IT services in line with business requirements	P	S	S		S	S	S		S
	08	Adequate use of applications, information and technology solutions	S	S			S	S			S

internal	09	IT agility	P	S					S		S
	10	Security of information, processing infrastructure and applications		P	P		P			P	
	11	Optimisation of IT assets, resources and capabilities	S						S		
	12	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	P	S					S		
	13	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	S	S					P		
	14	Availability of reliable and useful information for decision making	S	S	S		P	P			
	15	IT compliance with internal policies		S	S					P	
Learning and growth	16	Competent and motivated business and	S	P							P
	17	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation	P					S	S		S

Setelah mengetahui primary dan secondary relationship antara IT related goals dengan Enterprise goal akan dilakukan mapping antara IT related goals dengan proses COBIT 5 sebagai berikut

Mapping IT- Related goals ke proses COBIT 5																		
			IT-related Goal															
			Alignment of IT and business strategy	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	Commitment of executive management for making IT-related decisions	Managed IT-related business risk	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	Transparency of IT costs, benefits and risk	/Delivery of IT services in line with business requirements	Adequate use of applications, information and technology solutions	IT agility	Security of information, processing infrastructure and applications	Optimisation of IT assets, resources and capabilities	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	Availability of reliable and useful information for decision	IT compliance with internal policies	Competent and motivated business and IT personnel	Knowledge, expertise and initiatives for business
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
Proses COBIT 5			Financial						Costumer		Internal							Learning and Growth	
Evaluate, Direct and Monitor	EDM01	Ensure Governance Framework Setting and Maintenance	P	S	P	S	S	S	P		S	S	S	S	S	S	S	S	S
	EDM02	Ensure Benefits Delivery	P		S		P	P	P	S			S	S	S	S		S	P
	EDM03	Ensure Risk Optimisation	S	S	S	P		P	S	S		P			S	S	P	S	S
	EDM04	Ensure Resource	S		S	S	S	S	S	S	P		P		S			P	S
	EDM05	Ensure Stakeholder	S	S	P			P	P						S	S	S		S

Mapping IT- Related goals ke proses COBIT 5 *(cont.)*

			IT-related Goal																
			Alignment of IT and business strategy	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	Commitment of executive management for making IT-related decisions	Managed IT-related business risk	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	Transparency of IT costs, benefits and risk	Delivery of IT services in line with business requirements	Adequate use of applications, information and technology solutions	IT agility	Security of information, processing infrastructure and applications	Optimisation of IT assets, resources and capabilities	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	Availability of reliable and useful information for decision making	IT compliance with internal policies	Competent and motivated business and IT personnel	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
Proses COBIT 5			Financial						Costumer		Internal							Learning and Growth	
Align, Plan and Organise	APO01	Manage the IT Management Framework	P	P	S	S			S		P	S	P	S	S	S	P	P	P
	APO02	Manage Strategy	P		S	S	S		P	S	S		S	S	S	S	S	S	P
	APO03	Manage Enterprise	P		S	S	S	S	S	S	P	S	P	S		S			S
	APO04	Manage Innovation	S			S	P			P	P		P	S		S			P
	APO05	Manage Portfolio	P		S	S	P	S	S	S	S		S		P				S
	APO06	Manage Budget and Costs	S		S	S	P	P	S	S			S		S				
	APO07	Manage Human	P	S	S	S			S		S	S	P		P		S	P	P
	APO08	Manage Relationships	P		S	S	S	S	P	S			S	P	S		S	S	P
	APO09	Manage Service	S			S	S	S	P	S	S	S	S		S	P	S		
	APO10	Manage Suppliers		S		P	S	S	P	S	P	S	S		S	S	S		S
	APO11	Manage Quality	S	S		S	P		P	S	S		S		P	S	S	S	S
	APO12	Manage Risk		P		P		P	S	S	S	P			P	S	S	S	S
	APO13	Manage Security		P		P		P	S	S		P				P			
Build, Acquire and Implement	BAI01	Manage Programmes and	P		S	P	P	S	S	S			S		P			S	S
	BAI02	Manage Requirements	P	S	S	S	S		P	S	S	S	S	P	S	S			S
	BAI03	Manage Solutions	S			S	S		P	S			S	S	S	S			S
	BAI04	Manage Availability and				S	S		P	S	S		P		S	P			S
	BAI05	Manage Organisational	S		S		S		S	P	S		S	S	P				P
	BAI06	Manage Changes			S	P	S		P	S	S	P	S	S	S	S	S		S
	BAI07	Manage Change Acceptance and Transitioning				S	S		S	P	S			P	S	S	S		S
	BAI08	Manage Knowledge	S				S		S	S	P	S	S			S		S	P
	BAI09	Manage Assets		S		S		P	S		S	S	P			S	S		
	BAI10	Manage Configuration		P		S		S		S	S	S	P			P	S		

Mapping IT- Related goals ke proses COBIT 5 *(cont.)*

			IT-related Goal																
			Alignment of IT and business strategy	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	Commitment of executive management for making IT-related decisions	Managed IT-related business risk	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	Transparency of IT costs, benefits and risk	Delivery of IT services in line with business requirements	Adequate use of applications, information and technology solutions	IT agility	Security of information, processing infrastructure and applications	Optimisation of IT assets, resources and capabilities	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	Availability of reliable and useful information for decision	IT compliance with internal policies	Competent and motivated business and IT personnel	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
Proses COBIT 5			Financial						Costumer		Internal							Learning and Growth	
Deliver, Service and Support	DSS01	Manage Operations		S		P	S			S	S	S	P			S	S	S	S
	DSS02	Manage Service Requests and Incidents				P				S		S				S	S		S
	DSS03	Manage Problems		S		P	S			S	S		P	S		P	S		S
	DSS04	Manage Continuity	S	S		P	S			S	S	S	S	S		P	S	S	S
	DSS05	Manage Security Services	S	P		P			S	S			S	S		S	S		
	DSS06	Manage Business Process		S		P			P	S		S	S	S		S	S	S	
Monitor, Evaluate and Assess	MEA01	Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	S	S	S	P	S	S	P	S	S	S	P		S	S	P	S	S
	MEA02	Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control		P		P		S	S	S		S				S	P		S
	MEA03	Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements		P		P	S		S			S					S		S

Nama : Rudy Seftiawan
Npm : 192420029

COBIT dikenal luas sebagai standard defacto untuk kerangka kerja tata kelola TI (IT Governance) dan yang terkait dengannya. Di sisi lain standard/framework ini terus berevolusi sejak pertama kali diluncurkan di 1996 hingga rilis terakhir yaitu COBIT 5 yang diluncurkan pada Juni 2012 yang lalu. Pada setiap rilisnya, kerangka kerja ini melakukan pergeseran-pergeseran beberapa paradigma.

COBIT berorientasi proses, dimana secara praktis COBIT dijadikan suatu standar panduan untuk membantu mengelola suatu organisasi mencapai tujuannya dengan memanfaatkan TI. COBIT memberikan panduan kerangka kerja yang bisa mengendalikan semua kegiatan organisasi secara detail dan jelas sehingga dapat membantu memudahkan pengambilan keputusan di level top dalam organisasi

COBIT dikenal luas sebagai standard defacto untuk kerangka kerja tata kelola TI (IT Governance) dan yang terkait dengannya. Di sisi lain standard/framework ini terus berevolusi sejak pertama kali diluncurkan di 1996 hingga rilis terakhir yaitu COBIT 5 yang diluncurkan pada Juni 2012 yang lalu. Pada setiap rilisnya, kerangka kerja ini melakukan pergeseran-pergeseran beberapa paradigma.

COBIT berorientasi proses, dimana secara praktis COBIT dijadikan suatu standar panduan untuk membantu mengelola suatu organisasi mencapai tujuannya dengan memanfaatkan TI. COBIT memberikan panduan kerangka kerja yang bisa mengendalikan semua kegiatan organisasi secara detail dan jelas sehingga dapat membantu memudahkan pengambilan keputusan di level top dalam organisasi

Nama : Sela Taramita

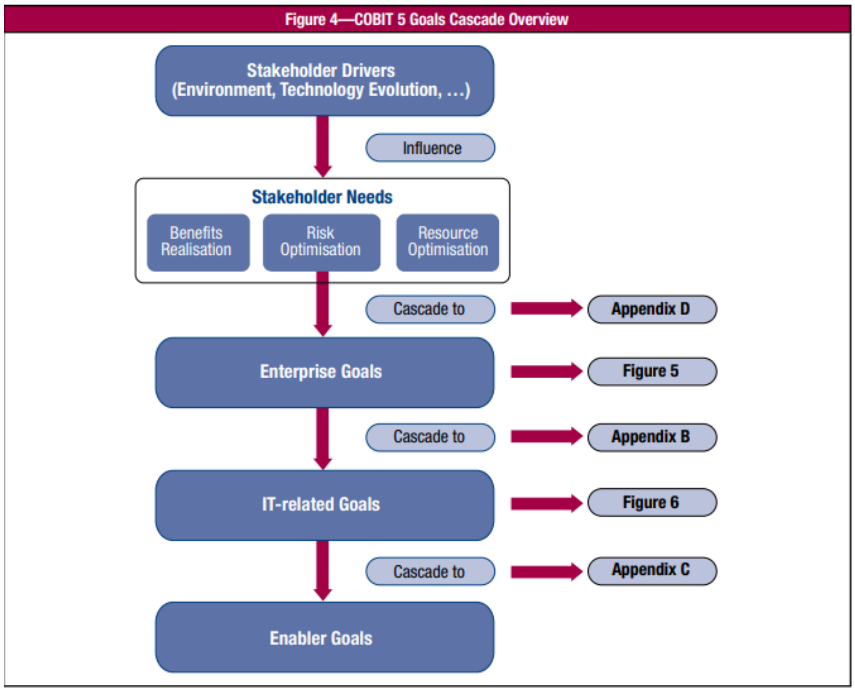
NIM : 192420038

Kelas : AR1

COBIT 5 : mapping COBIT 5 Model

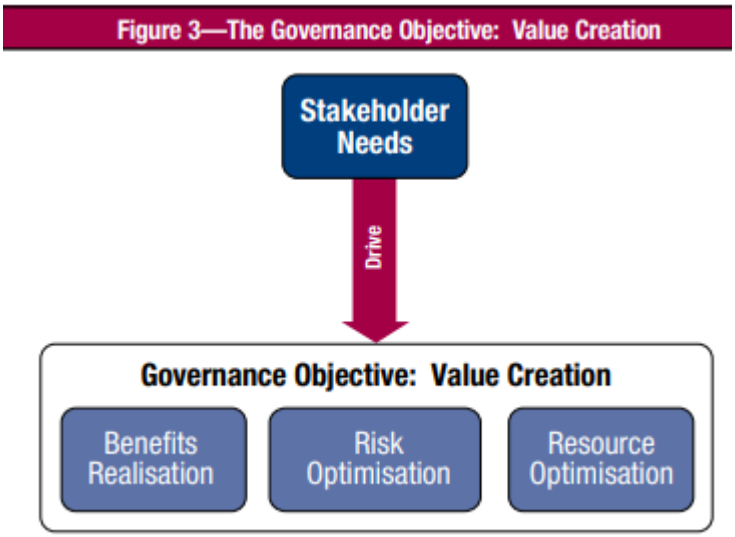
Dari penjelasan saya mengenai COBIT 5, coba lakukan pemeteaan dari tahap stakeholder need hingga ke COBIT 5 Process.

Pertama tama kita menentukan *Goal Cascade* pada Cobit 5 bisa dilihat pada gambar 1 *Cobit* 5 *Goals Cascade Overview*



Gambar 1. *Cobit* 5 *Goals Cascade Overview*

Selanjutnya kita harus menentukan terlebih dahulu apa kebutuhan yang dipilih oleh pihak stakeholder, ada 3 tujuan tata kelola didalam *framework* Cobit 5 yaitu realisasi manfaat, optimalisasi risiko, dan optimalisasi Sumber Daya. Dari ketiga objek tersebut kita bisa memilih salah satu atau menggunakan ketiga objek tersebut tergantung kebutuhan *stakeholder*. Bisa dilihat pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. *The Governance Objective: Value Creation*

Setelah kita menentukan kebutuhan yang dibutuhkan pihak *stakeholder*, kita memasuki *figure* 5-cobit 5 *Enterprise Goals* pihak *stakeholder* harus menentukan terlebih dahulu tujuan perusahaan tersebut menggunakan BSC(*balanced scoreard*) 1 dimensi, dan mereka mewakili dari daftar tujuan perusahaan dapat menentukan untuk dirinya sendiri.

COBIT 5 mendefinisikan 17 gol generik, yang meliputi informasi berikut:

- Dimensi BSC dimana cocok tujuan perusahaan
- Tujuan perusahaan
- Hubungan dengan realisasi tiga tujuan tata kelola- realisasi manfaat, optimasi risiko dan sumber daya optimasi. ('P' adalah singkatan dari hubungan primer dan 'S' untuk hubungan sekunder, yaitu hubungan kurang kuat

17 gol Cobit 5 dapat dilihat pada gambar 3

Figure 5—COBIT 5 Enterprise Goals				
		Relation to Governance Objectives		
BSC Dimension	Enterprise Goal	Benefits Realisation	Risk Optimisation	Resource Optimisation
Financial	1. Stakeholder value of business investments	P		S
	2. Portfolio of competitive products and services	P	P	S
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)		P	S
	4. Compliance with external laws and regulations		P	
	5. Financial transparency	P	S	S
Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P
Internal	11. Optimisation of business process functionality	P		P
	12. Optimisation of business process costs	P		P
	13. Managed business change programmes	P	P	S
	14. Operational and staff productivity	P		P
	15. Compliance with internal policies		P	
Learning and Growth	16. Skilled and motivated people	S	P	P
	17. Product and business innovation culture	P		

Gambar 3. *Cobit* 5 *Enterprise Goals*

Contoh : Pihak perusahaan membutuhkan pada BSC dimensi pada Customer tujuan tata kelola nya pada 3 manfaat yaitu realisasi manfaat, optimasi risiko dan sumber daya optimasi , pada dimensi customer terdapat enterprise goals dari no 6 sampai 10 kesepatan yg dipih pada no 9. Bisa dilihat pada gambar 4.

Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P

Gambar 4. Cobit 5 *Enterprise* (BSC) *Customer*

Lalu lanjut ke figure – 6 IT related GoalsPencapaian tujuan perusahaan memerlukan sejumlah terkait IT-related yang diwakili oleh tujuan yang berkaitan dengan IT. IT-related terdiri dari informasi dan teknologi yang berkaitan dengan IT, dan IT-related

goals tersusun disepanjang dimensi balanced scorecard IT (IT BSC). COBIT 5 mendefinisikan 17 gol terkait IT. Dalam contoh kasus kita memilih no 9 lagi.

Figure 6—IT-related Goals		
IT BSC Dimension	**Information and Related Technology Goal**	
Financial	01	Alignment of IT and business strategy
	02	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations
	03	Commitment of executive management for making IT-related decisions
	04	Managed IT-related business risk
	05	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio
	06	Transparency of IT costs, benefits and risk
Customer	07	Delivery of IT services in line with business requirements
	08	Adequate use of applications, information and technology solutions
Internal ✓	09	IT agility
	10	Security of information, processing infrastructure and applications
	11	Optimisation of IT assets, resources and capabilities
	12	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes
	13	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards
	14	Availability of reliable and useful information for decision making
	15	IT compliance with internal policies
Learning and Growth	16	Competent and motivated business and IT personnel
	17	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation

Gambar 5. Figure 6 – IT *related Goals*

Langkah selanjutnya yaitu *mapping* cobit 5 *Enterprise Goals to IT related Goals*, kembali ke gambar 4 dimana kita mensepakati bahwa memilih no 9 pada enterprise goal yaitu *information based strategic decision making,* kita harus memilih Primer (P) yang ada di bawah angka 9, terdapat di no 1 dan 14. Bisa dilihat pada gambar 6.

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

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

Gambar 6. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *Enterprise Goals to IT- related Goals*

Setelah menentukan IT *related* dari *Enterprise Goal* kita mendapatkan no 1 yaitu *Aligment of IT and business strategy* dan n0 14. *Avalability of reliable and useful information for decision making* dan dari hasil tersebut lalu kita memilih kembali Primer (p) pada angka 1 dan 14. Lalu dapat hasilnya yaitu EDM01,EDM02, APO01,APO02,APO03,APO05,APO07,APO08,APO09, dan APO13, hasil tersebut dapat dilihat pada gambar 7. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes*

Figure 23—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes

			IT-related Goal																
			01 Alignment of IT and business strategy	02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	03 Commitment of executive management for making IT-related decisions	04 Managed IT-related business risk	05 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	06 Transparency of IT costs, benefits and risk	07 Delivery of IT services in line with business requirements	08 Adequate use of applications, information and technology solutions	09 IT agility	10 Security of information, processing infrastructure and applications	11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities	12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	14 Availability of reliable and useful information for decision making	15 IT compliance with internal policies	16 Competent and motivated business and IT personnel	17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
COBIT 5 Process			Financial						Customer		Internal							Learning and Growth	
Evaluate, Direct and Monitor	EDM01	Ensure Governance Framework Setting and Maintenance	P	S	P	S	S	S	P		S	S	S	S	S	S	S	S	S
	EDM02	Ensure Benefits Delivery	P		S		P	P	P	S			S	S	S	S		S	P
	EDM03	Ensure Risk Optimisation	S	S	S	P		P	S	S		P			S	S	P	S	S
	EDM04	Ensure Resource Optimisation	S		S	S	S	S	S	S	P		P		S			P	S
	EDM05	Ensure Stakeholder Transparency	S	S	P			P	P						S	S	S		S
Align, Plan and Organise	AP001	Manage the IT Management Framework	P	P	S	S			S		P	S	P	S	S	S	P	P	P
	AP002	Manage Strategy	P		S	S	S		P	S	S		S	S	S	S	S	S	P
	AP003	Manage Enterprise Architecture	P		S	S	S	S	S	S	P	S	P	S		S			S
	AP004	Manage Innovation	S			S	P			P	P		P	S		S			P
	AP005	Manage Portfolio	P		S	S	P	S	S	S	S		S		P				S
	AP006	Manage Budget and Costs	S		S	S	P	P	S	S			S		S				
	AP007	Manage Human Resources	P	S	S	S			S		S	S	P		P		S	P	P
	AP008	Manage Relationships	P		S	S	S	S	P	S			S	P	S		S	S	P
	AP009	Manage Service Agreements	S			S	S	S	P	S	S	S	S		S	P	S		
	AP010	Manage Suppliers		S		P	S	S	P	S	P	S	S		S	S	S		S
	AP011	Manage Quality	S	S		S	P		P	S	S		S		P	S	S	S	S
	AP012	Manage Risk		P		P		P	S	S	S	P			P	S	S	S	S
	AP013	Manage Security		P		P		P	S	S		P				P			

Gambar 7. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes*

Sama seperi yang diatas selanjutnya kita memilih kembali huruf P yang ada di no 1 dan 14 Terdapatlah hasil BAI01,BAI02,BAI04,BAI10,DSS03 dan DSS04, hasil tersebut dapat dilihat pada gambar 8. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes (cont)*

Figure 23—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes *(cont.)*

			IT-related Goal																
			01 Alignment of IT and business strategy	02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	03 Commitment of executive management for making IT-related decisions	04 Managed IT-related business risk	05 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	06 Transparency of IT costs, benefits and risk	07 Delivery of IT services in line with business requirements	08 Adequate use of applications, information and technology solutions	09 IT agility	10 Security of information, processing infrastructure and applications	11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities	12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	14 Availability of reliable and useful information for decision making	15 IT compliance with internal policies	16 Competent and motivated business and IT personnel	17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
		COBIT 5 Process	Financial						Customer		Internal							Learning and Growth	
Build, Acquire and Implement	BAI01	Manage Programmes and Projects	P		S	P	P	S	S	S			S		P			S	S
	BAI02	Manage Requirements Definition	P	S	S	S	S		P	S	S	S	S	P	S	S			S
	BAI03	Manage Solutions Identification and Build	S			S	S		P	S			S	S	S	S			S
	BAI04	Manage Availability and Capacity				S	S		P	S	S		P		S	P			S
	BAI05	Manage Organisational Change Enablement	S		S		S		S	P	S		S	S	P				P
	BAI06	Manage Changes			S	P	S		P	S	S	P	S	S	S	S	S		S
	BAI07	Manage Change Acceptance and Transitioning				S	S		S	P	S			P	S	S	S		S
	BAI08	Manage Knowledge	S				S		S	S	P	S	S			S		S	P
	BAI09	Manage Assets		S		S		P	S		S	S	P			S	S		
	BAI10	Manage Configuration		P		S		S		S	S	S	P			P	S		
Deliver, Service and Support	DSS01	Manage Operations		S		P	S		P	S	S	S	P			S	S	S	S
	DSS02	Manage Service Requests and Incidents				P			P	S		S				S	S		S
	DSS03	Manage Problems		S		P	S		P	S	S		P	S		P	S		S
	DSS04	Manage Continuity	S	S		P	S		P	S	S	S	S	S		P	S	S	S
	DSS05	Manage Security Services	S	P		P			S	S		P	S	S		S	S		
	DSS06	Manage Business Process Controls		S		P			P	S		S	S	S		S	S	S	S
Monitor, Evaluate and Assess	MEA01	Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	S	S	S	P	S	S	P	S	S	S	P		S	S	P	S	S
	MEA02	Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control		P		P		S	S	S		S				S	P		S
	MEA03	Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements		P		P	S		S			S					S		S

Gambar 8. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes (cont)*

Nama : Wahyudi saputra

NIM : 192420015

Kelas : AR1

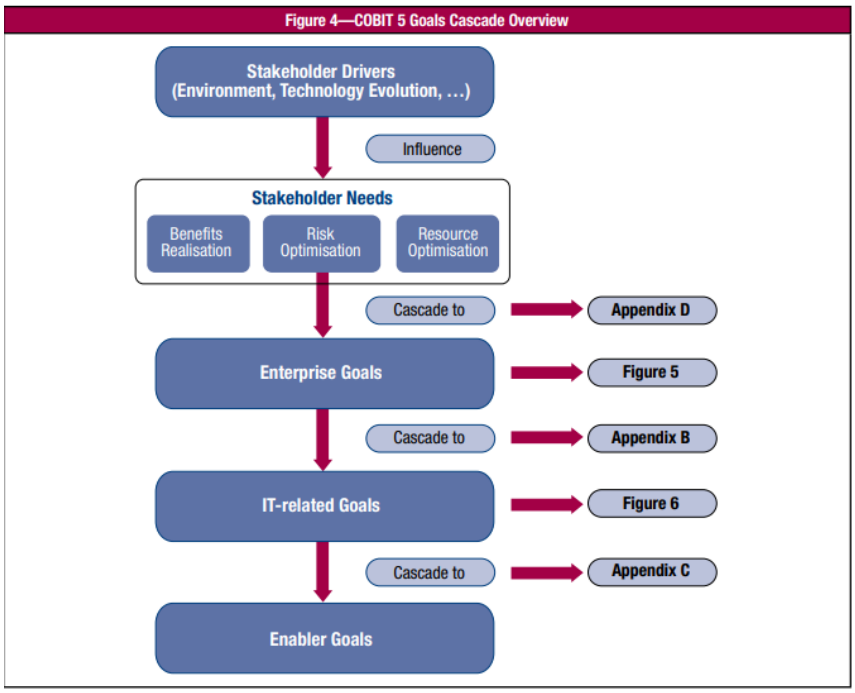
Mata kuliah : IT Audit

Dosen : Dr. Widya Cholil S.Kom., M.I.T.

COBIT 5 : Mapping COBIT 5 Model

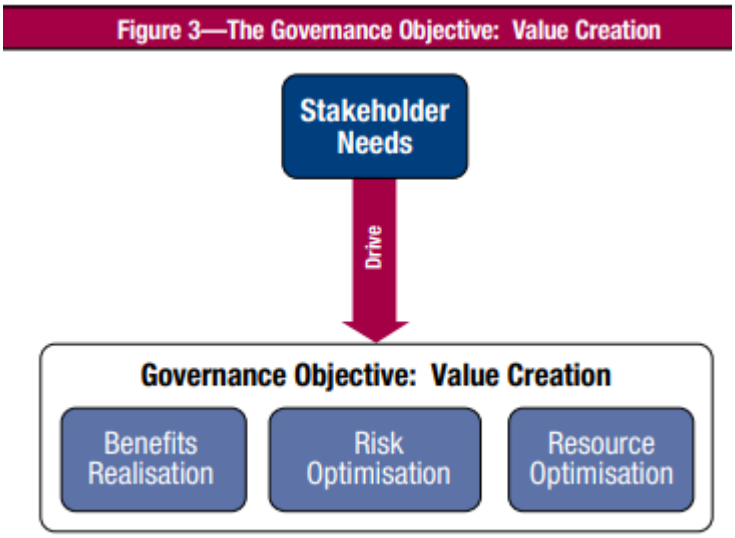
Dari penjelasan saya mengenai COBIT 5, coba lakukan pemeteaan dari tahap stakeholder need hingga ke COBIT 5 Process.

Pertama tama kita menentukan *Goal Cascade* pada Cobit 5 bisa dilihat pada gambar 1 *Cobit* 5 *Goals Cascade Overview*



Gambar 1. *Cobit* 5 *Goals Cascade Overview*

Selanjutnya kita harus menentukan terlebih dahulu apa kebutuhan yang dipilih oleh pihak stakeholder, ada 3 tujuan tata kelola didalam *framework* Cobit 5 yaitu realisasi manfaat, optimalisasi risiko, dan optimalisasi Sumber Daya. Dari ketiga objek tersebut kita bisa memilih salah satu atau menggunakan ketiga objek tersebut tergantung kebutuhan *stakeholder*. Bisa dilihat pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. *The Governance Objective: Value Creation*

Setelah kita menentukan kebutuhan yang dibutuhkan pihak *stakeholder*, kita memasuki *figure* 5-cobit 5 *Enterprise Goals* pihak *stakeholder* harus menentukan terlebih dahulu tujuan perusahaan tersebut menggunakan BSC(*balanced scoreard*) 1 dimensi, dan mereka mewakili dari daftar tujuan perusahaan dapat menentukan untuk dirinya sendiri.

COBIT 5 mendefinisikan 17 gol generik, yang meliputi informasi berikut:

- Dimensi BSC dimana cocok tujuan perusahaan
- Tujuan perusahaan

- Hubungan dengan realisasi tiga tujuan tata kelola- realisasi manfaat, optimasi risiko dan sumber daya optimasi. ('P' adalah singkatan dari hubungan primer dan 'S' untuk hubungan sekunder, yaitu hubungan kurang kuat

17 gol Cobit 5 dapat dilihat pada gambar 3

Figure 5—COBIT 5 Enterprise Goals

BSC Dimension	Enterprise Goal	Relation to Governance Objectives		
		Benefits Realisation	Risk Optimisation	Resource Optimisation
Financial	1. Stakeholder value of business investments	P		S
	2. Portfolio of competitive products and services	P	P	S
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)		P	S
	4. Compliance with external laws and regulations		P	
	5. Financial transparency	P	S	S
Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P
Internal	11. Optimisation of business process functionality	P		P
	12. Optimisation of business process costs	P		P
	13. Managed business change programmes	P	P	S
	14. Operational and staff productivity	P		P
	15. Compliance with internal policies		P	
Learning and Growth	16. Skilled and motivated people	S	P	P
	17. Product and business innovation culture	P		

Gambar 3. *Cobit* 5 *Enterprise Goals*

Contoh : Pihak perusahaan membutuhkan pada BSC dimensi pada Customer tujuan tata kelola nya pada 3 manfaat yaitu realisasi manfaat, optimasi risiko dan sumber daya optimasi , pada dimensi customer terdapat enterprise goals dari no 6 sampai 10 kesepatan yg dipih pada no 9. Bisa dilihat pada gambar 4.

Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P

Gambar 4. Cobit 5 *Enterprise* (BSC) *Customer*

Lalu lanjut ke figure – 6 IT related GoalsPencapaian tujuan perusahaan memerlukan sejumlah terkait IT-related yang diwakili oleh tujuan yang berkaitan dengan IT. IT-related terdiri dari informasi dan teknologi yang berkaitan dengan IT, dan IT-related goals tersusun disepanjang dimensi balanced scorecard IT (IT BSC). COBIT 5 mendefinisikan 17 gol terkait IT. Dalam contoh kasus kita memilih no 9 lagi.

Figure 6—IT-related Goals

IT BSC Dimension		Information and Related Technology Goal
Financial	01	Alignment of IT and business strategy
	02	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations
	03	Commitment of executive management for making IT-related decisions
	04	Managed IT-related business risk
	05	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio
	06	Transparency of IT costs, benefits and risk
Customer	07	Delivery of IT services in line with business requirements
	08	Adequate use of applications, information and technology solutions
Internal ✔	09	IT agility
	10	Security of information, processing infrastructure and applications
	11	Optimisation of IT assets, resources and capabilities
	12	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes
	13	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards
	14	Availability of reliable and useful information for decision making
	15	IT compliance with internal policies
Learning and Growth	16	Competent and motivated business and IT personnel
	17	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation

Gambar 5. Figure 6 – IT *related Goals*

Langkah selanjutnya yaitu *mapping* cobit 5 *Enterprise Goals to IT related Goals*, kembali ke gambar 4 dimana kita mensepakati bahwa memilih no 9 pada enterprise goal yaitu *information based strategic decision making,* kita harus memilih Primer (P) yang ada di bawah angka 9, terdapat di no 1 dan 14. Bisa dilihat pada gambar 6.

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

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

Gambar 6. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *Enterprise Goals to IT- related Goals*

Setelah menentukan IT *related* dari *Enterprise Goal* kita mendapatkan no 1 yaitu *Aligment of IT and business strategy* dan n0 14. *Avalability of reliable and useful information for decision making* dan dari hasil tersebut lalu kita memilih kembali Primer (p) pada angka 1 dan 14. Lalu dapat hasilnya yaitu EDM01,EDM02, APO01,APO02,APO03,APO05,APO07,APO08,APO09, dan APO13, hasil tersebut dapat dilihat pada gambar 7. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT-related Goals to Processes*

Figure 23—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes

			IT-related Goal																
			01 Alignment of IT and business strategy	02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	03 Commitment of executive management for making IT-related decisions	04 Managed IT-related business risk	05 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	06 Transparency of IT costs, benefits and risk	07 Delivery of IT services in line with business requirements	08 Adequate use of applications, information and technology solutions	09 IT agility	10 Security of information, processing infrastructure and applications	11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities	12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	14 Availability of reliable and useful information for decision making	15 IT compliance with internal policies	16 Competent and motivated business and IT personnel	17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
		COBIT 5 Process	Financial						Customer		Internal							Learning and Growth	
Evaluate, Direct and Monitor	EDM01	Ensure Governance Framework Setting and Maintenance	P	S	P	S	S	S	P		S	S	S	S	S	S	S	S	S
	EDM02	Ensure Benefits Delivery	P		S		P	P	P	S			S	S	S	S		S	P
	EDM03	Ensure Risk Optimisation	S	S	S	P		P	S	S		P			S	S	P	S	S
	EDM04	Ensure Resource Optimisation	S		S	S	S	S	S	S	P		P		S			P	S
	EDM05	Ensure Stakeholder Transparency	S	S	P			P	P						S	S	S		S
Align, Plan and Organise	AP001	Manage the IT Management Framework	P	P	S	S			S		P	S	P	S	S	S	P	P	P
	AP002	Manage Strategy	P		S	S	S		P	S	S		S	S	S	S	S	S	P
	AP003	Manage Enterprise Architecture	P		S	S	S	S	S	S	P	S	P	S		S			S
	AP004	Manage Innovation	S			S	P			P	P		P	S		S			P
	AP005	Manage Portfolio	P		S	S	P	S	S	S	S		S		P				S
	AP006	Manage Budget and Costs	S		S	S	P	P	S	S			S		S				
	AP007	Manage Human Resources	P	S	S	S			S		S	S	P		P		S	P	P
	AP008	Manage Relationships	P		S	S	S	S	P	S			S	P	S		S	S	P
	AP009	Manage Service Agreements	S			S	S	S	P	S	S	S	S		S	P	S		
	AP010	Manage Suppliers		S		P	S	S	P	S	P	S	S		S	S	S		S
	AP011	Manage Quality	S	S		S	P		P	S	S		S		P	S	S	S	S
	AP012	Manage Risk		P		P		P	S	S	S	P			P	S	S	S	S
	AP013	Manage Security		P		P		P	S	S		P				P			

Gambar 7. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes*

Sama seperi yang diatas selanjutnya kita memilih kembali huruf P yang ada di no 1 dan 14 Terdapatlah hasil BAI01,BAI02,BAI04,BAI10,DSS03 dan DSS04, hasil tersebut dapat dilihat pada gambar 8. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes (cont)*

Figure 23—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes *(cont.)*

			IT-related Goal																
			01 Alignment of IT and business strategy	02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	03 Commitment of executive management for making IT-related decisions	04 Managed IT-related business risk	05 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	06 Transparency of IT costs, benefits and risk	07 Delivery of IT services in line with business requirements	08 Adequate use of applications, information and technology solutions	09 IT agility	10 Security of information, processing infrastructure and applications	11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities	12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	14 Availability of reliable and useful information for decision making	15 IT compliance with internal policies	16 Competent and motivated business and IT personnel	17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
		COBIT 5 Process	Financial						Customer		Internal							Learning and Growth	
Build, Acquire and Implement	BAI01	Manage Programmes and Projects	P		S	P	P	S	S	S			S		P			S	S
	BAI02	Manage Requirements Definition	P	S	S	S	S		P	S	S	S	S	P	S	S			S
	BAI03	Manage Solutions Identification and Build	S			S	S		P	S			S	S	S	S			S
	BAI04	Manage Availability and Capacity				S	S		P	S	S		P		S	P			S
	BAI05	Manage Organisational Change Enablement	S		S		S		S	P	S		S	S	P				P
	BAI06	Manage Changes			S	P	S		P	S	S	P	S	S	S	S	S		S
	BAI07	Manage Change Acceptance and Transitioning				S	S		S	P	S			P	S	S	S		S
	BAI08	Manage Knowledge	S				S		S	S	P	S	S			S		S	P
	BAI09	Manage Assets		S		S		P	S		S	S	P			S	S		
	BAI10	Manage Configuration		P		S		S		S	S	S	P			P	S		
Deliver, Service and Support	DSS01	Manage Operations		S		P	S		P	S	S	S	P			S	S	S	S
	DSS02	Manage Service Requests and Incidents				P			P	S		S				S	S		S
	DSS03	Manage Problems		S		P	S		P	S	S		P	S		P	S		S
	DSS04	Manage Continuity	S	S		P	S		P	S	S	S	S	S		P	S	S	S
	DSS05	Manage Security Services	S	P		P			S	S		P	S	S		S	S		
	DSS06	Manage Business Process Controls		S		P			P	S		S	S	S		S	S	S	S
Monitor, Evaluate and Assess	MEA01	Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	S	S	S	P	S	S	P	S	S	S	P		S	S	P	S	S
	MEA02	Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control		P		P		S	S	S		S				S	P		S
	MEA03	Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements		P		P	S		S			S					S		S

Gambar 8. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes (cont)*

Demikianlah penjelasan yang saya lakukan mengenai COBIT 5, dari tahap pemeteaan hingga tahap stakeholder need hingga ke COBIT 5 Process. Apabila ada kesalahan saya mohon bimbingannya.

COBIT 5

4.1 Pemetaan dan Pemilihan *Domain COBIT 5*

COBIT 5 telah menyediakan panduan untuk memetakan dan memilih *Domain* serta proses supaya penilaian sesuai dengan kebutuhan penelitian yang dilakukan yang tentunya mengacu pada tujuan-tujuan strategis objek penelitian dalam hal optimalisasi Sistem Informasi Akademik pada Universitas Singaperbangsa Karawang.

Proses pemilihan domain ini diawali dengan melihat objektifitas tata kelola yaitu optimalisasi sumber daya (*Resource Optimisation*), Sumber daya ini berkaitan dengan Sistem Informasi AkademiK yang ada di Universitas Singaperbangsa Karawang dalam mendukung integrasi PTS ke PTN. Hal ini dapat di lihat pada Tabel 4.1 dibawah ini :

Tabel 4.1 Identifikasi Tujuan Strategis dengan *Balance Score Card*

BSC Dimension	**Tujuan Strategis**
Finance	Penyesuaian penggunaan sarana dan prasarana terhadap pesatnya perkembangan teknologi informasi untuk meningkatkan kegiatan akademik dan non akademik
Customer	1. Menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian dibidangnya serta berakhlak Mulia 2. Menghasilkan inovasi di bidang IPTEKS untuk pembangunan berkelanjutan melalui penelitian dan setudi lainnya
Internal	Mengaplikasikan inovasi di bidang IPTEKS dalam bentuk pengabdian pada masyarakat untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat
Learning And Growth	Meningkatkan kemampuan akademik dan non akademik Sumber Daya Manusia (SDM) dengan kualifikasi sesuai dengan perkembangan

Proses selanjutnya memilih *Enterprise Goals* (EG) dengan memetakan berdasarkan dimensi *balance score card* (BSC) dan pemilihan proses diseleksi yang mempunyai tanda Primary di objek tata kelola yaitu resource optimization.Pada tabel 4.2 proses enterprise goals dengan objek tata kelola terdapat 14 enterprise goals yang terpilih, diantaranya 6 berkategori *Primary (P) enterprise goals* dan 7 berkategori *Secondary (S) enterprise goals*.

Tabel 4.2 Pemilihan *Enterprise Goals*

BSC Dimension	*Enterprise Goal*	*Resource Optimisation*
Financial	*1. Stakeholder value of business investments*	S
	2. Portofolio of competitive products and services	S
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)	S
	4. Compliance with external laws and Regulations	
	5. Financial Transparency	S
Customer	*6. Customer-oriented service culture*	S
	7. Business service continuity and avaibility	
	8. Agile responses to a changing business Environment	S
	9. Information-based strategic decision making	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P
Internal	*11. Optimisation of business process Functionality*	P
	12. Optimisation of business process costs	P
	13. Managed business change programmes	S
	14. Operational and staff productivity	P
	15. Compliance with internal policies	
Learning and Growth	*16. Skilled and motivated people*	P
	17. Product and business innovation culture	

Tabel berikut menunjukan daftar *Enterprise Goals* yang terpiih dari proses sebelumya

Tabel 4.3 *Enterprise Goals* yang terpilih

BSC Dimension	*Enterprise Goal*	*Resource Optimisation*
Financial	*1. Stakeholder value of business investments*	*S*
	2. Portofolio of competitive products and services	*S*
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)	*S*
	5. Financial Transparency	*S*
Customer	*6. Customer-oriented service culture*	*S*
	8. Agile responses to a changing business Environment	*S*
	9. Information-based strategic decision making	*P*
	10. Optimisation of service delivery costs	*P*
Internal	*11. Optimisation of business process Functionality*	*P*
	12. Optimisation of business process costs	*P*
	13. Managed business change programmes	*S*
	14. Operational and staff productivity	*P*
Learning and Growth	*16. Skilled and motivated people*	*P*

Pada proses selanjutnya melakukan seleksi terhadap 14 enterprise goals yang telah dipilih dengan 17 *IT-related Goals*, sehingga akan didapatkan IT related goals yang dibutuhkan untuk proses seleksi pemilihan proses-proses di COBIT 5. Proses pemetaan dapat dilihat seperti pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 ***Mapping Enterprise to IT Related Goals***

IT- Related Goal		EG-01	EG-02	EG-03	EG-05	EG-06	EG-08	EG-09	EG-10	EG-11	EG-12	EG-13	EG-14	EG-16
		Finance			*Customer*				*Internal*				*Learning and Growth*	
Finance	IT-RG-01	P	P	S		P	P	P	S	P	S	P		S
	IT-RG-02			S										
	IT-RG-03	P	S	S			S	S		S		P		S
	IT-RG-04			P			S		P			S		S
	IT-RG-05	P	P			S	S		S	S	P		S	
	IT-RG-06	S		S	P			S	P		P			
Customer	IT-RG-07	P	P	S		P	P	S		P	S	S		S
	IT-RG-08	S	S	S		S		S	S	P	S		P	S
Internal	IT-RG-09	S	P	S		S	P			P		S	S	S
	IT-RG-10			P										
	IT-RG-11	P	S				S		P	S	P	S	S	
	IT-RG-12	S	P	S		S	S		S	P	S	S	S	
	IT-RG-13	P	S	S		S			S		S	P		
	IT-RG-14	S	S	S				P		S				
	IT-RG-15			S										
Learning and Growth	IT-RG-16	S	S	P		S	S						P	P
	IT-RG-17	S	P			S	P	S		S		S		S

Proses selanjutnya hasil dari *Mapping IT – Related Goals* maka semua hasil pemetaan tersebut akan di petakan kembali dengan proses yang terdapat pada COBIT5.

Tabel 4.5 ***Mapping Cobit5 IT – Related Goals to Processes***

	IT-RG-01	IT-RG-02	IT-RG-03	IT-RG-04	IT-RG-05	IT-RG-06	IT-RG-07	IT-RG-08	IT-RG-09	IT-RG-10	IT-RG-11	IT-RG-12	IT-RG-13	IT-RG-14	IT-RG-15	IT-RG-16	IT-RG-17
COBIT 5 Process	***Finance***						***Customer***		***Internal***							***Learning and Growth***	
EDM01	P		P				P										
EDM02	P				P	P	P										P
EDM03				P		P				P					P		
EDM04									P		P					P	
EDM05			P			P	P										
APO01	P	P							P		P				P	P	P
APO02	P																P
APO03	P								P		P						
APO04					P			P	P		P						P
APO05	P				P								P				
APO06					P	P											
APO07	P										P		P			P	P
APO08	P						P					P					P
APO09							P							P			
APO10				P			P		P								
APO11					P		P						P				
APO12		P		P		P				P			P				
APO13		P		P		P				P				P			
BAI01	P			P	P								P				
BAI02	P						P					P					
BAI03							P										
BAI04							P				P			P			
BAI05								P					P				P
BAI06				P			P			P							
BAI07								P				P					
BAI08									P								P
BAI09						P					P						
BAI10		P									P			P			

DSS01				P			P				P						
DSS02				P			P										
DSS03				P			P				P			P			
DSS04				P			P							P			
DSS05		P		P					P	P							
DSS06				P			P										
MEA01				P			P				P				P		
MEA02		P		P											P		
MEA03		P		P													

Hasil pemetaan diatas menjadikan *IT-Related Goals* dapat disupport oleh proses dalam COBIT 5 sehingga pemilihan proses dapat disesuaikan dengan tujuan strategis yang di lakukan oleh Universitas Singaperbangsa Karawang serta mendukung proses integrasi PTS ke PTN yang disesuaikan menurut Undang-undang Perguruan tinggi. Berikut adalah hasil pemetaan proses diatas yang disesuaikan dengan kebutuhan pada Universitas Singaperbangsa Karawang.

Tabel 4.6 Hasil Pemetaan *IT – Related Goal* dengan *COBIT 5 Process*

IT-Related Goals	***COBIT 5 Process***
01 -Alignment of IT and business strategy	*EDM01,EDM02,APO01, APO02, APO03, APO05, APO07, APO08, BAI01,BAI02*
09 -IT agility	*EDM04, APO01, APO03, APO04, APO10, BAI08*
11 -Optimisation of IT assets, resources and capabilities	*EDM04, APO01, APO03, APO04, APO07, BAI04, BAI09, BAI10, DSS01, DSS03, MEA01*
12 -Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	*APO08, BAI02, BAI07,*
14 -Availability of reliable and useful information for decision making	*APO09, DSS03, DSS04*
16 -Competent and motivated business and IT personnel	*EDM04, APO01, APO07*

1.1.1 Proses COBIT 5 yang akan di *Assesment* Berdasarkan Pemetaan

Pemilihan proses COBIT 5 disesuaikan dengan kebutuhan untuk meneliti proses – proses COBIT 5 yang berkaitan dengan kebutuhan untuk mendukung sarana integrasi atau pengembangan Sistem Informasi Akademik pada Universitas Singaperbangsa Karawang dengan cara meng assessment proses COBIT 5 yaitu EDM04 *(Ensure Resource Optimisation*), APO001 (*Manage the IT management framework),* APO007 (*Manage Human Resources*), BAI08 (*Manage Knowledge*).

Dibawah ini adalah deskripsi proses COBIT 5 yang di *assessment*

Tabel 4.7 Proses COBIT 5 yang di *Assesment*

Proses ID	**EDM04**
Process Name	Memastikan Optimalisasi Sumber Daya
Process Description	Memastikan bahwa kemampuan yang berkaitan dengan TI memadai dan cukup (orang, proses dan teknologi) serta tersedia untuk mendukung tujuan perguruan tinggi secara efektif dengan biaya yang optimal.
Process Purpose Statement	Memastikan bahwa kebutuhan sumber daya universitas terpenuhi dengan cara yang optimal, biaya TI dioptimalkan, memungkinkan peningkatan realisasi keuntungan, serta kesiapan untuk perubahan di masa depan.
Proses ID	**APO001**
Process Name	Mengelola Kerangka Manajemen Teknologi Informasi
Process Description	Memperjelas dan mempertahankan visi dan misi Universitas. Memastikan bahwa mekanisme yang tepat dan otoritas diletakkan ditempatnya, sejalan dengan prinsip-prinsip dan kebijakan membimbing, dan terus menerus ditingkatkan dan selaras dengan kebutuhan Universitas
Process Purpose Statement	Memberikan pendekatan manajemen yang konsisten untuk memungkinkan persyaratan tata kelola universitas harus dipenuhi, meliputi proses manajemen, struktur organisasi, peran dan tanggungjawab, kegiatan handal dan berulang, serta keterampilan dan kompetensi.
Proses ID	**APO007**
Process Name	Mengelola Sumber Daya Manusia
Process Description	Menyediakan pendekatan terstruktur untuk memastikan penataan, penempatan, keputusan, dan keterampilan sumber daya manusia yang optimal. Hal ini termasuk mengkomunikasikan peran dan tanggung jawab, rencana pembelajaran dan pengembangan, dan ekspektasi kinerja yang didukung oleh staf-staf yang kompeten dan termotivasi.

Process Purpose Statement	Mengoptimalkan kemampuan sumber daya manusia untuk memenuhi tujuan universitas.
Proses ID	**BAI08**
Process Name	Mengelola Pengetahuan
Process Description	Mempertahankan ketersediaan dari pengetahuan relevan, saat ini, yang sudah divalidasi dan dapat dipercaya untuk mendukung seluruh aktivitas proses dan memfasilitasikan pembuatan keputusan. Merencanakan untuk pengidentifikasian, pengumpulan, pengorganisasian, pemeliharaan, penggunaan dan penghapusan dari pengetahuan.
Process Purpose Statement	Menyediakan pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung seluruh staff dalam aktivitas pekerjaannya dan untuk menginformasikan pembuatan keputusan dan meningkatkan produktivitas

1.1.2 Perancangan Pertanyaan Berdasarkan *Self Assesment Guide COBIT 5*

Pertanyaan dirancang berdasarkan kriteria dari *proses reference model* (PRM) dan kriteria dari *Process Assessment Model* COBIT 5 melalui *Self Assesment Guide* . Pada indikator kapabilitas level 1 diambil dari tujuan masing-masing proses terdapat di masing-masing PRM, sedangkan pada level 2 sampai 5 kriteria *assessment* merupakan hasil generik yang sama untuk setiap proses.

Tabel 4.8 *Capability Process COBIT 5 PAM*

Level Capability Process	**Menilai apakah hasil berikut tercapai**	**Kriteria**
Level 0 Incomplete	Proses ini tidak dilaksanakan, atau gagal untuk mencapai tujuan prosesnya	Proses ini tidak dilaksanakan,atau gagal untuk mencapai tujuan prosesnya.
Level 1 Performed	PA 1.1 Proses Performance – Proses dilaksanakan mencapai tujuan prosesnya	1. EDM04-01 - Sumber daya dialokasikan untuk memenuhi prioritas universitas dalam keterbatasan anggaran. 2. EDM04-02 - Sumber daya dialokasikan untuk memenuhi prioritas universitas dalam keterbatasan anggaran. 3. EDM04-03 – Penggunaan sumberdaya yang optimal dicapai

		sepanjang siklus kehidupan ekonomi penuh. 4. APO01-01 – Kebijakan yang efektif perlu dipelihara dan digambarkan 5. APO01-02 – Kebijakan diketahui oleh semua orang dan bagaimana mereka mengimplementasikannya. 6. APO07-01 - Struktur TI organisasi dan hubungan yangfleksible dan Responsive 7. APO07-02 – Sumber daya manusia secara efektif dan efisien dikelola 8. BAI08-01 - Sumber informasi diidentifikasi dan diklasifikasikan. 9. BAI08-02 – Pengetahuan digunakan dan dibagikan. 10. BAI08-03 - Berbagi pengetahuan tertanam dalam budaya universitas. 11. BAI08-04 – Pengetahuan diperbarui dan ditingkatkan untuk mendukung kebutuhan.
Level 2 Managed	PA 2.1 Kinerja Manajemen - Suatu ukuran sejauh mana kinerja proses dikelola.	1. Menindentifikasi kinerja proses. 2. Kinerja proses direncanakan dan dipantau. 3. Kinerja proses disesuaikan untuk memenuhi rencana 4. Tanggung jawab dan wewenanguntuk melakukan proses didefinisikan, ditugaskan dan dikomunikasikan. 5. Sumber daya dan informasi yang diperlukan untuk melakukan proses diidentifikasi, dibuat tersedia, dialokasikan dan digunakan 6. Antarmuka antara pihak-pihakyang terlibat dikelola untuk memastikan komunikasi yang efektif baik dan juga kejelasan penugasan tanggung jawab
	PA 2.2 Manajemen Kerja Produk - Suatu ukuran sejauh mana kerja produk yang dihasilkan oleh proses dikelola secara tepat. Produk kerja (atau output dari proses) didefinisikan dan dikendalikan.	1. Persyaratan untuk produk kerja dari proses didefinisikan. 2. Persyaratan untuk dokumentasi dan kontrol dari produk kerja didefinisikan 3. Produk kerja secara tepat diidentifikasi, didokumentasikan, dan dikendalikan. 4. Produk kerja ditinjau sesuai dengan pengaturan yang direncanakan dan disesuaikan

		seperlunya untuk memenuh persyaratan.
Level 3 Established	PA 3.1 Definisi Proses - Suatu ukuran sejauh mana proses standar dipertahankan untuk mendukung penyebaran dari proses didefinisikan	1. Sebuah proses standar, termasuk menyediakan pedoman yang tepat, didefinisikan yang menggambarkan unsur-unsur mendasar yang harus dimasukkan ke dalam sebuah proses yang ditetapkan. 2. Urutan dan interaksi dari proses standar dengan proses lain ditentukan. 3. Kompetensi yang dibutuhkan dan peran untuk melakukan proses diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar. 4. Infrastruktur yang dibutuhkan dan lingkungan kerja untuk melakukan proses diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar. 5. Metode yang sesuai untuk memantau efektivitas dan kesesuaian proses tersebut telah ditetapkan.
	PA 3.2 Proses Deployment – Suatu ukuran sejauh mana proses standar efektif digunakan sebagai proses yang ditetapkan untuk mencapai hasil prosesnya.	1. Sebuah proses yang didefinisikan dikerahkan berdasarkan proses standar tepat dipilih dan/atau disesuaikan. 2. Peran yang diperlukan, tanggung jawab dan wewenang untuk melakukan proses didefinisikan ditugaskan dan dikomunikasikan. 3. Personil melakukan proses didefinisikan kompeten atas dasar pendidikan, pelatihan, dan pengalaman. 4. Sumber daya yang diperlukan dan informasi yang diperlukan untuk melakukan proses didefinisikan yang dibuat tersedia, dialokasikan dan digunakan. 5. Infrastruktur yang dibutuhkan dan lingkungan kerja untuk melakukan proses didefinisikan yang dibuat tersedia, dikelola dan dipelihara

Level 4 Predictable	PA 4.1 Proses Pengukuran – Suatu ukuran sejauh mana hasil pengukuran yang digunakan untuk memastikan bahwa kinerja proses mendukung pencapaian tujuan kinerja proses yang relevan dalam mendukung tujuan bisnis yang ditetapkan.	1. Proses informasi yang dibutuhkan dalam mendukung tujuan bisnis yang relevan, didefinisikan dan ditetapkan. 2. Tujuan pengukuran proses yang berasal dari kebutuhan informasi proses. 3. Tujuan kuantitatif untuk kinerja proses dalam mendukung tujuan bisnis yang relevan ditetapkan. 4. Langkah-langkah dan frekuensi pengukuran diidentifikasi dan ditetapkan sesuai dengan tujuan pengukuran proses dan tujuan kuantitatif untuk kinerja proses. 5. Hasil pengukuran dikumpulkan, dianalisis dan dilaporkan untuk memantau sejauh mana tujuan kuantitatif untuk kinerja proses yang bertemu. 6. Hasil pengukuran digunakan untuk mengkarakterisasi kinerja proses.
	PA 4.2 Kontrol Proses - Suatu ukuran sejauh mana proses secara kuantitatif berhasil menghasilkan sebuah proses yang stabil, mampu dan dapat diprediksi dalam batas yang ditentukan	1. Tujuan perbaikan proses untuk proses yang mendukung tujuan bisnis yang relevan, didefinisikan. 2. Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi penyebab umum dari variasi dalam kinerja proses. 3. Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi peluang untuk praktek terbaik dan inovasi. 4. Peluang perbaikan yang berasal dari teknologi baru dan konsep proses diidentifikasi. 5. Strategi implementasi didirikan untuk mencapai tujuan perbaikan proses.
Level 5 Optimizing	PA 5.1 Proses Inovasi - Suatu ukuran sejauh mana perubahan untuk proses diidentifikasi dari analisis penyebab umum dari variasi dalam kinerja, dan dari penyelidikan pendekatan inovatif untuk definisi dan penyebaran proses	1. Tujuan perbaikan proses untuk proses yang mendukung tujuan bisnis yang relevan, didefinisikan 2. Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi penyebab umum dari variasi dalam kinerja proses. 3. Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi peluang untuk praktek terbaik dan inovasi. 4. Peluang perbaikan yang berasal dari teknologi baru dan konsep proses diidentifikasi. 5. Strategi implementasi didirikan untuk mencapai tujuan perbaikan

		proses.
	PA 5.2 Suatu ukuran sejauh mana perubahan definisi, manajemen dan kinerja hasil proses dampak yang efektif yang mencapai tujuan perbaikan proses yang relevan	1. Dampak dari semua perubahan yang diusulkan dinilai terhadap tujuan dari proses dan standar proses, didefinisikan. 2. Implementasi dari semua perubahan yang telah disepakati dikelola untuk memastikan bahwa setiap gangguan terhadap kinerja proses dipahami dan ditindaklanjuti. 3. Berdasarkan kinerja aktual, efektivitas proses perubahan dievaluasi terhadap persyaratan produk ditetapkan dan tujuan proses untuk menentukan apakah hasilnya karena penyebab umum atau khusus.

1.1.3 *Capability* Level Proses *COBIT 5*

Proses penilaian *capability level* proses COBIT, masing-masing proses dicek ecara bertahap apakah proses tersebut telah memenuhi persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi pada masing-masing level, mulai dari level 1 hingga level 5. Selain itu, terdapat ketentuan kategori dari hasil penilaian di tiap levelnya, yaitu suatu proses cukup meraih kategori *Largely Achieved*(L) dengan range nilai berkisar 50-85% atau *Fully achieved*(F) dengan range nilai berkisar 85%-100% untuk dapat dinyatakan bahwa proses tersebut telah meraih suatu level kapabilitas tersebut, namun proses tersebut harus meraih kategori *Fully achieved*(F) untuk dapat melanjutkan penilaian ke level kapabilitas berikutnya.

Berdasarkan *COBIT 5 Process Assessment Model* serta *Self Assesment Guide*, maka Template hasil pencapaian capability levelyang digunakan seperti terlihat pada tabel di berikut :

Tabel 4.9 *Self Assesment Template*

Self-assessmentTemplate (Appendix D of the Self-assessment Guide)

Process Name	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
Rating by Criteria										
Capability Level Achieved										

N- 0%-15%	**P-** 15%-50%	**L-** 50%-85%	**F-** 85%-100%

N – Not Achieved
P – Partially Achieved
L – Largely Achieved
F- Fully Achieved

Berikut ini adalah penjelasan secara rinci penilaian *capablity level* masing-masing proses COBIT 5 yang telah dievaluasi.

1.1.3.1 Proses EDM04 - *Ensure Resource Optimisation*

Proses *Ensure Resource Optimisation* berfokus pada pengelolaan sumber daya (karyawan, proses, dan teknologi) dan kemampuan TI yang memadai

sehingga mampu mendukung tujuan universitas (dalam hal ini universitas) secara efektif dengan biaya yang optimal.

Tabel 4.10 Tabel Aktivitas EDM nomor 4 berdasarkan COBIT 5 PAM

No Aktivitas	Deskripsi	Output
EDM04.01 Mengevaluasi Tata kelola Manajemen	Terus menerus untuk memeriksa dan membuat keputusan kebutuhan saat ini dan masa depan berkaitan dengan sumberdaya TI, pemilihan sumberdaya termasuk sumberdaya strategis, dan alokasi dan prinsip manajemen untuk memenuhi kebutuhan Universitas secara optimal	1. Memandu Prinsip-prinsip alokasi sumberdaya dan kapabilitas. 2. Memandu prinsip-prinsip arsitektur universitas. 3. Menyetujui rencana sumberdaya
EDM04.02 Mengarahkan manajemen sumber daya	Memastikan penerapan prinsip-prinsip pengelolaan sumber daya Universitas untuk memungkinkan penggunaan optimal dari sumber daya TI sesuai siklus nilai depresiasinya	1. Mengkomunikasikan sumberdaya yang strategis. 2. Menugaskan tanggungjawab untuk pengelolaan sumberdaya 3. Prinsip-prinsip untuk melindungi sumberdaya
EDM04.03 Memantau manajemen sumber daya	Memantau tujuan utama dan metrik proses pengelolaan sumber daya Universitas serta menemukan penyimpangan atau masalah, sehingga dapat dilacak dan dilaporkan untuk perbaikan.	1. Timbal balik pada alokasi dan sumberdaya yang efektif dan kapabilitas 2. Perbaikan pada aksi kepada pengeloaan deviasi sumberdaya

Dari definisi tabel diatas, maka diturunkan beberapa aktifitas yang lebih terinci sebagai perwujudan dari pelaksanaan tata-kelola yang diharapkan. Langkah-langkah aktivitas yang dilakukan oleh Universitas Singaperbangsa Karawang dalam rangka meningkatkan kinerja tatakelolanya dijelaskan pada tabel 4.11 yang merupakan turunan dari tabel 4.10.

Tabel 4.11 Aktivitas EDM04 dan Aktivitas yang dilakukan UNSIKA

No Aktivitas	Aktivitas Berdasarkan COBIT 5	Aktivitas yang dilakukan UNSIKA
EDM04.01	Memeriksa dan membuat penilaian pada strategi saat ini dan masa yang akan datang	Membuat visi, misi, serta tujuan UNSIKA dan membuat anggaran untuk UNSIKA dalam bentuk RKAT
	Melakukan pemilihan untuk menyediakan sumber daya TI, dan mengembangkan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan saat ini serta kebutuhan masa depan	Melakukan kerjasama dengan penyedia perangkat keras dan mencari garansi purna jual yang terbaik (kerjasama dengan vendor terpilih dari hasil lelang)
	Mendefinisikan prinsip untuk mengarahkan alokasi dan pengelolaan sumber daya dan kemampuan sehingga TI dapat memenuhi kebutuhan universitas , dengan kemampuan yang dibutuhkan dan kapasitas sesuai dengan yang prioritas dan keterbatasan anggaran	Membuat prosedur operasional standart mengenai penggunaan aset/sarana yang ada serta penjadwalan dosen/ast.dosen sehingga dapat sesuai dengan anggaran yang ada
	Meninjau dan menyetujui rencana sumber daya dan strategi arsitektur universitas untuk memberikan nilai dan mitigasi risiko dengan sumber daya yang dialokasikan	Melakukan kontrol dari penggunaan sarana dan prasarana di universitas dll dengan kontrol terhadap perawatan dan pengecekan berkala terhadap Sistem Akademik Universitas
	Memahami kebutuhan untuk menyelaraskan pengelolaan sumber daya dengan rencana sumber daya Universitas baik anggaran keuangan dan rencana sumber daya manusia (SDM)	Melakukan analisis pada ketersediaan anggaran untuk pemeliharaan dan pengadaan saranan prasarana pada UNSIKA, serta melakukan penjadwalan akan dosen/ast. Dosen dibandingkan dengan berjalannya Sistem Akademik Universitas
	Mendefinisikan prinsip-prinsip untuk pengelolaan dan pengendalian arsitektur Universitas	Membuat aturan mengenai penggunaan Sistem Akademik , aturan bagi mahasiswa, dosen serta asisten dosen dalam operasional pelaksanaan Sistem Akademik
EDM04.02	Mengkomunikasikan dan mendorong penerapan dari strategi manajemen sumber daya, prinsip, dan rencana sumber daya yang disetujui serta strategi arsitektur PT	Memasang aturan mengenai Sistem Akademik serta mensosialisasikan aturan bagi mahasiswa, dosen serta asisten dosen dalam operasional pelaksanaan Sistem Akademik
	Menetapkan tanggung jawab untuk melaksanakan pengelolaan sumber daya	Memberikan definisi tugas dan tanggung jawab pada kepala Sub Bagian Akademik serta dosen/ast. dosen yang melaksanakan kegiatan belajar mengajar di UNSIKA
	Menentukan tujuan utama, langkah-langkah dan metrik untuk pengelolaan sumber daya	Membuat prosedur operasional standart mengenai penggunaan aset/sarana yang ada serta laporan perawatan serta pengadaan, membuat laporan pelaksanaan kegiatan bagi dosen, ast. dosen dan mahasiswa

	Menetapkan prinsip yang berkaitan menjaga sumber daya	Membuat aturan mengenai Sistem Informasi Akademik
	Menyelaraskan pengelolaan sumber daya dengan anggaran keuangan dan perencanaan SDM.	Melakukan analisis penggunaan anggaran yang telah direalisasikan untuk pelaksanaan Sistem Informasi Akademik
EDM04.03	Memantau alokasi dan optimalisasi sumber daya sesuai dengan tujuan Universitas dan prioritas pada tujuan dan metrik	Membuat laporan berkala mengenai pelaksanaan Sistem Informasi Akademik dan melakukan pertemuan berkala antara kepala dan dosen/ast dosen
	Memonitor strategi penyediaan TI, strategi arsitektur Universitas , sumber daya TI dan kemampuan untuk memastikan bahwa kebutuhan saat ini dan masa depan PT dapat dipenuhi	Melakukan pertemuan berkala antara Kepala Divisi dan dosen/ast dosen beserta pejabat struktural Fakultas di UNSIKA
	Memantau kinerja sumber daya terhadap target, menganalisis penyebab penyimpangan, dan memulai tindakan perbaikan untuk mengatasi penyebabnya	Membuat laporan berkala mengenai pelaksanaan lab dan melakukan pertemuan berkala antara kepala divisi dan dosen/ast dosen

Rincian penilaian proses EDM04 - *Ensure Resource Optimisation* pada level 1 dan level 2 dijelaskan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 4.12 *Ensure Resource Optimisation EDM04* Level 1

Governance Practice	***Output***	**Eksistensi**	**Pencapaian**
EDM04.01 *Evaluate resources management*	*Guiding principles for allocation of resources and capabilities*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Guiding principles for enterprisearchitecture	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Approved resources plan	Yes	*Fully Achieved 100%*
EDM04.02 *Direct resource management*	*Communication of resourcing strategies*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Assigned responsibilities for resource management	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Principles for safeguarding resources	Yes	*Fully Achieved 100%*
EDM04.03 *Monitor resource management*	*Feedback on allocation and effectiveness of resources and capabilities*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Remedial actions to address resource management deviations	Yes	*Fully Achieved 100%*

Rata-rata Pencapaian	100%

Tabel 4.13 ***Work Product Management Ensure Resource Optimisation EDM04*** **Level 2**

Work Product Management		
Generic Practices	**Eksistensi**	**Pencapaian**
Define the requirement for the work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
Define the requirements for documentation and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Identify,document and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Review and adjust work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
Rata-rata Pencapaian		*100%*

Semua proses yang lulus fully dari level 1, memenuhi persyaratan yang diharapkan untuk level 2, karena:

1. Komitmen antara sadar akan tujuan dari kegiatan yang dilakukannya.
2. Semua kegiatan sudah ditentukan perkiraan durasi pengerjaannya, bisa dilihat dari sistem penjadwalan dan perencanaan, dengan prinsip on time, on budget, on schedule, Sehingga performa setiap proses selalu diawasi dan dikendalikan apabila ada penyimpangan.
3. Tanggung jawab untuk setiap proses sudah ditentukan, baik dalam SOP, tugas dan wewenang jabatan, maupun penugasan secara tidak tertulis oleh atasan.

4. Semua sumber daya yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan-kegiatan dalam universitas sudah disediakan, seperti sarana dan prasarana dalam mendukung proses belajar mengajar serta sarana untuk menjalankan Sistem Informasi Akademik.
5. Hubungan dengan pihak lain dalam melaksanakan proses juga sudah ditentukan, baik dalam SOP, maupun secara tidak tertulis diajarkan oleh rekan kerja atau atasan.
6. Semua dokumen hasil kerja sudah ditentukan ,beberapa dokumen penting sudah disediakan template-nya, sedangkan sisanya menggunakan dokumen sebelumnya sebagai batasan minimal kualitas dokumen yang dibuat.
7. Semua dokumen yang dibuat juga mencantumkan nama pembuat, dan pemeriksa yang menyetujuinya, biasanya atasan.
8. Semua dokumen yang dibuat juga mencantumkan nomor revisi sehingga menjadi jelas bahwa dokumen dalam UNSIKA dikontrol dengan baik.

Dari hasil penilaian *capability level*, proses *ensure resource optimisation* berada di level 2 dengan status *fully achieved* yaitu 100%, namun process performance record belum berjalan dengan baik, ini menjadi syarat untuk penilaian level 3. Ringkasan mengenai hasil pencapaian level beserta rincian secara spesifik mengenai penilaian proses ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.14 *Self Assesment EDM04*

Process Name	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
EDM04		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
Rating by Criteria	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Not Achieved	Not Achieved				
Capability Level Achieved				2						

1.1.3.2 Proses APO01 - *Manage the IT Management Framework*

Proses *Manage the IT Management Framework* berfokus pada manajemen yang konsisten untuk memungkinkan persyaratan tata kelola universitas harus dipenuhi, meliputi proses manajemen, struktur organisasi, peran dan tanggungjawab, kegiatan handal dan berulang, serta keterampilan dan kompetensi.

Tabel 4.15 Tabel Aktivitas APO00 1 berdasarkan COBIT 5

No Aktivitas	Deskripsi	Output
APO01.01 Menentukan struktur organisasi	Membentuk struktur organisasi internal yang mencerminkan kebutuhan bisnis dan prioritas TI. Dimasukkan kedalam struktur manajemen yang dibutuhkan, yang memungkinkan manajemen untuk membuat keputusan secara efektif dan efisien.	1. Mendefinisikan struktur organisasi dan fungsi 2. Pedoman Operasional Universitas 3. Dasar aturan komunikasi
APO01.02 Membuat Aturan dan Tanggungjawab	Membuat, menyetujui dan berkomunikasi peran dan tanggungjawab personil TI dan pemangku kepentingan lainnya dalam universitas, yang mencerminkan keseluruhan kebutuhan bisnis dan tujuan ti dan relevan dengan otoritas personil, tanggung jawab dan akuntabilitas	1. Mendefinisikan IT terkait peran dan tanggungjawab 2. Mendefinisikan praktek pengawasan

APO01.03 Menjaga enabler dari system manajemen	Menjaga enabler dari sistem manajemen dan kontrol lingkungan untuk universitas IT , dan memastikan bahwa mereka terintegrasi dan selaras dengan tata kelola universitas dan filosofi manajemen dan gaya operasi . Enabler ini termasuk komunikasi yang jelas dari harapan / persyaratan . Sistem manajemen harus mendorong operasi divisi lintas dan kerja sama tim , mempromosikan kepatuhan dan perbaikan terus-menerus , dan menangani penyimpangan proses (termasuk kegagalan) .	Terkait kebijakan IT
APO001.04 Pengelolaan komunikasi tujuan dan arah	Kesadaran Berkomunikasi dan pemahaman tujuan TI dan arah kepada pemangku kependingan yang tepat dan pengguna di seluruh universitas	Komunikasi pada tujuan IT
APO001.05 Mengoptimalkan penempatan Fungsi IT	Posisi kemampuan IT dalam struktur organisasi secara keseluruhan untuk mencerminkan model universitas yang relevan dengan pentingnya IT dalam universitas , khususnya kekritisan untuk strategi universitas dan tingkat ketergantungan operasional TI . Garis pelaporan CIO harus sepadan dengan pentingnya TI dalam universitas	1. Evaluasi pilihan untuk TIdi universitas 2. Ditetapkan penempatan operasional fungsi IT
APO001.06 Mentapkan informasi(data) dan kepemilikan system	Mendefinisikan dan memelihara tanggung jawab untuk kepemilikan informasi (data) dan sistem Informasi. Pemilik harus membuat keputusan tentang klasifikasi informasi dan sistem dan melindungi mereka sejalan dengan klasifikasi ini	1. Pedoman Klasifikasi data 2. Pedoman data keamanan dan control data 3. Prosedur data integritas
APO001.07 Mengelola perbaikan berkesinambungan dari proses	Menilai , rencana dan melaksanakan perbaikan berkesinambungan dari proses dan kematangan mereka untuk memastikan bahwa mereka mampu memberikan terhadap tujuan universitas , 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	1. Menilai kapabitilas proses 2. Kesempatan untuk meningkatkan proses 3. Tujuan kinerja dan metrik untuk pelacakan perbaikan proses
APO01.08 Memastikan kepatuhan terhadap kebijakan dan prosedur	Dimasukkan ke dalam prosedur untuk memastikan kepatuhan dengan dan pengukuran kinerja kebijakan dan enabler lain dari kerangka kontrol, dan menegakkan konsekuensi dari ketidakpatuhan atau kinerja yang tidak memadai . Melacak tren dan	Non kepatuhan tindakan perbaikan

	kinerja dan mempertimbangkan ini di desain masa depan dan perbaikan kerangka kontrol	

Tabel 4.16 Aktivitas APO01 dan Aktivitas yang dilakukan UNSIKA

No Aktivitas	Aktivitas Berdasarkan COBIT 5	Aktivitas yang dilakukan UNSIKA
APO01.01 Menentukan struktur organisasi	Mendefinisikan ruang lingkup , fungsi internal dan eksternal , peran internal dan eksternal , dan kemampuan dan hak keputusan diperlukan , termasuk kegiatan-kegiatan IT yang dilakukan oleh pihak ketiga.	UNSIKA telah memiliki SOP dan RENSTRA tentang tatacara pengaturan kegitaan IT untuk mendukung pengambilan keputusan
	Mengidentifikasi keputusan yang diperlukan untuk pencapaian hasil universitas dan strategi TI , dan untuk pengelolaan dan pelaksanaan layanan TI	Dilakukannya suatu audit internal untuk mengontrol kegiatan layanan dari Sistem Informasi Akademik
	Membangun keterlibatan pemangku kepentingan yang sangat penting untuk pengambilan keputusan (akuntabilitas , tanggung jawab , dan mereka yang harus dikonsultasikan atau diinformasikan)	Dalam membangun keterlibatan pemangku kepentingan maka UNSIKA membuat suatu pedoman tentang tanggung jawab masing-masing.
	Menyelaraskan organisasi TI terkait dengan model organisasi arsitektur universitas	Dalam pengelolaan IT UNSIKA memuat road map untuk mendukung akses internet dan IT
APO01.02 Membuat Aturan dan Tanggungjawab	Menetapkan , menyetujui dan berkomunikasi IT peran dan tanggung jawab terkait untuk semua personil dalam universitas , sejalan dengan kebutuhan bisnis dan tujuan . Jelas menggambarkan tanggung jawab dan akuntabilitas , terutama untuk pengambilan keputusan dan persetujuan	Menetapkan , menyetujui dan berkomunikasi IT peran dan tanggung jawab terkait untuk semua personil maka di UNSIKA telah menetapkan ADA ART setiap divisi IT maupun yang lainnya
	Mempertimbangkan kebutuhan dari universitas dan kelangsungan pelayanan TI ketika mendefinisikan peran , termasuk staf back up dan persyaratan pelatihan	Pimpinan UNSIKA telah melakukan pelatihan kebeberapa stah untuk meningkatkan kemampuan IT-nya
	Memberikan masukan kepada proses kesinambungan layanan TI dengan mempertahankan hingga informasi dan peran tanggal kontak deskripsi di universitas	Pimpinan secara berkala mengadakan rapat untuk koordinasi tentang layanan TI
APO01.03 Menjaga enabler dari system	Memperoleh pemahaman tentang visi universitas, arah dan strategi	Adanya kesepahaman yang begitu baik tentang investasi TI serta menunjukkan bahwa pimpinan dapat mendapatkan keuntungan

manajemen		tentang investasi TI ini terutama dalam pengembangan Sistem Informasi Akademik
	Buat serangkaian kebijakan untuk mendorong harapan kontrol IT pada topik kunci yang relevan seperti kualitas , keamanan , kerahasiaan , pengendalian internal , penggunaan aset TI , etika dan hak kekayaan intelektual	Hasil penelitian dosen TI mampu diaplikasikan di UNSIKA
	Mengevaluasi dan memperbarui kebijakan setidaknya tahunan untuk mengakomodasi perubahan operasi atau bisnis lingkungan	Pimpinan dengan rutin rapat tahunan yang dipimpin oleh rektor UNSIKA
APO001.04 Pengelolaan komunikasi tujuan dan arah	Terus berkomunikasi tujuan dan arah IT . Pastikan communicaitons didukung oleh manajemen eksekutif dalam tindakan dan kata-kata , menggunakan semua saluran yang tersedia	Terbentuknya forum kepemimpinan antara manajemen atas, manajemen menengah serta ketua prodi tentang TI yang berarti semua level manajemen mengerti akan TI.
	Pastikan bahwa informasi yang disampaikan meliputi misi jelas diartikulasikan , tujuan layanan , keamanan , kontrol internal , kualitas , kode etik / perilaku , kebijakan dan prosedur , peran dan tanggung jawab , dll Berkomunikasi informasi pada tingkat yang tepat detail untuk penonton masing-masing dalam universitas	Strategi TI dan keselarasan komunikasi untuk mengembangkan Sistem Informasi Akademik secara rutin didiskusikan melalui rapat koordinasi
	Menyediakan sumber daya yang cukup dan terampil untuk mendukung proses komunikasi	Memberikan pelatihan kepata staf dalam meningkatkan kemampuan berkomunikasi.
APO01.05 Mengoptimalkan penempatan Fungsi IT	Memahami konteks untuk penempatan fungsi TI , termasuk penilaian dari strategi universitas dan model operasi (terpusat , federasi , desentralisasi , hybrid) , pentingnya IT , dan situasi dan pilihan sumber .	Terbentuknya suatu rangcangan strategis yang berisi tentang strategi UNSIKA, pengembangan TI.
	Mengidentifikasi , mengevaluasi dan memprioritaskan pilihan untuk penempatan organisasi , sumber dan model operasi	
	Menentukan penempatan fungsi TI dan memperoleh kesepakatan	
APO01.06 Mentapkan informasi(data) dan kepemilikan system	Memberikan kebijakan dan pedoman untuk memastikan klasifikasiuniversitas yang luas tepat dan konsisten informasi (data)	Pimpinan UNSIKA memealui Dir-TIK telah merumuskan tentang kebijakan-kebijakan strategis tentang IT
	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	Staf DIR-TIK telah menidentifikasi kebutuhan sarana-dan prasarana TI untuk mendukung SIA ini dengan berkoordinasi dengan pihak pimpinan

	Menciptakan dan memelihara persediaan informasi (sistem dan data) yang meliputi daftar pemilik , penjaga dan klasifikasi . Termasuk sistem yang outsourcing dan mereka yang kepemilikan harus tinggal dalam universitas	Staf DIR_TIK denga rutin memelihara SIA dan peralatan pendukungnya
APO01.07 Mengelola perbaikan berkesinambungan dari proses	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 UNSIKA
	Menerapkan praktik manajemen mutu untuk memperbarui proses	UNSIKA telah memiliki SKM (Satuan Kendali Mutu) yaitu untuk mengendalikan kualitas proses SIA
APO01.08 Memastikan kepatuhan terhadap kebijakan dan prosedur	Mematuhi jalur proses dengan kebijakan dan prosedur	Untuk mematuhi jalur proses dengan kebijakan dan prosedur UNSIKA telah menetapkan aturan baku
	Analisis non kepatuhan dan mengambil tindakan yang tepat (ini dapat mencakup perubahan kebutuhan)	SKM dan staf TI bekerja untuk menganalisis kebutuhan dan mengambil tindakan yang tepat untuk SIA ini
	Mengintegrasikan kinerja dan kepatuhan dalam tujuan kinerja anggota staf individu	

Rincian penilaian proses APO01 pada level 1 dan level 2 dijelaskan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 4.17 *APO001* Level 1

Governance Practice	***Output***	**Eksistensi**	**Pencapaian**
APO001.01 *Define the organisational structure*	*Definition of organisation structure and functions*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Organisation operational Guidelines	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Communication ground rules	Yes	*Fully Achieved 100%*
APO001.02 *Establish roles and responsibilities*	*Definition of ITIrelated roles and responsibilities*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Definition of supervisory Practices	Yes	*Fully Achieved 100%*

APO001.03 *Maintain the enablers of the management system*	*ITIrelated policies*	Yes	*Fully Achieved 100%*
APO001.04 *Communicate management objectives and direction*	*Communications on IT Objectives*	Yes	*Fully Achieved 100%*
APO001.05 *Optimise the placement of the IT function*	*Evaluation of options for IT Organization*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Defined operational placement of IT function	Yes	*Fully Achieved 100%*
APO001.06 *Define information (data) and system ownership*	*Data classification guidelines*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Data security and control Guidelines	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Data integrity procedures	Yes	*Fully Achieved 100%*
APO001.07 *Manage continual improvement of processes*	*Process capability assessments*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Process improvement Opportunities	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Performance goals and metrics for process improvement tracking	Yes	*Fully Achieved 100%*
APO001.08 *Ensure compliance with policies and procedures*	*NonIcompliance remedial actions*	Yes	*Fully Achieved 100%*

Tabel 4.18 *Performance Management APO001*

Performance Management		
Generic Practices	**Eksistensi**	**Pencapaian**
Identify the Objectives	Yes	*Fully Achieved 100%*
Plan and monitor the performance	Yes	*Fully Achieved 100%*
Adjust the performance	Yes	*Fully Achieved 100%*
Define responsibilities	Yes	*Fully Achieved 100%*
Identify and make available	Yes	*Fully Achieved 100%*
Manage the interfaces	Yes	*Fully Achieved 100%*
Rata-rata Pencapaian		*100%*

Tabel 4.19 *Work Product Management APO001* Level 2

Work Product Management		
Generic Practices	**Eksistensi**	**Pencapaian**
Define the requirement for the work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
Define the requirements for documentation and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Identify,document and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Review and adjust work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
Rata-rata Pencapaian		*100%*

Tabel 4.20 *Self Assesment APO001*

Process Name	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
APO001		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
Rating by Criteria	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Not Achieved	Not Achieved				
Capability Level Achieved				2						

1.1.3.3 Proses APO007 - *Manage Human Resources*

Proses *manage human resources* berfokus dalam memastikan penataan, penempatan, keputusan, dan keterampilan sumber daya manusia yang optimal. Hal ini termasuk mengkomunikasikan peran dan tanggung jawab, rencana pembelajaran

dan pengembangan, dan ekspektasi kinerja yang didukung oleh staff-staff kompeten dan termotivasi.

Tabel 4.21 Tabel Aktivitas APO07 berdasarkan COBIT 5 PAM

No Aktivitas	Deskripsi	Output
APO07.01 *Maintain adequate and appropriate staffing*	Mengevaluasi kebutuhan kepegawaian secara teratur atau pada perubahan besar pada universitas atau operasional atau lingkungan TI untuk memastikan bahwa universitas memiliki sumber daya manusia yang cukup untuk mendukung tujuan universitas dan tujuan . Staffing meliputi sumber daya internal dan eksternal	1. Evaluasi persyaratan kepegawaian 2. Rencana pengembangan kompetensi dan karir 3. Rencana perekrutan personil
APO007.02 *Identify key IT personnel*	Mengidentifikasi personil kunci IT dan meminimalkan ketergantungan pada satu individu melakukan fungsi pekerjaan kritis melalui pengetahuan dokumentasi , berbagi pengetahuan , perencanaan suksesi dan staf cadangan .	
APO007.03 *Maintain the skills and competencies of personnel*	Mendefinisikan dan mengelola keterampilan dan kompetensi yang dibutuhkan personil . Teratur memverifikasi bahwa personel memiliki kompetensi untuk memenuhi peran mereka atas dasar pendidikan mereka , pelatihan dan / atau pengalaman , dan memverifikasi bahwa kompetensi ini sedang dipertahankan , menggunakan kualifikasi dan sertifikasi program mana yang sesuai . Menyediakan karyawan dengan belajar dan peluang berkelanjutan untuk mempertahankan pengetahuan, keterampilan dan kompetensi pada tingkat yang diperlukan untuk mencapai tujuan universitas	1. Kemampuan dan matrik kompetensi 2. Rencana peningkatan kemampuan 3. Ulasan pelaporan
APO007.04 *Evaluate employee job performance.*	Lakukan evaluasi kinerja tepat waktu secara teratur terhadap tujuan individu yang berasal dari tujuan universitas itu , standar yang ditetapkan , tanggung jawab pekerjaan yang spesifik , dan keterampilan dan kerangka kompetensi . Karyawan harus menerima pelatihan pada kinerja dan melakukan setiap kali sesuai	1. Tujuan Personil 2. Evaluasi Kemampuan 3. Rencana Peningkatan
APO007.05 *Plan and track the usage of IT and business human resources*	Memahami dan melacak permintaan saat ini dan masa depan untuk bisnis dan sumber daya TI manusia dengan tanggung jawab untuk universitas IT . Mengidentifikasi kekurangan dan memberikan masukan ke sumber rencana , universitas dan IT perekrutan proses rencana sourcing , dan bisnis dan proses rekrutmen IT	1. Inventarisasi bisnis dan sumber daya TI manusia 2. Analisis kekurangan sumberdaya 3. Catatan pemanfaatan sumber daya

APO007.06 *Manage contract staff*	Pastikan bahwa konsultan dan tenaga kontrak yang mendukung universitas dengan kemampuan IT mengetahui dan mematuhi kebijakan organisasi dan memenuhi persyaratan kontrak disepakati	1. Kebijakan tenaga kontrak internal 2. Perjanjian kontrak internal 3. Ulasan kesepakatan kontrak

Tabel 4.22 Aktivitas APO007 dan Aktivitas yang dilakukan UNSIKA

No Aktivitas	Aktivitas Berdasarkan COBIT 5	Aktivitas yang dilakukan UNSIKA
APO007.01	Mempertahankan bisnis dan rekrutmen personil IT dan retensi proses sesuai dengan kebijakan dan prosedur personil universitas secara keseluruhan ini	Dilakukannya evaluasi terhadap jumlah staf yang dibutuhkan untuk tahun mendatang, berupa list jumlah staf yang dibutuhkan per masingmasing bagian yang ada di IT.
	Memberikan perencanaan karir formal dan pengembangan profesional untuk mendorong pengembangan kompetensi , peluang untuk kemajuan pribadi dan mengurangi ketergantungan pada individu kunci	Adanya rencana untuk mengembangkan kompetensi dan karir staf sesuai dengan rencana strategis perusahaan yang dapat berdampak pada penambahan bidang baru
	Menetapkan pengaturan sumber daya yang fleksibel untuk mendukung tergantung kebutuhan bisnis , seperti penggunaan magang , kontraktor eksternal dan pengaturan layanan pihak ketiga	Terdapat pula rencana perekrutan yang akan dilakukan, membuka recruitmentlowongan posisi yang dibutuhkan
APO007.02	Meminimalkan ketergantungan pada satu individu melakukan fungsi pekerjaan kritis melalui pengetahuan capture (dokumentasi) , berbagi pengetahuan , perencanaan suksesi , staf cadangan , cross training dan inisiatif rotasi kerja	Key IT personnel telah didefinisikan dan dipegang oleh atasan per unit yang ada di UNSIKA. Tiap atasan bertanggung jawab atas kinerja staf dan apabila ada masalah atau hal yang perlu didiskusikan, staf akan melapor kepada atasan masing-masing.
	Memberikan pedoman pada waktu minimal liburan tahunan yang akan diambil oleh individu kunci sebagai pencegahan keamanan secara teratur menguji taff rencana cadangan	
APO007.03	Mendefinisikan keahlian dan kompetensi sumber daya internal dan eksternal yang diperlukan dan saat ini tersedia untuk mencapai universitas , TI dan tujuan proses	Adanya training dan workshop secara rutin sebagai upaya menjaga dan mengembangkan kompetensi yang dibutuhkan oleh staf dalam menjalankan masing-masing perannya. Untuk tiap event, terdapat list kompetensi dan skill yang didapatkan. Para peserta mendapatkan surat tugas dan sertifikat

	Mengembangkan dan memberikan program pelatihan berdasarkan kebutuhan organisasi dan proses , termasuk persyaratan untuk universitas pengetahuan , pengendalian internal , perilaku etis dan keamanan	Adanya perencanaan mengenai pengembangan skill apa saja yang perlu dimiliki oleh masing-masing staf, baik yang bersifat teknis seperti pemrograman maupun yang bersifat non-teknis
	Materi pelatihan Review dan program secara teratur untuk memastikan kecukupan sehubungan dengan perubahan kebutuhan universitas dan dampaknya terhadap pengetahuan, keterampilan dan kemampuan .	Terdapat Rekapitulasi mengenai kompetensi dan skill yang dimiliki oleh staf dan Tenaga Pendidik
APO007.04	Tetapkan tujuan individu selaras dengan tujuan proses yang relevan sehingga ada kontribusi yang jelas untuk IT dan tujuan universitas . Tujuan dasar pada tujuan SMART (spesifik, terukur , dapat dicapai , relevan dan terikat waktu) yang mencerminkan kompetensi inti , nilai-nilai universitas dan keterampilan yang dibutuhkan untuk peran	Adanya evaluasi mengenai kinerja dari masing-masing staf yang mencakup personnel performance
	Menerapkan dan mengkomunikasikan proses disipliner	Untuk kinerja yang belum mencapai target yang diharapkan, terdapat rencana perbaikan yang akan dilakukan di waktu mendatang sesuai dengan tingkat kebutuhannya
	Mengembangkan rencana perbaikan kinerja berdasarkan hasil dari proses evaluasi dan pelatihan dan keterampilan kebutuhan pengembangan diidentifikasi	
APO007.05	Menciptakan dan memelihara inventaris bisnis dan sumber daya TI manusia	Terdapat list mengenai jumlah sumber daya manusia yang ada saat ini per masing-masing unit
	Memahami permintaan saat ini dan masa depan untuk sumber daya manusia untuk mendukung tercapainya tujuan IT dan untuk memberikan layanan dan solusi berdasarkan portofolio inisiatif TI terkait saat ini , portofolio investasi masa depan dan hari ke hari kebutuhan operasional	Dilakukannya analisa saat kekurangan sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk menjalankan kegiatan operasional perusahaan.
	Mengidentifikasi kekurangan dan memberikan masukan ke sumber rencana serta universitas dan proses rekrutmen TI . Membuat dan meninjau rencana kepegawaian , melacak penggunaan aktual	Terdapat rekapitulasi sumber daya manusia seperti catatan penghasilan masing-masing staff
APO007.06	Melaksanakan kebijakan dan prosedur yang menjelaskan kapan, bagaimana dan apa jenis pekerjaan dapat dilakukan atau ditambah dengan konsultan dan / atau kontraktor , sesuai dengan kebijakan pengadaan IT enterprisewide organisasi dan kerangka kontrol IT	Dilakukannya reviewmengenai contract agreementsecara berkala satu tahun sekali untuk melihat contract agreement yang ada saat ini apakah masih sesuai untuk dijalankan ataukah perlu perubahan
	Menyediakan kontraktor dengan definisi yang jelas tentang peran dan tanggung jawab mereka sebagai bagian dari kontrak mereka , termasuk persyaratan eksplisit untuk mendokumentasikan karya mereka untuk disepakati standar dan format	

	Ulasan pekerjaan kontraktor dan mendasarkan persetujuan pembayaran hasil	

Tabel 4.23 *Performance Management APO007*

Performance Management		
Generic Practices	**Eksistensi**	**Pencapaian**
Identify the Objectives	Yes	*Fully Achieved 100%*
Plan and monitor the performance	Yes	*Fully Achieved 100%*
Adjust the performance	Yes	*Fully Achieved 100%*
Define responsibilities	Yes	*Fully Achieved 100%*
Identify and make available	Yes	*Fully Achieved 100%*
Manage the interfaces	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Rata-rata Pencapaian	*100%*

Tabel 4.24 *Work Product Management APO007* Level 2

Work Product Management		
Generic Practices	**Eksistensi**	**Pencapaian**
Define the requirement for the work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
Define the requirements for documentation and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Identify,document and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Review and adjust work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Rata-rata Pencapaian	*100%*

Semua proses yang lulus fully dari level 1 dipastikan juga lulus untuk level 2 nya karena:

1. Karyawan sadar akan tujuan dari kegiatan yang dilakukannya.

2. Semua kegiatan sudah ditentukan perkiraan durasi pengerjaannya, bisa dilihat dari sistem penjadwalan untuk mengecek kesesuaian segala sesuatunya dengan prinsip on time, on budget, on schedule. Sehingga performa setiap proses selalu diawasi dan dikendalikan apabila ada penyimpangan.
3. Tanggung jawab untuk setiap proses sudah ditentukan, baik dalam sOP, tugas dan wewenang jabatan, maupun penugasan secaratidak tertulis oleh atasan.
4. Semua sumber daya yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan-kegiatan dalam akademik sudah disediakan, misalnya untuk komputer, semua karyawan diberikan 1 PC atau laptop masing-masing.
5. Hubungan dengan pihak lain dalam melaksanakan proses juga sudah ditentukan, baik dalam SOP, maupun secara tidak tertulis diajarkan oleh rekan kerja atau atasan.
6. Semua dokumen hasil kerja sudah ditentukan harus seperti apa. Beberapa dokumen penting sudah disediakan template-nya, sedangkan sisanya menggunakan dokumen sebelumnya sebagai batasan minimal kualitas dokumen yang dibuat.
7. Semua dokumen yang dibuat juga mencantumkan nama pembuat, dan pemeriksa yang menyetujuinya, biasanya atasan, hal ini bisa dilihat misalnya di SOP.
8. Semua dokumen yang dibuat juga mencantumkan nomor revisi sehingga menjadi jelas bahwa dokumen dalam Universitas Singaperbangsa Karawang dikontrol dengan baik.

9. Adanya kesediaan dari unit untuk menggunakan format dokumen mereka bila dibutuhkan, contohnya dalam menentukan format SOP yang baik.

Dari hasil penilaian *capability level*, proses *Manage Human Resources* berada di level 2 dengan *status fully achieved* yaitu 100%, namun di dalam universitas belum terdapat process *definition* dan process *deployment* berupa SOP yang menjadi syarat untuk penilaian level 3.

Tabel 4.25 *Self Assesment APO007*

Process Name	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
APO007		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
Rating by Criteria	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Not Achieved	Not Achieved				
Capability Level Achieved				2						

1.1.3.4 Proses *BAI08 – Manage Knowledge*

Proses Manage Knowledge berfokus pada usaha mempertahankan ketersediaan dari pengetahuan relevan, saat ini, yang sudah divalidasi dan dapat dipercaya untuk mendukung seluruh aktivitas proses dan memfasilitasikan pembuatan keputusan. Rincian penilaian proses Manage Knowledge pada level 1 dijelaskan melalui tabel di bawah ini.

Tabel 4.26 Tabel Aktivitas BAI08 berdasarkan COBIT 5 PAM

No Aktivitas	Deskripsi	Output
BAI08.01 *Nurture and facilitate a knowledge sharing culture*	Merancang dan menerapkan skema untuk memelihara dan memfasilitasi berbagi pengetahuan budaya	Komunikasi pada nilai pengetahuan
BAI08.2 *Identify and classify sources of information*	Mengidentifikasi , memvalidasi dan mengklasifikasikan berbagai sumber informasi internal dan eksternal yang dibutuhkan untuk memungkinkan penggunaan yang efektif dan pengoperasian proses bisnis dan layanan TI	Klasifikasi sumber informasi
BAI08.03 *Organise and contextualise information into knowledge.*	Mengatur informasi berdasarkan kriteria klasifikasi . Mengidentifikasi dan menciptakan hubungan yang bermakna antara unsur-unsur informasi dan memungkinkan penggunaan informasi . Mendefinisikan pemilik dan menentukan dan melaksanakan tingkat akses ke sumber pengetahuan	Diterbitkan repositori pengetahuan
BAI08.04 *Use and share knowledge*	Menyebarkan sumber daya yang tersedia pengetahuan untuk para pemangku kepentingan yang relevan dan berkomunikasi bagaimana sumber daya tersebut dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan yang berbeda (misalnya , pemecahan masalah , pembelajaran , perencanaan strategis dan pengambilan keputusan) .	1. Database pengetahuan pengguna internal 2. Kesadaran pengetahuan dan skema pelatihan
BAI08.05 *Evaluate and retire information*	Mengukur penggunaan dan mengevaluasi mata uang dan relevansi informasi . tidak berlakunya informasi usang	1. Pengetahuan hasil evaluasi penggunaan 2. Aturan untuk pengetahuan pension

Tabel 4.27 Aktivitas BAI08 dan Aktivitas yang dilakukan UNSIKA

No Aktivitas	Aktivitas Berdasarkan COBIT 5	Aktivitas yang dilakukan UNSIKA
BAI08.01 *Nurture and facilitate a knowledge sharing*	Proaktif mengkomunikasikan nilai pengetahuan untuk mendorong penciptaan pengetahuan , penggunaan , kembali penggunaan dan berbagi	Pada lingkungan kerja UNSIKA Karawang terdapat budaya knowledge-sharing berupa aktivitas komunikasi dari sebuah informasi pengetahuan

culture	Praktek manajemen pengetahuan menanamkan dalam proses TI lainnya . Menetapkan harapan manajemen dan menunjukkan sikap yang tepat mengenai kegunaan pengetahuan dan kebutuhan untuk berbagi pengetahuan universitas	yang berharga melalui: Website portal, Email, e-learning
BAI08.02 *Identify and classify sources of information*	Mengidentifikasi pengguna pengetahuan potensial , termasuk pemilik informasi yang mungkin perlu untuk berkontribusi dan menyetujui pengetahuan . Mendapatkan persyaratan pengetahuan dan sumber informasi dari pengguna diidentifikasi	Dalam mengatur informasi yang ada, UNSIKA mengklasifikasikan sumber informasi dari masing-masing informasi, mengidentifikasi pemilik dari informasi tersebut
	Pertimbangkan jenis konten (prosedur , proses , struktur , konsep , kebijakan , aturan , fakta , klasifikasi) , artefak (dokumen , catatan , video, suara) , dan informasi terstruktur dan tidak terstruktur (ahli , media sosial , eImail , pesan suara , RSS feed)	
	Mengumpulkan , menyusun dan memvalidasi sumber informasi berdasarkan kriteria validasi informasi , misalnya , dimengerti , relevansi , pentingnya , integritas , akurasi , konsistensi , kerahasiaan , mata uang dan kehandalan .	
BAI08.03 *Organise and contextualise information into knowledge.*	Mengidentifikasi atribut bersama dan mencocokkan sumber informasi , menciptakan hubungan antara set informasi (menandai informasi)	Dilakukannya proses mengidentifikasikan pemilik knowledge
	Buat pandangan untuk set data yang terkait , mengingat stakeholder dan persyaratan universitas	Dilakukannya pembuatan hubungan antar kumpulan informasi
	Mempublikasikan dan membuat pengetahuan diakses pemangku kepentingan yang relevan berdasarkan peran dan mekanisme akses	Mem-publish setiap knowledge baru ke dalam knowledge base repository serta mengatur hak akses knowledge ke berbagai stakeholder
BAI08.04 *Use and share knowledge*	Mengidentifikasi pengguna pengetahuan potensial dengan klasifikasi pengetahuan	Terdapat pengkategorian informasi berdasarkan kebutuhan stakeholder yang berbeda-beda, misalkan informasi tersebut berguna untuk problem solving, pembelajaran, atau untuk pengambilan keputusan. Semua itu diatur di dalam knowledge user database
	Transfer pengetahuan untuk pengguna pengetahuan berdasarkan analisis kesenjangan kebutuhan dan efektif teknik pembelajaran dan alat-alat akses	Dilakukannya training bagi user mengenai tata cara mengakses dan menggunakan knowledge yang tersedia, seperti

	Mendidik dan melatih pengguna pada pengetahuan yang tersedia , akses ke pengetahuan dan penggunaan alat-alat akses pengetahuan.	melakukan training penggunaan Kuliah Online
BAI08.05 *Evaluate and retire information*	Mengukur penggunaan dan mengevaluasi kegunaan , relevansi dan nilai elemen pengetahuan . Mengidentifikasi informasi terkait yang tidak lagi relevan dengan kebutuhan pengetahuan organisasi	
	Mendefinisikan aturan untuk pengetahuan pensiun dan pensiun pengetahuan sesuai	

Tabel 4.28 *Performance Management BAI08*

Performance Management		
Generic Practices	**Eksistensi**	**Pencapaian**
Identify the Objectives	Yes	*Fully Achieved 100%*
Plan and monitor the performance	Yes	*Fully Achieved 100%*
Adjust the performance	Yes	*Fully Achieved 100%*
Define responsibilities	Yes	*Fully Achieved 100%*
Identify and make available	Yes	*Fully Achieved 100%*
Manage the interfaces	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Rata-rata Pencapaian	*100%*

Tabel 4.29 *Work Product Management BAI08* Level 2

Work Product Management		
Generic Practices	**Eksistensi**	**Pencapaian**
Define the requirement for the work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
Define the requirements for documentation and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Identify,document and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Review and adjust work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Rata-rata Pencapaian	*100%*

Semua proses yang lulus fully dari level 1 berdasarkan penilaian juga lulus untuk level 2 karena:

1. Karyawan sadar akan tujuan dari kegiatan yang dilakukannya.
2. Tanggung jawab untuk setiap proses sudah ditentukan, baik dalam SOP, tugas dan wewenang jabatan, maupun penugasan secara tidak tertulis oleh atasan.
3. Semua sumber daya yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan-kegiatan dalam universitas sudah disediakan, misalnya untuk komputer, masing-masing karyawan diberikan 1 komputer atau laptop.
4. Hubungan dengan pihak lain dalam melaksanakan proses juga sudah ditentukan, baik dalam SOP, maupun secara tidak tertulis diajarkan oleh rekan kerja atau atasan.
5. Semua dokumen hasil kerja sudah ditentukan harus seperti apa. Beberapa dokumen penting sudah disediakan template-nya, sedangkan sisanya menggunakan dokumen sebelumnya sebagai batasan minimal kualitas dokumen yang dibuat.
6. Semua dokumen yang dibuat juga mencantumkan nama pembuat, dan pemeriksa yang menyetujuinya, biasanya atasan.
7. Semua dokumen yang dibuat juga mencantumkan nomor revisi sehingga menjadi jelas bahwa dokumen dalam Universitas SingaPerbangsa dikontrol dengan baik.

8. Adanya kesediaan dari universitas untuk merubah format dokumen mereka bila dibutuhkan, dari hasil penilaian capability level, proses manage knowledge berada di level 2 dengan status fully achieved yaitu 100%, namun di dalam universitas belum terdapat process definition dan process deployment yang menjadi syarat untuk penilaian level 3.

Ringkasan mengenai hasil pencapaian level beserta rincian secara spesifik mengenai penilaian proses ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.30 ***Self Assesment BAI08***

Process Name	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
BAI08		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA5.2
Rating by Criteria	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Not Achieved	Not Achieved				
Capability Level Achieved				2						

4.2 Penilaian Tingkat Kapabilitas Proses

Berdasarkan hasil proses penilaian terhadap proses EDM04, APO01, APO07 dan BAI08, maka dapat dirangkum ke dalam tabel berikut:

Tabel 4.31
Hasil Penilaian Kapabilitas Proses

ID Process	**Nama Proses**	**Proses yang dinilai**	***Process Capability Level***					
			Level 0	**Level 1**	**Level 2**	**Level 3**	**Level 4**	**Level 5**
Evaluate, Direct, and Monitor								
EDM04	**Ensure Resource Optimisation**	➡			**Fully Achieved**			
Align, Plan, and Organize								
APO01	**Manage the IT management framework**	➡			**Fully Achieved**			
APO07	**Manage human resources**	➡			**Fully Achieved**			
Build, Acquire, and Implement								
BAI08	**Manage Knowledge**	➡			**Fully Achieved**			

Dari hasil penilaian capability level, keempat proses yang diteliti (EDM04, APO01, APO07, BAI08) berada di level 2 dengan status fully achieved (F) yaitu 100%. Pada proses EDM04, proses performance record belum berjalan dengan baik, sehingga ini belum menjadikan proses EDM04 (ensure resources) memenuhi syarat untuk masuk ke level 3. Begitupula untuk proses APO01 (*Manage the IT management framework*) (APO07 (manage human resources) dan BAI08 (manage knowledge), pada universitas belum terdapat proses definition and process

deployment berupa SOP yang menjadi syarat untuk penilaian level 3.

Berdasarkan data hasil penilaian level masing-masing, dilakukan perhitungan besarnya rata-rata terkait timgkat kapabilitas sumber daya Sistem Informasi akademik di Universitas Singaperbangsa Karawang. Perhitungan dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Tingkat Kapabilitas} = = \frac{(0*0)+(1*1)+(2*2)+(3*3)+(4*4)+(5*5)}{JP}$$

Keterangan :

Ln = Jumlah proses yang berada di level n

JP = Jumlah proses yang di-assessment

Berdasarkan data pencapaian level masing-masing proses, maka perhitungan rata-rata tingkat kapabilitas adalah sebagai berikut:

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

Tingkat kapabilitas = 2

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka hasil tingkat kapabilitas berada di level 2.

4.3 Rekomendasi Hasil Assesment

Tabel 4.32 Usulan Pelaksanaan Assesment

Usulan/ Rekomendasi	
EDM04	
EDM04.01 Evaluate resources management	Pimpinan UNSIKA harus membuat suatu tim independen untuk mengevaluasi sumberdaya yang terdapat pada universitas serta mengoptimalkan seluruh kinerja yang terdapat pada Universitas.
EDM04.02 Direct resource management	Dilakukannya *communication of resourcing strategies* yang disampaikan dalam bentuk rapat dengan internal user dan eksternal user yang terkait secara berkala
EDM04.03 Monitor resource management	Adanya pemantauan terhadap alokasi dan keefektifitasan dari penggunaan sumber daya dan kemampuan yang ada, dengan cara mendaftarkan skill atau kemampuan yang dimiliki oleh masing-masing staff, dosen tiap unit dan program studi, serta melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala setiap enam bulan sekali
APO01	
APO001.01 ***Define the organisational structure***	1. Pimpinan dan jajarannya harus segera menentukan kerangka kerja Proses SIA supaya sasaran strategis yang telah dibuat pada renstra dapat dilakukan. 2. Harus dilakukan penilaian kualitas proses strategi TI pada saat ini Dalam hal ini pimpinan dan stafnya harus melakukan pendefinisian dan pengimplementasian proses secara konsisten mengikuti proses-proses yang tersedia untuk memperjelas dan mengaktifkan hubungan antara strategi institusi.
APO001.02 ***Establish roles and responsibilities***	
APO001.03 ***Maintain the enablers of the management system***	Seluruh level manajemen harus melaporkan kegiatan atau program investasi TI harus didokumentasikan dan dijadikan bahan untuk pembelajaran secara rutin. Pelaporan anggaran keuangan yang dilakukan hendaknya dilengkapi dengan kesimpulan akan manfaat dan nilai yang diperoleh setelah pelaksanaan sebuah program.
APO001.04 ***Communicate management objectives and direction***	1. Pimpinan UNSIKA diharapkan melakukan keselarasan antara strategi bisnis dan peran TI di UNSIKA dalam bentuk rapat koordinasi. 2. Melakukan keselarasan terhadap pemahaman yang sama tentang peran TI dan fungsi TI harus dikomunikasikan.
APO001.05 ***Optimise the placement of the IT function***	Pimpinan UNSIKA harus mengoptimalkan segala sumberdaya yang ada untuk mengoptimalkan potensi pengembangan IT di UNSIKA
APO001.06 ***Define information (data) and system***	Dibutuhkan suatu regulasi untuk memetakan tanggung jawab tentang kepemilikan data informasi SIA yaitu dengan berkoordinasi dengan DIR-TIK siapa saja yang harus diberikan

ownership	akses untuk mengelola data SIA
APO001.07 ***Manage continual improvement of processes***	Membuat metrik antara aktivitas dan ukuran kinerja yang telah disetujui oleh pimpinan UNSIKA supaya memudahkan pelaksanaan proses SIA
APO001.08 ***Ensure compliance with policies and procedures***	Satuan kendali mutu melakukan analisis yang tepat untuk mengetahui tingkat keberhasilan sebuah program, selain ketepatan, dan kesesuaian budget dan anggaran, perlu juga melihat sampai akhir, dampak pelaksanaannya dan tingkat kepatuhan akan aturan yang telah ditetapkan
APO07	
APO07.01 ***Maintain adequate and appropriate staffing***	1. Analisis kesenjangan perlu dilakukan untuk melihat kekurangan dan kelebihan sumber daya. Diperlukan sebagai landasan untuk proses pembagian alokasi kerja dan proses perekrutan yang akan dilakukan 2. Pelatihan dan pendidikan untuk karyawan perlu dilakukan untuk menghindari kertergantungan pada pegawai tertentu dan untuk meningkatkan kompetensi sumber daya manusia dalam institusi. 3. Membuat inventori sumberdaya manusia yang telah ada untuk melihat kondisi sumber daya pada institusi UNSIKA 4. Penetapan sumber daya yang diperlukan, termasuk manajer proyek, tim proyek seperti sumber daya bisnis yang ditetapkan. 5. Pendefinisian dan pendokumentasian semua proyek, termasuk bisnis, proses bisnis, SDM, teknologi yang diperlukan untuk memenuhi tujuan dari institusi UNSIKA.
APO007.02 ***Identify key IT personnel***	
APO007.03 ***Maintain the skills and competencies of personnel***	
APO007.04 ***Evaluate employee job performance.***	
APO007.05 ***Plan and track the usage of IT and business human resources***	
APO007.06 ***Manage contract staff***	
BAI08	
BAI08.01 ***Nurture and facilitate a knowledge sharing culture***	1. Pendokumentasian perencanaan pengelolaan program dan sumber daya yang akan digunakan dalam pengelolaan program. 2. Pelaporan kondisi sumber daya TI harus selalu diperbaharui untuk dapat memberikan gambaran investasi yang dapat dilakukan. 3. Pelaporan yang rutin akan kemajuan pelaksanaan program dan kendala yang dihadapi kepada sponsor bisnis dan *stakeholder* yang terlibat.
BAI08.02 ***Identify and classify sources of information***	1. Pengawasan dilakukan secara rutin dan efektif sehingga pimpinan dapat melihat kondisi dan kemajuan program yang nyata 2. Pelaporan harus dibuat sesuai standar yang telah ditetapkan dan berisi solusi kerja, manfaat serta layanan yang telah dilakukan sebuah program 3. Pimpinan harus lebih aktif melakukan pengawasan baik disisi penyampaian manfaat, penggunaan dana program dan penanganan resiko yang dilakukan
BAI08.03 ***Organise and contextualise information into knowledge.***	

BAI08.04 ***Use and share knowledge***	1. Ketika persetujuan program pengembangan SIA ini telah dilakukan, pastikan bahwa program ini diselesaikan dengan baik. 2. Penutupan program bukan berarti satu akhir untuk pemantauan dan optimasi keuntungan 3. Pendefinisian peran dan tanggung jawab yang jelas untuk kelanjutan investasi
BAI08.05 ***Evaluate and retire information***	

Nama : Yuni Astuti

NIM : 192420004

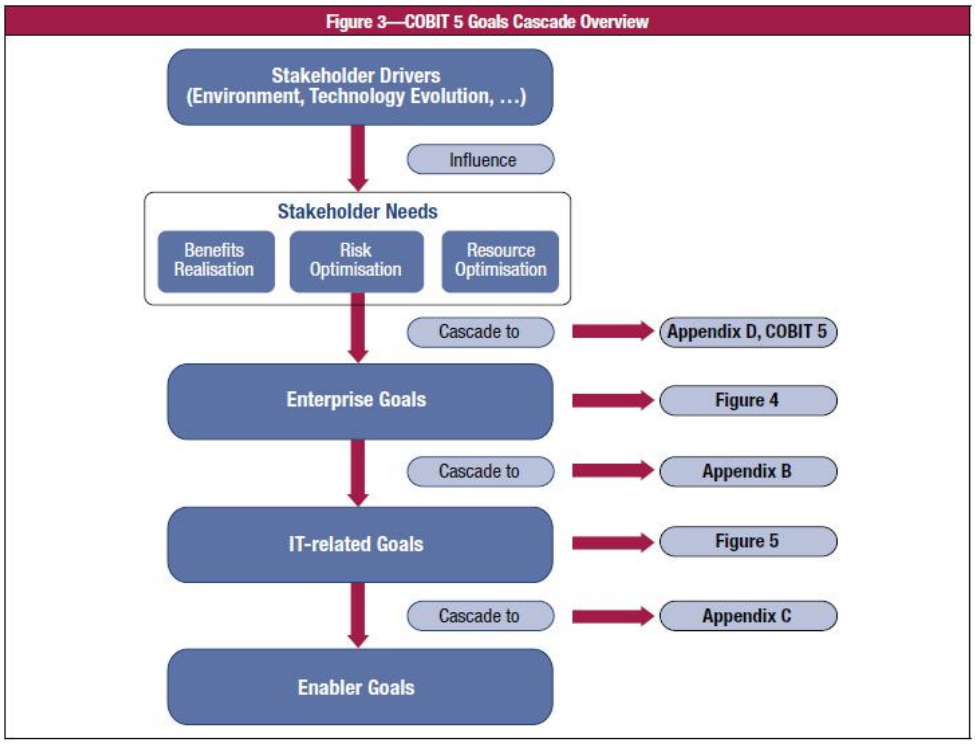
Mata Kuliah : IT Audit

Dosen : Dr. Widya Cholil S.Kom., M.I.T.

COBIT 5 : Mapping COBIT 5 Model

Lakukan pemeteaan dari tahap stakeholder need hingga ke COBIT 5 Process

Analisis Domain Proses



. COBIT 5 *Goals Cascade Overview*

<u>Stakeholder Needs Cascade to Enterprise Goals</u>

Kebutuhan *stakeholder* dapat berhubungan dengan satu set tujuan perusahaan generik. Tujuan perusahaan ini telah dikembangkan menggunakan *balanced scorecard* (BSC) 1 dimensi, dan mereka mewakili daftar tujuan umum digunakan bahwa perusahaan dapat menentukan untuk dirinya sendiri.

COBIT 5 mendefinisikan 17 *gol generik*, yang meliputi informasi berikut:

1. Dimensi BSC dimana cocok tujuan perusahaan
2. Tujuan perusahaan

3. Hubungan dengan realisasi tiga pemerintahan tujuan-manfaat utama, optimasi risiko dan sumber daya optimasi. (***'P'*** adalah singkatan dari hubungan primer dan **'S'** untuk hubungan sekunder, yaitu hubungan kurang kuat.)

COBIT 5 *Enterprise Goals*

Figure 4—COBIT 5 Enterprise Goals

BSC Dimension	Enterprise Goal	Relation to Governance Objectives		
		Benefits Realisation	Risk Optimisation	Resource Optimisation
Financial	1. Stakeholder value of business investments	P		S
	2. Portfolio of competitive products and services	P	P	S
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)		P	S
	4. Compliance with external laws and regulations		P	
	5. Financial transparency	P	S	S
Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P
Internal	11. Optimisation of business process functionality	P		P
	12. Optimisation of business process costs	P		P
	13. Managed business change programmes	P	P	S
	14. Operational and staff productivity	P		P
	15. Compliance with internal policies		P	
Learning and Growth	16. Skilled and motivated people	S	P	P
	17. Product and business innovation culture	P		

<u>Enterprise Goals Cascade to IT-related Goals.</u>

Pencapaian tujuan perusahaan memerlukan sejumlah terkait *IT-related*yang diwakili oleh tujuan yang berkaitan dengan IT. *IT-related*terdiri dari informasi dan teknologi yang berkaitan dengan IT, dan *IT-related goals* tersusun disepanjang dimensi *balanced scorecard* IT (IT BSC). COBIT 5 mendefinisikan 17 gol terkait IT.

IT-Related Goals [8]

Figure 5—IT-related Goals

IT BSC Dimension	Information and Related Technology Goal	
Financial	01	Alignment of IT and business strategy
	02	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations
	03	Commitment of executive management for making IT-related decisions
	04	Managed IT-related business risk
	05	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio
	06	Transparency of IT costs, benefits and risk
Customer	07	Delivery of IT services in line with business requirements
	08	Adequate use of applications, information and technology solutions
Internal	09	IT agility
	10	Security of information, processing infrastructure and applications
	11	Optimisation of IT assets, resources and capabilities
	12	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes
	13	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards
	14	Availability of reliable and useful information for decision making
	15	IT compliance with internal policies
Learning and Growth	16	Competent and motivated business and IT personnel
	17	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation

IT-related Goals Cascade to Enabler Goals

Untuk mencapai *IT-related Goals* membutuhkan keberhasilan penerapan dan penggunaan sejumlah *enabler*. *Enabler* meliputi Prinsip, kebijakan, kerangka Proses, Struktur Organisasi, Budaya, etika dan perilaku, Informasi, Layanan, infrastruktur dan aplikasi, Orang-orang, keterampilan dan kompetensi.

Hasil penentuan Pemetaan *Enterprise Goals*

Tujuan Perusahaan dipetakan Ke Governance Tujuan			
BSC Dimension		*Relation to Governance Objectives*	
		Benefits Realisation	*Risk Optimation*
Costumer	*6. Customer-oriented service culture*	*P*	
	7. Business service continuity and availability		*P*
	8. Agile responses to a changing business environment	*P*	
	9. information-based strategic decison makin	*P*	*P*
	10.Optimisation of service delivery costs	*P*	
Internal	*11.Optimisation of business process functionality*	*P*	
	12.Optimisation of business process costs	*P*	
	13.Managed busuness change programmes	*P*	*P*
	14.Operational staff productivity	*P*	
Learnd and Growth	*16. Skiled and motivated people*		*P*
	17.product and business innovation calture	*P*	

Pemetaan Detail Perusahaan Tujuan-IT Terkait (Detail Mapping Enterprise goals-IT-Related Goals)

Pada tahap ini hasil dari penentuan tahapan tata kelola *Enterprise Goals* akan dilanjutkan kelangkah pemetaan *Detail. Detail Mapping Enterprise goals-IT-Related Goals* dapat disimpulkan bahwa dari 17 *interface goals*. Maka tujuan penelitian hanya berfokus ke *Resource Optimization.*

Metode *COBIT Framework 5* terdiri dari 5 domain dan 37 proses,dalam penelitian ini hanya mengambil domain berdasarkan dari hasil *Mapping IT-Related Goal to Proses.*Dapat disimpulkan bahwa domain yang akan digunakan hanya berfokus pada data primer ***'P'*** yang

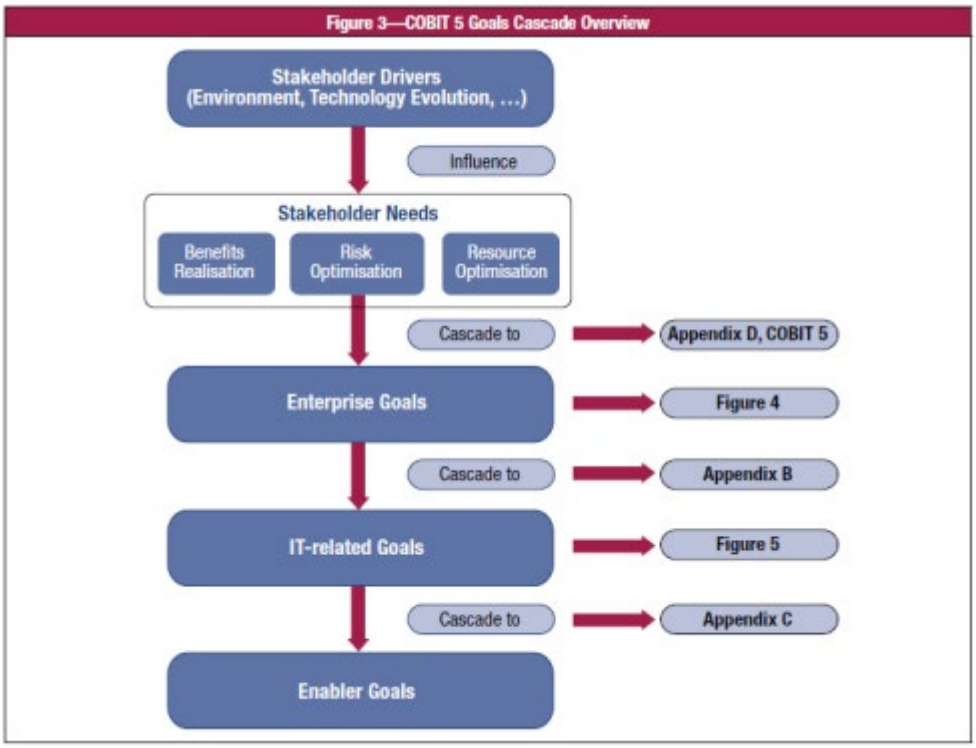
berkaitan dengan *cobit Proses,*sehinggadomain yang digunakan sesuai dengan tujuan adalah: (1) *EDM (Evaluated,Direct and Monitor)* yaitu: *EDM03, EDM04* sedangkanpada domain *(2) APO (Align Plan And Organise)* yaitu: (a). *APO02, (b) APO04, (c)APO07, (d)APO11 ,(e)APO12, (f) APO13,* (3) *MEA (Monitor Evaluate and Assess)* yaitu:*MEA0*

Nama : A.Firdaus
NIM : 192420043
Kelas : MTIR2

Tugas
Pemeteaan Dari Tahap Stakeholder Need Hingga Ke COBIT 5 Process

Langkah-langkah dalam menentukan goal cascade pada COBIT 5.

Metode Menentukan Goal Cascade COBIT 5 dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Keterangan :

1. Stakeholder Drivers Influence Stakeholder Needs: Kebutuhan Stakeholder dipengaruhi oleh sejumlah driver.
2. Stakeholder Needs Cascade to Enterprise Goals. Kebutuhan stakeholder dapat berhubungan dengan satu set tujuan perusahaan generik. Tujuan perusahaan ini telah dikembangkan menggunakan *balanced scorecard* (BSC) 1 dimensi, dan mereka mewakili daftar tujuan umum digunakan bahwa perusahaan dapat menentukan untuk dirinya sendiri.
   COBIT 5 mendefinisikan 17 gol generik, yang meliputi informasi berikut:
   a. Dimensi BSC dimana mencocokkan tujuan perusahaan
   b. Tujuan perusahaan

c. Hubungan dengan realisasi tiga pemerintahan tujuan-manfaat utama, optimasi risiko dan sumber daya optimasi. ('P' adalah singkatan dari hubungan primer dan 'S' untuk hubungan sekunder, yaitu hubungan kurang kuat).

Figure 4—COBIT 5 Enterprise Goals

BSC Dimension	Enterprise Goal	Relation to Governance Objectives		
		Benefits Realisation	Risk Optimisation	Resource Optimisation
Financial	1. Stakeholder value of business investments	P		S
	2. Portfolio of competitive products and services	P	P	S
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)		P	S
	4. Compliance with external laws and regulations		P	
	5. Financial transparency	P	S	S
Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P
Internal	11. Optimisation of business process functionality	P		P
	12. Optimisation of business process costs	P		P
	13. Managed business change programmes	P	P	S
	14. Operational and staff productivity	P		P
	15. Compliance with internal policies		P	
Learning and Growth	16. Skilled and motivated people	S	P	P
	17. Product and business innovation culture	P		

3. Enterprise Goals Cascade to IT-related Goals. Pencapaian tujuan perusahaan memerlukan sejumlah terkait IT-relatedyang diwakili oleh tujuan yang berkaitan dengan IT. IT-relatedterdiri dari informasi dan teknologi yang berkaitan dengan IT, dan IT-related goals tersusun disepanjang dimensi balanced scorecard IT (IT BSC). COBIT 5 mendefinisikan 17 gol terkait IT.

Figure 5—IT-related Goals

IT BSC Dimension	Information and Related Technology Goal	
Financial	01	Alignment of IT and business strategy
	02	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations
	03	Commitment of executive management for making IT-related decisions
	04	Managed IT-related business risk
	05	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio
	06	Transparency of IT costs, benefits and risk
Customer	07	Delivery of IT services in line with business requirements
	08	Adequate use of applications, information and technology solutions
Internal	09	IT agility
	10	Security of information, processing infrastructure and applications
	11	Optimisation of IT assets, resources and capabilities
	12	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes
	13	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards
	14	Availability of reliable and useful information for decision making
	15	IT compliance with internal policies
Learning and Growth	16	Competent and motivated business and IT personnel
	17	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation

4. IT-related Goals Cascade to Enabler Goals. Untuk mencapai IT-related Goals membutuhkan keberhasilan penerapan dan penggunaan sejumlah enabler. Enabler meliputi Prinsip, kebijakan, kerangka Proses, Struktur Organisasi, Budaya, etika dan perilaku, Informasi, Layanan, infrastruktur dan aplikasi, Orang-orang, keterampilan dan kompetensi.

Pemetaan:

1. Pada tahap ini langkah pertama kita harus menentukan kemana arah penelitian yang akan dicapai dan setelah itu kita dapat melanjutkan ketahap selanjuitnya. COBIT 5 mendifinisikan 17 Goals Generic, yang berisi daftar tujuan perusahan dan bagaimana mereka menghubungkan dengan tujuan pemerintah. Dalam tabel pemetaan 'P' adalah singkatan dari hubungan primer dan 'S' untuk hubungan sekunder.
   Pada penjelaskan Tabel 1 Pemetaan Enterprise Goals maka dapat disimpulkan data yang akan di ambil adalah bagian ***Benefits Realisation and Resource Optimisation*** berfokus pada primer (P), karena penelitian ini hanya berpokus ketingkat pengoptimalan penggunaan *Worksheet Elearning* pada Kampus X yang membantu tenaga pengajar dalam menyampaikan materi, tugas, kuis, ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semster (UAS). untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil penentuan Pemetaan *Enterprise Goals*

Tujuan Perusahaan dipetakan Ke Governance Tujuan			
BSC Dimension		*Relation to Governance Objectives*	
		Benefits Realisation	*Risk Optimation*
Costumer	*6. Customer-oriented service culture*	*P*	
	7. Business service continuity and availability		*P*
	8. Agile responses to a changing business environment	*P*	
	9. information-based strategic decison makin	*P*	*P*
	10.Optimisation of service delivery costs	*P*	
Internal	*11.Optimisation of business process functionality*	*P*	
	12.Optimisation of business process costs	*P*	
	13.Managed busuness change programmes	*P*	*P*
	14.Operational staff productivity	*P*	
Learnd and Growth	*16. Skiled and motivated people*		*P*
	17.product and business innovation calture	*P*	

2. Pemetaan Detail Perusahaan Tujuan-IT Terkait (Detail Mapping Enterprise goals-ITRelated Goals). Pada tahap ini hasil dari penentuan tahapan tata kelola Enterprise Goals akan dilanjutkan kelangkah pemetaan Detail. Detail Mapping Enterprise goals-IT-Related Goals dapat disimpulkan bahwa dari 17 interface goals. Maka tujuan penelitian hanya berfokus ke Resource Optimization, dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Penentuan *Detail Mapping Enterprise Goals-IT-Related Goals*

Pemetaan Cobit 5 Tujuan Perusahan untuk tujuan yang berkaitan dengan TI													
		Tujuan Perusahan											
		Customer-oriented service culture	*Business service continuity and availability*	*Agile responses to a changing business environment*	*Informasi berbasi pengambilan keputusan strategis*	*Optimisation of service delivery costs*	*Optimisation of business process functionality*	*Optimisation of business process costs*	*Managed business change programmes*	*Operational an staff productivity*	*Skiled and motivated people*	*Orang terampil dan termotivasi*	*Product and business innovation culture*
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Tujuan Kegiatan IT		*Customer*					*Internal*					*Learnt and Growth*	
Financial	5	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	P	P					P				
	6	transparency of IT cost, benafits and risk					p		P				
Internal	11	Optimalisasi of IT assets, resources and capabilities					p		P				
	13	delivery of programm-es delivering benafits, on time, on budget, and metting requirements and quality standards								p			
	14	availability of reliable and useful information fordecision making		P		P							
Learnd and Growth	16	competent and motivated business and IT personnal									P		P
	17	knowledge expertise and intiatives for business innovation			P								p

3. Pemetaan Detail IT- Related Goals (Detailed Mapping IT-Related Goals-IT-Related Proces. Pada tahap ini hasil dari penentuan tahapan pemetaan Detail Perusahaan Tujuan-IT dilanjutkan ke langkah pemetaan IT Goals-IT (IT Related Goals). Dapat dismipulkan bahwa dari 17 Related Goals diambil bagian dari tujuan penelitian yaitu dari bagian Cobit Process yang berhubungan dengan Resource Optimziation untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada Tabel 5, Tabel 6, hasil penentuan Detail Mapping IT-Related Goals IT-Related Process.

Tabel 5. Hasil Penentuan *Detail Mapping IT-Related Goals-IT-Related Process*

Pemetaan Cobit 5 Tujuan hubungan it ke proses									
			Tujuan Perusahan						
			Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	*transparency of IT cost, benefits and risk*	*Optimalisasi of IT assets, resources and capabilites*	*delivery of programm- es delivering benefits, on time, on budget, and metting requirements and quality standards*	*availability of reliable and useful information for decision making*	*competent and motivated business and IT personnal*	*knowledge expertise and initiatives for business innovation*
			5	6	11	13	14	16	17
Proses COBIT 5			Financial		Internal			Learnt and Growth	
Evaluate, Direct And Monitor	EDM01	*Ensure Governance Framework Setting And Manitenance*							
	EDM02	*Ensure Governance Framework Setting And Manitenance*	P	P					
	EDM03	*esure benafits delivery*		P					P
	EDM04	*ensure resource optimisation*			P			P	
	EDM05	*Ensure Stakeholder Transparency*		P					
Align, Plan and Organize	APO01	*Manage the IT Management Framework*			P			P	P
	APO02	*Manage Strategy*							P
	APO03	*Manage Enterprise Architecture*			P				
	APO04	*Manage Innovation*	P		P				P
	APO05	*Manage Portfolio*	P			P			

	APO06	*Manage Budget and Costs*	P	P					
	APO07	*Manage Human Resources*			P	P		P	P
	APO08	*Manage Relationships*							P
	APO09	*Manage Service Agreements*					P		
	APO10	*Manage Suppliers*							
	APO11	*Manage Quality*	P			P			
	APO12	*Manage Risk*		P		P			
	APO13	*Manage Security*		P			P		

Tabel 6. Hasil penentuan *Detail Mapping IT-Related Goals-IT-Related Process*

Pemetaan Cobit 5 Tujuan hubungan IT ke proses									
			Tujuan Perusahan						
			Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	*transparency of IT cost, benefits and risk*	*Optimalisasi of IT assets, resources and capabilities*	*delivery of programm- es delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards*	*availability of reliable and useful information fordecision making*	*competent and motivated business and IT personnal*	*knowledge expertise and intiatives for business innovation*
			5	6	11	13	14	16	17
Proses COBIT 5			Financial		Internal			Learnd and Growth	
Build Acquire Implement	BAI01	*Manage Programmes and Projects*	P	P		p			
	BAI02	*Manage Requirements Definition*							
	BAI03	*Manage Solutions Identification and Build*							P
	BAI04	*Manage Availability and Capacity*			P		p		

	BAI05	*Manage Organisational Change Enablement*				p			p
	BAI06	*Manage Changes*							
	BAI07	*Manage Change Acceptance and Transitioning*							
	BAI08	*Manage Knowledge*							p
	BAI09	*Manage Assets*		P	p				
	BAI10	*Manage Configuration*			p		p		
Deliver, Service and Support	DSS01	*Manage Operations*			p				
	DSS02	*Manage Service Requests and Incidents*							
	DSS03	*Manage Problems*			p		p		
	DSS04	*Manage Continuity*					p		
	DSS05	*Manage Security Services*							
	DSS06	*Manage Business Process Controls*							
Monitor, Evaluate and Assess	MEA01	*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*			p				
	MEA02	*Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control*							
	MEA03	*Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements*							

4. Domain Metode Penelitian. Penelitian ini hanya mengambil domain berdasarkan dari hasil Mapping IT-Related Goal to Proses.

Tabel 7 Domain Yang Digunakan

Pemetaan Cobit 5 Tujuan hubungan IT ke proses									
			Tujuan Perusahan						
			Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	*transparency of IT cost, benafits and risk*	*Optimalisasi of IT assets, resources and capabilities*	*delivery of programm- es delivering benafits, on time, on budget, and metting requirements and quality standards*	*availability of reliable and useful information for decision making*	*competent and motivated business and IT personnal*	*knowledge expertise and intiatives for business innovation*
			5	6	11	13	14	16	17
Proses COBIT 5			Financial		Internal			Learnt and Growth	
Evaluate, Direct And Monitor	EDM03	*ensure benafits delivery*		P					P
	EDM04	*ensure resource optimization*			P			P	
Align, Plan and Organise	APO02	*Manage Strategy*							P
	APO04	*Manage Innovation*	P		P				P
	APO07	*Manage Human Resources*			P	P		P	P
	APO11	*Manage Quality*	P			P			
	APO12	*Manage Risk*		P		P			
	APO13	*Manage Security*		P			P		
Monitor, Evaluate and Assess	MEA01	*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*			P				

Metode COBIT Framework 5 terdiri dari 5 domain dan 37 proses,dalam penelitian ini hanya mengambil domain berdasarkan dari hasil Mapping IT-Related Goal to Proses.Dapat disimpulkan bahwa domain yang akan digunakan hanya berfokus pada data primer ‘P’ yang berkaitan dengan cobit Proses,sehinggadomain yang digunakan sesuai dengan tujuan adalah: (1) EDM (Evaluated,Direct and Monitor) yaitu: EDM03, EDM04 sedangkanpada domain (2) APO (Align Plan And Organise) yaitu: (a). APO02, (b) APO04,(c)APO07,(d)APO11,(e)APO12,(f) APO13,(3) MEA (Monitor Evaluate and Assess) yaitu:MEA01.

COBIT 5

4.1 Pemetaan dan Pemilihan *Domain COBIT 5*

COBIT 5 telah menyediakan panduan untuk memetakan dan memilih *Domain* serta proses supaya penilaian sesuai dengan kebutuhan penelitian yang dilakukan yang tentunya mengacu pada tujuan-tujuan strategis objek penelitian dalam hal optimalisasi Sistem Informasi Akademik pada Universitas Singaperbangsa Karawang.

Proses pemilihan domain ini diawali dengan melihat objektifitas tata kelola yaitu optimalisasi sumber daya (*Resource Optimisation*), Sumber daya ini berkaitan dengan Sistem Informasi AkademiK yang ada di Universitas Singaperbangsa Karawang dalam mendukung integrasi PTS ke PTN. Hal ini dapat di lihat pada Tabel 4.1 dibawah ini :

Tabel 4.1 Identifikasi Tujuan Strategis dengan *Balance Score Card*

BSC Dimension	**Tujuan Strategis**
Finance	Penyesuaian penggunaan sarana dan prasarana terhadap pesatnya perkembangan teknologi informasi untuk meningkatkan kegiatan akademik dan non akademik
Customer	1. Menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian dibidangnya serta berakhlak Mulia 2. Menghasilkan inovasi di bidang IPTEKS untuk pembangunan berkelanjutan melalui penelitian dan setudi lainnya
Internal	Mengaplikasikan inovasi di bidang IPTEKS dalam bentuk pengabdian pada masyarakat untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat
Learning And Growth	Meningkatkan kemampuan akademik dan non akademik Sumber Daya Manusia (SDM) dengan kualifikasi sesuai dengan perkembangan

Proses selanjutnya memilih *Enterprise Goals* (EG) dengan memetakan berdasarkan dimensi *balance score card* (BSC) dan pemilihan proses diseleksi yang mempunyai tanda Primary di objek tata kelola yaitu resource optimization.Pada tabel 4.2 proses enterprise goals dengan objek tata kelola terdapat 14 enterprise goals yang terpilih, diantaranya 6 berkategori *Primary (P) enterprise goals* dan 7 berkategori *Secondary (S) enterprise goals*.

Tabel 4.2 Pemilihan *Enterprise Goals*

BSC Dimension	*Enterprise Goal*	*Resource Optimisation*
Financial	*1. Stakeholder value of business investments*	S
	2. Portofolio of competitive products and services	S
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)	S
	4. Compliance with external laws and Regulations	
	5. Financial Transparency	S
Customer	*6. Customer-oriented service culture*	S
	7. Business service continuity and avaibility	
	8. Agile responses to a changing business Environment	S
	9. Information-based strategic decision making	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P
Internal	*11. Optimisation of business process Functionality*	P
	12. Optimisation of business process costs	P
	13. Managed business change programmes	S
	14. Operational and staff productivity	P
	15. Compliance with internal policies	
Learning and Growth	*16. Skilled and motivated people*	P
	17. Product and business innovation culture	

Tabel berikut menunjukan daftar *Enterprise Goals* yang terpiih dari proses sebelumya

Tabel 4.3 *Enterprise Goals* yang terpilih

BSC Dimension	*Enterprise Goal*	*Resource Optimisation*
Financial	*1. Stakeholder value of business investments*	*S*
	2. Portofolio of competitive products and services	*S*
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)	*S*
	5. Financial Transparency	*S*
Customer	*6. Customer-oriented service culture*	*S*
	8. Agile responses to a changing business Environment	*S*
	9. Information-based strategic decision making	*P*
	10. Optimisation of service delivery costs	*P*
Internal	*11. Optimisation of business process Functionality*	*P*
	12. Optimisation of business process costs	*P*
	13. Managed business change programmes	*S*
	14. Operational and staff productivity	*P*
Learning and Growth	*16. Skilled and motivated people*	*P*

Pada proses selanjutnya melakukan seleksi terhadap 14 enterprise goals yang telah dipilih dengan 17 *IT-related Goals*, sehingga akan didapatkan IT related goals yang dibutuhkan untuk proses seleksi pemilihan proses-proses di COBIT 5. Proses pemetaan dapat dilihat seperti pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 ***Mapping Enterprise to IT Related Goals***

IT- Related Goal		EG-01	EG-02	EG-03	EG-05	EG-06	EG-08	EG-09	EG-10	EG-11	EG-12	EG-13	EG-14	EG-16
		Finance			*Customer*				*Internal*				*Learning and Growth*	
Finance	IT-RG-01	P	P	S		P	P	P	S	P	S	P		S
	IT-RG-02			S										
	IT-RG-03	P	S	S			S	S		S		P		S
	IT-RG-04			P			S		P			S		S
	IT-RG-05	P	P			S	S		S	S	P		S	
	IT-RG-06	S		S	P			S	P		P			
Customer	IT-RG-07	P	P	S		P	P	S		P	S	S		S
	IT-RG-08	S	S	S		S		S	S	P	S		P	S
Internal	IT-RG-09	S	P	S		S	P			P		S	S	S
	IT-RG-10			P										
	IT-RG-11	P	S				S		P	S	P	S	S	
	IT-RG-12	S	P	S		S	S		S	P	S	S	S	
	IT-RG-13	P	S	S		S			S		S	P		
	IT-RG-14	S	S	S				P		S				
	IT-RG-15			S										
Learning and Growth	IT-RG-16	S	S	P		S	S						P	P
	IT-RG-17	S	P			S	P	S		S		S		S

Proses selanjutnya hasil dari *Mapping IT – Related Goals* maka semua hasil pemetaan tersebut akan di petakan kembali dengan proses yang terdapat pada COBIT5.

Tabel 4.5 ***Mapping Cobit5 IT – Related Goals to Processes***

	IT-RG-01	IT-RG-02	IT-RG-03	IT-RG-04	IT-RG-05	IT-RG-06	IT-RG-07	IT-RG-08	IT-RG-09	IT-RG-10	IT-RG-11	IT-RG-12	IT-RG-13	IT-RG-14	IT-RG-15	IT-RG-16	IT-RG-17
COBIT 5 Process	***Finance***						***Customer***		***Internal***							***Learning and Growth***	
EDM01	P		P				P										
EDM02	P				P	P	P										P
EDM03				P		P				P					P		
EDM04									P		P					P	
EDM05			P			P	P										
APO01	P	P							P		P				P	P	P
APO02	P																P
APO03	P								P		P						
APO04					P			P	P		P						P
APO05	P				P								P				
APO06					P	P											
APO07	P										P		P			P	P
APO08	P						P					P					P
APO09							P							P			
APO10				P			P		P								
APO11					P		P						P				
APO12		P		P		P				P			P				
APO13		P		P		P				P				P			
BAI01	P			P	P								P				
BAI02	P						P					P					
BAI03							P										
BAI04							P				P			P			
BAI05								P					P				P
BAI06				P			P			P							
BAI07								P				P					
BAI08									P								P
BAI09						P					P						
BAI10		P									P			P			

DSS01				P			P				P						
DSS02				P			P										
DSS03				P			P				P			P			
DSS04				P			P							P			
DSS05		P		P					P	P							
DSS06				P			P										
MEA01				P			P				P				P		
MEA02		P		P											P		
MEA03		P		P													

Hasil pemetaan diatas menjadikan *IT-Related Goals* dapat disupport oleh proses dalam COBIT 5 sehingga pemilihan proses dapat disesuaikan dengan tujuan strategis yang di lakukan oleh Universitas Singaperbangsa Karawang serta mendukung proses integrasi PTS ke PTN yang disesuaikan menurut Undang-undang Perguruan tinggi. Berikut adalah hasil pemetaan proses diatas yang disesuaikan dengan kebutuhan pada Universitas Singaperbangsa Karawang.

Tabel 4.6 Hasil Pemetaan *IT – Related Goal* dengan *COBIT 5 Process*

IT-Related Goals	***COBIT 5 Process***
01 -Alignment of IT and business strategy	*EDM01,EDM02,APO01, APO02, APO03, APO05, APO07, APO08, BAI01,BAI02*
09 -IT agility	*EDM04, APO01, APO03, APO04, APO10, BAI08*
11 -Optimisation of IT assets, resources and capabilities	*EDM04, APO01, APO03, APO04, APO07, BAI04, BAI09, BAI10, DSS01, DSS03, MEA01*
12 -Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	*APO08, BAI02, BAI07,*
14 -Availability of reliable and useful information for decision making	*APO09, DSS03, DSS04*
16 -Competent and motivated business and IT personnel	*EDM04, APO01, APO07*

1.1.1 Proses COBIT 5 yang akan di *Assesment* Berdasarkan Pemetaan

Pemilihan proses COBIT 5 disesuaikan dengan kebutuhan untuk meneliti proses – proses COBIT 5 yang berkaitan dengan kebutuhan untuk mendukung sarana integrasi atau pengembangan Sistem Informasi Akademik pada Universitas Singaperbangsa Karawang dengan cara meng assessment proses COBIT 5 yaitu EDM04 *(Ensure Resource Optimisation*), APO001 (*Manage the IT management framework),* APO007 (*Manage Human Resources*), BAI08 (*Manage Knowledge*).

Dibawah ini adalah deskripsi proses COBIT 5 yang di *assessment*

Tabel 4.7 Proses COBIT 5 yang di *Assesment*

Proses ID	**EDM04**
Process Name	Memastikan Optimalisasi Sumber Daya
Process Description	Memastikan bahwa kemampuan yang berkaitan dengan TI memadai dan cukup (orang, proses dan teknologi) serta tersedia untuk mendukung tujuan perguruan tinggi secara efektif dengan biaya yang optimal.
Process Purpose Statement	Memastikan bahwa kebutuhan sumber daya universitas terpenuhi dengan cara yang optimal, biaya TI dioptimalkan, memungkinkan peningkatan realisasi keuntungan, serta kesiapan untuk perubahan di masa depan.
Proses ID	**APO001**
Process Name	Mengelola Kerangka Manajemen Teknologi Informasi
Process Description	Memperjelas dan mempertahankan visi dan misi Universitas. Memastikan bahwa mekanisme yang tepat dan otoritas diletakkan ditempatnya, sejalan dengan prinsip-prinsip dan kebijakan membimbing, dan terus menerus ditingkatkan dan selaras dengan kebutuhan Universitas
Process Purpose Statement	Memberikan pendekatan manajemen yang konsisten untuk memungkinkan persyaratan tata kelola universitas harus dipenuhi, meliputi proses manajemen, struktur organisasi, peran dan tanggungjawab, kegiatan handal dan berulang, serta keterampilan dan kompetensi.
Proses ID	**APO007**
Process Name	Mengelola Sumber Daya Manusia
Process Description	Menyediakan pendekatan terstruktur untuk memastikan penataan, penempatan, keputusan, dan keterampilan sumber daya manusia yang optimal. Hal ini termasuk mengkomunikasikan peran dan tanggung jawab, rencana pembelajaran dan pengembangan, dan ekspektasi kinerja yang didukung oleh staf-staf yang kompeten dan termotivasi.

Process Purpose Statement	Mengoptimalkan kemampuan sumber daya manusia untuk memenuhi tujuan universitas.
Proses ID	**BAI08**
Process Name	Mengelola Pengetahuan
Process Description	Mempertahankan ketersediaan dari pengetahuan relevan, saat ini, yang sudah divalidasi dan dapat dipercaya untuk mendukung seluruh aktivitas proses dan memfasilitasikan pembuatan keputusan. Merencanakan untuk pengidentifikasian, pengumpulan, pengorganisasian, pemeliharaan, penggunaan dan penghapusan dari pengetahuan.
Process Purpose Statement	Menyediakan pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung seluruh staff dalam aktivitas pekerjaannya dan untuk menginformasikan pembuatan keputusan dan meningkatkan produktivitas

1.1.2 Perancangan Pertanyaan Berdasarkan *Self Assesment Guide COBIT 5*

Pertanyaan dirancang berdasarkan kriteria dari *proses reference model* (PRM) dan kriteria dari *Process Assessment Model* COBIT 5 melalui *Self Assesment Guide* . Pada indikator kapabilitas level 1 diambil dari tujuan masing-masing proses terdapat di masing-masing PRM, sedangkan pada level 2 sampai 5 kriteria *assessment* merupakan hasil generik yang sama untuk setiap proses.

Tabel 4.8 *Capability Process COBIT 5 PAM*

Level Capability Process	**Menilai apakah hasil berikut tercapai**	**Kriteria**
Level 0 Incomplete	Proses ini tidak dilaksanakan, atau gagal untuk mencapai tujuan prosesnya	Proses ini tidak dilaksanakan,atau gagal untuk mencapai tujuan prosesnya.
Level 1 Performed	PA 1.1 Proses Performance – Proses dilaksanakan mencapai tujuan prosesnya	1. EDM04-01 - Sumber daya dialokasikan untuk memenuhi prioritas universitas dalam keterbatasan anggaran. 2. EDM04-02 - Sumber daya dialokasikan untuk memenuhi prioritas universitas dalam keterbatasan anggaran. 3. EDM04-03 – Penggunaan sumberdaya yang optimal dicapai

		sepanjang siklus kehidupan ekonomi penuh. 4. APO01-01 – Kebijakan yang efektif perlu dipelihara dan digambarkan 5. APO01-02 – Kebijakan diketahui oleh semua orang dan bagaimana mereka mengimplementasikannya. 6. APO07-01 - Struktur TI organisasi dan hubungan yangfleksible dan Responsive 7. APO07-02 – Sumber daya manusia secara efektif dan efisien dikelola 8. BAI08-01 - Sumber informasi diidentifikasi dan diklasifikasikan. 9. BAI08-02 – Pengetahuan digunakan dan dibagikan. 10. BAI08-03 - Berbagi pengetahuan tertanam dalam budaya universitas. 11. BAI08-04 – Pengetahuan diperbarui dan ditingkatkan untuk mendukung kebutuhan.
Level 2 Managed	PA 2.1 Kinerja Manajemen - Suatu ukuran sejauh mana kinerja proses dikelola.	1. Menindentifikasi kinerja proses. 2. Kinerja proses direncanakan dan dipantau. 3. Kinerja proses disesuaikan untuk memenuhi rencana 4. Tanggung jawab dan wewenanguntuk melakukan proses didefinisikan, ditugaskan dan dikomunikasikan. 5. Sumber daya dan informasi yang diperlukan untuk melakukan proses diidentifikasi, dibuat tersedia, dialokasikan dan digunakan 6. Antarmuka antara pihak-pihakyang terlibat dikelola untuk memastikan komunikasi yang efektif baik dan juga kejelasan penugasan tanggung jawab
	PA 2.2 Manajemen Kerja Produk - Suatu ukuran sejauh mana kerja produk yang dihasilkan oleh proses dikelola secara tepat. Produk kerja (atau output dari proses) didefinisikan dan dikendalikan.	1. Persyaratan untuk produk kerja dari proses didefinisikan. 2. Persyaratan untuk dokumentasi dan kontrol dari produk kerja didefinisikan 3. Produk kerja secara tepat diidentifikasi, didokumentasikan, dan dikendalikan. 4. Produk kerja ditinjau sesuai dengan pengaturan yang direncanakan dan disesuaikan

		seperlunya untuk memenuh persyaratan.
Level 3 Established	PA 3.1 Definisi Proses - Suatu ukuran sejauh mana proses standar dipertahankan untuk mendukung penyebaran dari proses didefinisikan	1. Sebuah proses standar, termasuk menyediakan pedoman yang tepat, didefinisikan yang menggambarkan unsur-unsur mendasar yang harus dimasukkan ke dalam sebuah proses yang ditetapkan. 2. Urutan dan interaksi dari proses standar dengan proses lain ditentukan. 3. Kompetensi yang dibutuhkan dan peran untuk melakukan proses diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar. 4. Infrastruktur yang dibutuhkan dan lingkungan kerja untuk melakukan proses diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar. 5. Metode yang sesuai untuk memantau efektivitas dan kesesuaian proses tersebut telah ditetapkan.
	PA 3.2 Proses Deployment – Suatu ukuran sejauh mana proses standar efektif digunakan sebagai proses yang ditetapkan untuk mencapai hasil prosesnya.	1. Sebuah proses yang didefinisikan dikerahkan berdasarkan proses standar tepat dipilih dan/atau disesuaikan. 2. Peran yang diperlukan, tanggung jawab dan wewenang untuk melakukan proses didefinisikan ditugaskan dan dikomunikasikan. 3. Personil melakukan proses didefinisikan kompeten atas dasar pendidikan, pelatihan, dan pengalaman. 4. Sumber daya yang diperlukan dan informasi yang diperlukan untuk melakukan proses didefinisikan yang dibuat tersedia, dialokasikan dan digunakan. 5. Infrastruktur yang dibutuhkan dan lingkungan kerja untuk melakukan proses didefinisikan yang dibuat tersedia, dikelola dan dipelihara

Level 4 Predictable	PA 4.1 Proses Pengukuran – Suatu ukuran sejauh mana hasil pengukuran yang digunakan untuk memastikan bahwa kinerja proses mendukung pencapaian tujuan kinerja proses yang relevan dalam mendukung tujuan bisnis yang ditetapkan.	1. Proses informasi yang dibutuhkan dalam mendukung tujuan bisnis yang relevan, didefinisikan dan ditetapkan. 2. Tujuan pengukuran proses yang berasal dari kebutuhan informasi proses. 3. Tujuan kuantitatif untuk kinerja proses dalam mendukung tujuan bisnis yang relevan ditetapkan. 4. Langkah-langkah dan frekuensi pengukuran diidentifikasi dan ditetapkan sesuai dengan tujuan pengukuran proses dan tujuan kuantitatif untuk kinerja proses. 5. Hasil pengukuran dikumpulkan, dianalisis dan dilaporkan untuk memantau sejauh mana tujuan kuantitatif untuk kinerja proses yang bertemu. 6. Hasil pengukuran digunakan untuk mengkarakterisasi kinerja proses.
	PA 4.2 Kontrol Proses - Suatu ukuran sejauh mana proses secara kuantitatif berhasil menghasilkan sebuah proses yang stabil, mampu dan dapat diprediksi dalam batas yang ditentukan	1. Tujuan perbaikan proses untuk proses yang mendukung tujuan bisnis yang relevan, didefinisikan. 2. Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi penyebab umum dari variasi dalam kinerja proses. 3. Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi peluang untuk praktek terbaik dan inovasi. 4. Peluang perbaikan yang berasal dari teknologi baru dan konsep proses diidentifikasi. 5. Strategi implementasi didirikan untuk mencapai tujuan perbaikan proses.
Level 5 Optimizing	PA 5.1 Proses Inovasi - Suatu ukuran sejauh mana perubahan untuk proses diidentifikasi dari analisis penyebab umum dari variasi dalam kinerja, dan dari penyelidikan pendekatan inovatif untuk definisi dan penyebaran proses	1. Tujuan perbaikan proses untuk proses yang mendukung tujuan bisnis yang relevan, didefinisikan 2. Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi penyebab umum dari variasi dalam kinerja proses. 3. Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi peluang untuk praktek terbaik dan inovasi. 4. Peluang perbaikan yang berasal dari teknologi baru dan konsep proses diidentifikasi. 5. Strategi implementasi didirikan untuk mencapai tujuan perbaikan

		proses.
	PA 5.2 Suatu ukuran sejauh mana perubahan definisi, manajemen dan kinerja hasil proses dampak yang efektif yang mencapai tujuan perbaikan proses yang relevan	1. Dampak dari semua perubahan yang diusulkan dinilai terhadap tujuan dari proses dan standar proses, didefinisikan. 2. Implementasi dari semua perubahan yang telah disepakati dikelola untuk memastikan bahwa setiap gangguan terhadap kinerja proses dipahami dan ditindaklanjuti. 3. Berdasarkan kinerja aktual, efektivitas proses perubahan dievaluasi terhadap persyaratan produk ditetapkan dan tujuan proses untuk menentukan apakah hasilnya karena penyebab umum atau khusus.

1.1.3 *Capability* Level Proses *COBIT 5*

Proses penilaian *capability level* proses COBIT, masing-masing proses dicek ecara bertahap apakah proses tersebut telah memenuhi persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi pada masing-masing level, mulai dari level 1 hingga level 5. Selain itu, terdapat ketentuan kategori dari hasil penilaian di tiap levelnya, yaitu suatu proses cukup meraih kategori *Largely Achieved*(L) dengan range nilai berkisar 50-85% atau *Fully achieved*(F) dengan range nilai berkisar 85%-100% untuk dapat dinyatakan bahwa proses tersebut telah meraih suatu level kapabilitas tersebut, namun proses tersebut harus meraih kategori *Fully achieved*(F) untuk dapat melanjutkan penilaian ke level kapabilitas berikutnya.

Berdasarkan *COBIT 5 Process Assessment Model* serta *Self Assesment Guide*, maka Template hasil pencapaian capability levelyang digunakan seperti terlihat pada tabel di berikut :

Tabel 4.9 *Self Assesment Template*

Self-assessmentTemplate (Appendix D of the Self-assessment Guide)

Process Name	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
Rating by Criteria										
Capability Level Achieved										

N- 0%-15%	**P-** 15%-50%	**L-** 50%-85%	**F-** 85%-100%

N – Not Achieved
P – Partially Achieved
L – Largely Achieved
F- Fully Achieved

Berikut ini adalah penjelasan secara rinci penilaian *capablity level* masing-masing proses COBIT 5 yang telah dievaluasi.

1.1.3.1 Proses EDM04 - *Ensure Resource Optimisation*

Proses *Ensure Resource Optimisation* berfokus pada pengelolaan sumber daya (karyawan, proses, dan teknologi) dan kemampuan TI yang memadai

sehingga mampu mendukung tujuan universitas (dalam hal ini universitas) secara efektif dengan biaya yang optimal.

Tabel 4.10 Tabel Aktivitas EDM nomor 4 berdasarkan COBIT 5 PAM

No Aktivitas	Deskripsi	Output
EDM04.01 Mengevaluasi Tata kelola Manajemen	Terus menerus untuk memeriksa dan membuat keputusan kebutuhan saat ini dan masa depan berkaitan dengan sumberdaya TI, pemilihan sumberdaya termasuk sumberdaya strategis, dan alokasi dan prinsip manajemen untuk memenuhi kebutuhan Universitas secara optimal	1. Memandu Prinsip-prinsip alokasi sumberdaya dan kapabilitas. 2. Memandu prinsip-prinsip arsitektur universitas. 3. Menyetujui rencana sumberdaya
EDM04.02 Mengarahkan manajemen sumber daya	Memastikan penerapan prinsip-prinsip pengelolaan sumber daya Universitas untuk memungkinkan penggunaan optimal dari sumber daya TI sesuai siklus nilai depresiasinya	1. Mengkomunikasikan sumberdaya yang strategis. 2. Menugaskan tanggungjawab untuk pengelolaan sumberdaya 3. Prinsip-prinsip untuk melindungi sumberdaya
EDM04.03 Memantau manajemen sumber daya	Memantau tujuan utama dan metrik proses pengelolaan sumber daya Universitas serta menemukan penyimpangan atau masalah, sehingga dapat dilacak dan dilaporkan untuk perbaikan.	1. Timbal balik pada alokasi dan sumberdaya yang efektif dan kapabilitas 2. Perbaikan pada aksi kepada pengeloaan deviasi sumberdaya

Dari definisi tabel diatas, maka diturunkan beberapa aktifitas yang lebih terinci sebagai perwujudan dari pelaksanaan tata-kelola yang diharapkan. Langkah-langkah aktivitas yang dilakukan oleh Universitas Singaperbangsa Karawang dalam rangka meningkatkan kinerja tatakelolanya dijelaskan pada tabel 4.11 yang merupakan turunan dari tabel 4.10.

Tabel 4.11 Aktivitas EDM04 dan Aktivitas yang dilakukan UNSIKA

No Aktivitas	Aktivitas Berdasarkan COBIT 5	Aktivitas yang dilakukan UNSIKA
EDM04.01	Memeriksa dan membuat penilaian pada strategi saat ini dan masa yang akan datang	Membuat visi, misi, serta tujuan UNSIKA dan membuat anggaran untuk UNSIKA dalam bentuk RKAT
	Melakukan pemilihan untuk menyediakan sumber daya TI, dan mengembangkan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan saat ini serta kebutuhan masa depan	Melakukan kerjasama dengan penyedia perangkat keras dan mencari garansi purna jual yang terbaik (kerjasama dengan vendor terpilih dari hasil lelang)
	Mendefinisikan prinsip untuk mengarahkan alokasi dan pengelolaan sumber daya dan kemampuan sehingga TI dapat memenuhi kebutuhan universitas , dengan kemampuan yang dibutuhkan dan kapasitas sesuai dengan yang prioritas dan keterbatasan anggaran	Membuat prosedur operasional standart mengenai penggunaan aset/sarana yang ada serta penjadwalan dosen/ast.dosen sehingga dapat sesuai dengan anggaran yang ada
	Meninjau dan menyetujui rencana sumber daya dan strategi arsitektur universitas untuk memberikan nilai dan mitigasi risiko dengan sumber daya yang dialokasikan	Melakukan kontrol dari penggunaan sarana dan prasarana di universitas dll dengan kontrol terhadap perawatan dan pengecekan berkala terhadap Sistem Akademik Universitas
	Memahami kebutuhan untuk menyelaraskan pengelolaan sumber daya dengan rencana sumber daya Universitas baik anggaran keuangan dan rencana sumber daya manusia (SDM)	Melakukan analisis pada ketersediaan anggaran untuk pemeliharaan dan pengadaan saranan prasarana pada UNSIKA, serta melakukan penjadwalan akan dosen/ast. Dosen dibandingkan dengan berjalannya Sistem Akademik Universitas
	Mendefinisikan prinsip-prinsip untuk pengelolaan dan pengendalian arsitektur Universitas	Membuat aturan mengenai penggunaan Sistem Akademik , aturan bagi mahasiswa, dosen serta asisten dosen dalam operasional pelaksanaan Sistem Akademik
EDM04.02	Mengkomunikasikan dan mendorong penerapan dari strategi manajemen sumber daya, prinsip, dan rencana sumber daya yang disetujui serta strategi arsitektur PT	Memasang aturan mengenai Sistem Akademik serta mensosialisasikan aturan bagi mahasiswa, dosen serta asisten dosen dalam operasional pelaksanaan Sistem Akademik
	Menetapkan tanggung jawab untuk melaksanakan pengelolaan sumber daya	Memberikan definisi tugas dan tanggung jawab pada kepala Sub Bagian Akademik serta dosen/ast. dosen yang melaksanakan kegiatan belajar mengajar di UNSIKA
	Menentukan tujuan utama, langkah-langkah dan metrik untuk pengelolaan sumber daya	Membuat prosedur operasional standart mengenai penggunaan aset/sarana yang ada serta laporan perawatan serta pengadaan, membuat laporan pelaksanaan kegiatan bagi dosen, ast. dosen dan mahasiswa

	Menetapkan prinsip yang berkaitan menjaga sumber daya	Membuat aturan mengenai Sistem Informasi Akademik
	Menyelaraskan pengelolaan sumber daya dengan anggaran keuangan dan perencanaan SDM.	Melakukan analisis penggunaan anggaran yang telah direalisasikan untuk pelaksanaan Sistem Informasi Akademik
EDM04.03	Memantau alokasi dan optimalisasi sumber daya sesuai dengan tujuan Universitas dan prioritas pada tujuan dan metrik	Membuat laporan berkala mengenai pelaksanaan Sistem Informasi Akademik dan melakukan pertemuan berkala antara kepala dan dosen/ast dosen
	Memonitor strategi penyediaan TI, strategi arsitektur Universitas , sumber daya TI dan kemampuan untuk memastikan bahwa kebutuhan saat ini dan masa depan PT dapat dipenuhi	Melakukan pertemuan berkala antara Kepala Divisi dan dosen/ast dosen beserta pejabat struktural Fakultas di UNSIKA
	Memantau kinerja sumber daya terhadap target, menganalisis penyebab penyimpangan, dan memulai tindakan perbaikan untuk mengatasi penyebabnya	Membuat laporan berkala mengenai pelaksanaan lab dan melakukan pertemuan berkala antara kepala divisi dan dosen/ast dosen

Rincian penilaian proses EDM04 - *Ensure Resource Optimisation* pada level 1 dan level 2 dijelaskan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 4.12 *Ensure Resource Optimisation EDM04* Level 1

Governance Practice	***Output***	**Eksistensi**	**Pencapaian**
EDM04.01 *Evaluate resources management*	*Guiding principles for allocation of resources and capabilities*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Guiding principles for enterprisearchitecture	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Approved resources plan	Yes	*Fully Achieved 100%*
EDM04.02 *Direct resource management*	*Communication of resourcing strategies*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Assigned responsibilities for resource management	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Principles for safeguarding resources	Yes	*Fully Achieved 100%*
EDM04.03 *Monitor resource management*	*Feedback on allocation and effectiveness of resources and capabilities*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Remedial actions to address resource management deviations	Yes	*Fully Achieved 100%*

Rata-rata Pencapaian	100%

Tabel 4.13 ***Work Product Management Ensure Resource Optimisation EDM04*** **Level 2**

Work Product Management		
Generic Practices	**Eksistensi**	**Pencapaian**
Define the requirement for the work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
Define the requirements for documentation and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Identify,document and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Review and adjust work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
Rata-rata Pencapaian		*100%*

Semua proses yang lulus fully dari level 1, memenuhi persyaratan yang diharapkan untuk level 2, karena:

1. Komitmen antara sadar akan tujuan dari kegiatan yang dilakukannya.
2. Semua kegiatan sudah ditentukan perkiraan durasi pengerjaannya, bisa dilihat dari sistem penjadwalan dan perencanaan, dengan prinsip on time, on budget, on schedule, Sehingga performa setiap proses selalu diawasi dan dikendalikan apabila ada penyimpangan.
3. Tanggung jawab untuk setiap proses sudah ditentukan, baik dalam SOP, tugas dan wewenang jabatan, maupun penugasan secara tidak tertulis oleh atasan.

4. Semua sumber daya yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan-kegiatan dalam universitas sudah disediakan, seperti sarana dan prasarana dalam mendukung proses belajar mengajar serta sarana untuk menjalankan Sistem Informasi Akademik.
5. Hubungan dengan pihak lain dalam melaksanakan proses juga sudah ditentukan, baik dalam SOP, maupun secara tidak tertulis diajarkan oleh rekan kerja atau atasan.
6. Semua dokumen hasil kerja sudah ditentukan ,beberapa dokumen penting sudah disediakan template-nya, sedangkan sisanya menggunakan dokumen sebelumnya sebagai batasan minimal kualitas dokumen yang dibuat.
7. Semua dokumen yang dibuat juga mencantumkan nama pembuat, dan pemeriksa yang menyetujuinya, biasanya atasan.
8. Semua dokumen yang dibuat juga mencantumkan nomor revisi sehingga menjadi jelas bahwa dokumen dalam UNSIKA dikontrol dengan baik.

Dari hasil penilaian *capability level*, proses *ensure resource optimisation* berada di level 2 dengan status *fully achieved* yaitu 100%, namun process performance record belum berjalan dengan baik, ini menjadi syarat untuk penilaian level 3. Ringkasan mengenai hasil pencapaian level beserta rincian secara spesifik mengenai penilaian proses ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.14 *Self Assesment EDM04*

Process Name	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
EDM04		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
Rating by Criteria	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Not Achieved	Not Achieved				
Capability Level Achieved				2						

1.1.3.2 Proses APO01 - *Manage the IT Management Framework*

Proses *Manage the IT Management Framework* berfokus pada manajemen yang konsisten untuk memungkinkan persyaratan tata kelola universitas harus dipenuhi, meliputi proses manajemen, struktur organisasi, peran dan tanggungjawab, kegiatan handal dan berulang, serta keterampilan dan kompetensi.

Tabel 4.15 Tabel Aktivitas APO00 1 berdasarkan COBIT 5

No Aktivitas	Deskripsi	Output
APO01.01 Menentukan struktur organisasi	Membentuk struktur organisasi internal yang mencerminkan kebutuhan bisnis dan prioritas TI. Dimasukkan kedalam struktur manajemen yang dibutuhkan, yang memungkinkan manajemen untuk membuat keputusan secara efektif dan efisien.	1. Mendefinisikan struktur organisasi dan fungsi 2. Pedoman Operasional Universitas 3. Dasar aturan komunikasi
APO01.02 Membuat Aturan dan Tanggungjawab	Membuat, menyetujui dan berkomunikasi peran dan tanggungjawab personil TI dan pemangku kepentingan lainnya dalam universitas, yang mencerminkan keseluruhan kebutuhan bisnis dan tujuan ti dan relevan dengan otoritas personil, tanggung jawab dan akuntabilitas	1. Mendefinisikan IT terkait peran dan tanggungjawab 2. Mendefinisikan praktek pengawasan

APO01.03 Menjaga enabler dari system manajemen	Menjaga enabler dari sistem manajemen dan kontrol lingkungan untuk universitas IT , dan memastikan bahwa mereka terintegrasi dan selaras dengan tata kelola universitas dan filosofi manajemen dan gaya operasi . Enabler ini termasuk komunikasi yang jelas dari harapan / persyaratan . Sistem manajemen harus mendorong operasi divisi lintas dan kerja sama tim , mempromosikan kepatuhan dan perbaikan terus-menerus , dan menangani penyimpangan proses (termasuk kegagalan) .	Terkait kebijakan IT
APO001.04 Pengelolaan komunikasi tujuan dan arah	Kesadaran Berkomunikasi dan pemahaman tujuan TI dan arah kepada pemangku kependingan yang tepat dan pengguna di seluruh universitas	Komunikasi pada tujuan IT
APO001.05 Mengoptimalkan penempatan Fungsi IT	Posisi kemampuan IT dalam struktur organisasi secara keseluruhan untuk mencerminkan model universitas yang relevan dengan pentingnya IT dalam universitas , khususnya kekritisan untuk strategi universitas dan tingkat ketergantungan operasional TI . Garis pelaporan CIO harus sepadan dengan pentingnya TI dalam universitas	1. Evaluasi pilihan untuk TIdi universitas 2. Ditetapkan penempatan operasional fungsi IT
APO001.06 Mentapkan informasi(data) dan kepemilikan system	Mendefinisikan dan memelihara tanggung jawab untuk kepemilikan informasi (data) dan sistem Informasi. Pemilik harus membuat keputusan tentang klasifikasi informasi dan sistem dan melindungi mereka sejalan dengan klasifikasi ini	1. Pedoman Klasifikasi data 2. Pedoman data keamanan dan control data 3. Prosedur data integritas
APO001.07 Mengelola perbaikan berkesinambungan dari proses	Menilai , rencana dan melaksanakan perbaikan berkesinambungan dari proses dan kematangan mereka untuk memastikan bahwa mereka mampu memberikan terhadap tujuan universitas , 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	1. Menilai kapabitilas proses 2. Kesempatan untuk meningkatkan proses 3. Tujuan kinerja dan metrik untuk pelacakan perbaikan proses
APO01.08 Memastikan kepatuhan terhadap kebijakan dan prosedur	Dimasukkan ke dalam prosedur untuk memastikan kepatuhan dengan dan pengukuran kinerja kebijakan dan enabler lain dari kerangka kontrol, dan menegakkan konsekuensi dari ketidakpatuhan atau kinerja yang tidak memadai . Melacak tren dan	Non kepatuhan tindakan perbaikan

	kinerja dan mempertimbangkan ini di desain masa depan dan perbaikan kerangka kontrol	

Tabel 4.16 Aktivitas APO01 dan Aktivitas yang dilakukan UNSIKA

No Aktivitas	Aktivitas Berdasarkan COBIT 5	Aktivitas yang dilakukan UNSIKA
APO01.01 Menentukan struktur organisasi	Mendefinisikan ruang lingkup , fungsi internal dan eksternal , peran internal dan eksternal , dan kemampuan dan hak keputusan diperlukan , termasuk kegiatan-kegiatan IT yang dilakukan oleh pihak ketiga.	UNSIKA telah memiliki SOP dan RENSTRA tentang tatacara pengaturan kegitaan IT untuk mendukung pengambilan keputusan
	Mengidentifikasi keputusan yang diperlukan untuk pencapaian hasil universitas dan strategi TI , dan untuk pengelolaan dan pelaksanaan layanan TI	Dilakukannya suatu audit internal untuk mengontrol kegiatan layanan dari Sistem Informasi Akademik
	Membangun keterlibatan pemangku kepentingan yang sangat penting untuk pengambilan keputusan (akuntabilitas , tanggung jawab , dan mereka yang harus dikonsultasikan atau diinformasikan)	Dalam membangun keterlibatan pemangku kepentingan maka UNSIKA membuat suatu pedoman tentang tanggung jawab masing-masing.
	Menyelaraskan organisasi TI terkait dengan model organisasi arsitektur universitas	Dalam pengelolaan IT UNSIKA memuat road map untuk mendukung akses internet dan IT
APO01.02 Membuat Aturan dan Tanggungjawab	Menetapkan , menyetujui dan berkomunikasi IT peran dan tanggung jawab terkait untuk semua personil dalam universitas , sejalan dengan kebutuhan bisnis dan tujuan . Jelas menggambarkan tanggung jawab dan akuntabilitas , terutama untuk pengambilan keputusan dan persetujuan	Menetapkan , menyetujui dan berkomunikasi IT peran dan tanggung jawab terkait untuk semua personil maka di UNSIKA telah menetapkan ADA ART setiap divisi IT maupun yang lainnya
	Mempertimbangkan kebutuhan dari universitas dan kelangsungan pelayanan TI ketika mendefinisikan peran , termasuk staf back up dan persyaratan pelatihan	Pimpinan UNSIKA telah melakukan pelatihan kebeberapa stah untuk meningkatkan kemampuan IT-nya
	Memberikan masukan kepada proses kesinambungan layanan TI dengan mempertahankan hingga informasi dan peran tanggal kontak deskripsi di universitas	Pimpinan secara berkala mengadakan rapat untuk koordinasi tentang layanan TI
APO01.03 Menjaga enabler dari system	Memperoleh pemahaman tentang visi universitas, arah dan strategi	Adanya kesepahaman yang begitu baik tentang investasi TI serta menunjukkan bahwa pimpinan dapat mendapatkan keuntungan

manajemen		tentang investasi TI ini terutama dalam pengembangan Sistem Informasi Akademik
	Buat serangkaian kebijakan untuk mendorong harapan kontrol IT pada topik kunci yang relevan seperti kualitas , keamanan , kerahasiaan , pengendalian internal , penggunaan aset TI , etika dan hak kekayaan intelektual	Hasil penelitian dosen TI mampu diaplikasikan di UNSIKA
	Mengevaluasi dan memperbarui kebijakan setidaknya tahunan untuk mengakomodasi perubahan operasi atau bisnis lingkungan	Pimpinan dengan rutin rapat tahunan yang dipimpin oleh rektor UNSIKA
APO001.04 Pengelolaan komunikasi tujuan dan arah	Terus berkomunikasi tujuan dan arah IT . Pastikan communicaitons didukung oleh manajemen eksekutif dalam tindakan dan kata-kata , menggunakan semua saluran yang tersedia	Terbentuknya forum kepemimpinan antara manajemen atas, manajemen menengah serta ketua prodi tentang TI yang berarti semua level manajemen mengerti akan TI.
	Pastikan bahwa informasi yang disampaikan meliputi misi jelas diartikulasikan , tujuan layanan , keamanan , kontrol internal , kualitas , kode etik / perilaku , kebijakan dan prosedur , peran dan tanggung jawab , dll Berkomunikasi informasi pada tingkat yang tepat detail untuk penonton masing-masing dalam universitas	Strategi TI dan keselarasan komunikasi untuk mengembangkan Sistem Informasi Akademik secara rutin didiskusikan melalui rapat koordinasi
	Menyediakan sumber daya yang cukup dan terampil untuk mendukung proses komunikasi	Memberikan pelatihan kepata staf dalam meningkatkan kemampuan berkomunikasi.
APO01.05 Mengoptimalkan penempatan Fungsi IT	Memahami konteks untuk penempatan fungsi TI , termasuk penilaian dari strategi universitas dan model operasi (terpusat , federasi , desentralisasi , hybrid) , pentingnya IT , dan situasi dan pilihan sumber .	Terbentuknya suatu rangcangan strategis yang berisi tentang strategi UNSIKA, pengembangan TI.
	Mengidentifikasi , mengevaluasi dan memprioritaskan pilihan untuk penempatan organisasi , sumber dan model operasi	
	Menentukan penempatan fungsi TI dan memperoleh kesepakatan	
APO01.06 Mentapkan informasi(data) dan kepemilikan system	Memberikan kebijakan dan pedoman untuk memastikan klasifikasiuniversitas yang luas tepat dan konsisten informasi (data)	Pimpinan UNSIKA memealui Dir-TIK telah merumuskan tentang kebijakan-kebijakan strategis tentang IT
	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	Staf DIR-TIK telah menidentifikasi kebutuhan sarana-dan prasarana TI untuk mendukung SIA ini dengan berkoordinasi dengan pihak pimpinan

	Menciptakan dan memelihara persediaan informasi (sistem dan data) yang meliputi daftar pemilik , penjaga dan klasifikasi . Termasuk sistem yang outsourcing dan mereka yang kepemilikan harus tinggal dalam universitas	Staf DIR_TIK denga rutin memelihara SIA dan peralatan pendukungnya
APO01.07 Mengelola perbaikan berkesinambungan dari proses	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 UNSIKA
	Menerapkan praktik manajemen mutu untuk memperbarui proses	UNSIKA telah memiliki SKM (Satuan Kendali Mutu) yaitu untuk mengendalikan kualitas proses SIA
APO01.08 Memastikan kepatuhan terhadap kebijakan dan prosedur	Mematuhi jalur proses dengan kebijakan dan prosedur	Untuk mematuhi jalur proses dengan kebijakan dan prosedur UNSIKA telah menetapkan aturan baku
	Analisis non kepatuhan dan mengambil tindakan yang tepat (ini dapat mencakup perubahan kebutuhan)	SKM dan staf TI bekerja untuk menganalisis kebutuhan dan mengambil tindakan yang tepat untuk SIA ini
	Mengintegrasikan kinerja dan kepatuhan dalam tujuan kinerja anggota staf individu	

Rincian penilaian proses APO01 pada level 1 dan level 2 dijelaskan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 4.17 *APO001* Level 1

Governance Practice	***Output***	**Eksistensi**	**Pencapaian**
APO001.01 *Define the organisational structure*	*Definition of organisation structure and functions*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Organisation operational Guidelines	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Communication ground rules	Yes	*Fully Achieved 100%*
APO001.02 *Establish roles and responsibilities*	*Definition of ITIrelated roles and responsibilities*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Definition of supervisory Practices	Yes	*Fully Achieved 100%*

APO001.03 *Maintain the enablers of the management system*	*ITIrelated policies*	Yes	*Fully Achieved 100%*
APO001.04 *Communicate management objectives and direction*	*Communications on IT Objectives*	Yes	*Fully Achieved 100%*
APO001.05 *Optimise the placement of the IT function*	*Evaluation of options for IT Organization*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Defined operational placement of IT function	Yes	*Fully Achieved 100%*
APO001.06 *Define information (data) and system ownership*	*Data classification guidelines*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Data security and control Guidelines	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Data integrity procedures	Yes	*Fully Achieved 100%*
APO001.07 *Manage continual improvement of processes*	*Process capability assessments*	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Process improvement Opportunities	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Performance goals and metrics for process improvement tracking	Yes	*Fully Achieved 100%*
APO001.08 *Ensure compliance with policies and procedures*	*NonIcompliance remedial actions*	Yes	*Fully Achieved 100%*

Tabel 4.18 *Performance Management APO001*

Performance Management		
Generic Practices	**Eksistensi**	**Pencapaian**
Identify the Objectives	Yes	*Fully Achieved 100%*
Plan and monitor the performance	Yes	*Fully Achieved 100%*
Adjust the performance	Yes	*Fully Achieved 100%*
Define responsibilities	Yes	*Fully Achieved 100%*
Identify and make available	Yes	*Fully Achieved 100%*
Manage the interfaces	Yes	*Fully Achieved 100%*
Rata-rata Pencapaian		*100%*

Tabel 4.19 *Work Product Management APO001* Level 2

Work Product Management		
Generic Practices	**Eksistensi**	**Pencapaian**
Define the requirement for the work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
Define the requirements for documentation and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Identify,document and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Review and adjust work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
Rata-rata Pencapaian		*100%*

Tabel 4.20 *Self Assesment APO001*

Process Name	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
APO001		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
Rating by Criteria	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Not Achieved	Not Achieved				
Capability Level Achieved				2						

1.1.3.3 Proses APO007 - *Manage Human Resources*

Proses *manage human resources* berfokus dalam memastikan penataan, penempatan, keputusan, dan keterampilan sumber daya manusia yang optimal. Hal ini termasuk mengkomunikasikan peran dan tanggung jawab, rencana pembelajaran

dan pengembangan, dan ekspektasi kinerja yang didukung oleh staff-staff kompeten dan termotivasi.

Tabel 4.21 Tabel Aktivitas APO07 berdasarkan COBIT 5 PAM

No Aktivitas	Deskripsi	Output
APO07.01 *Maintain adequate and appropriate staffing*	Mengevaluasi kebutuhan kepegawaian secara teratur atau pada perubahan besar pada universitas atau operasional atau lingkungan TI untuk memastikan bahwa universitas memiliki sumber daya manusia yang cukup untuk mendukung tujuan universitas dan tujuan . Staffing meliputi sumber daya internal dan eksternal	1. Evaluasi persyaratan kepegawaian 2. Rencana pengembangan kompetensi dan karir 3. Rencana perekrutan personil
APO007.02 *Identify key IT personnel*	Mengidentifikasi personil kunci IT dan meminimalkan ketergantungan pada satu individu melakukan fungsi pekerjaan kritis melalui pengetahuan dokumentasi , berbagi pengetahuan , perencanaan suksesi dan staf cadangan .	
APO007.03 *Maintain the skills and competencies of personnel*	Mendefinisikan dan mengelola keterampilan dan kompetensi yang dibutuhkan personil . Teratur memverifikasi bahwa personel memiliki kompetensi untuk memenuhi peran mereka atas dasar pendidikan mereka , pelatihan dan / atau pengalaman , dan memverifikasi bahwa kompetensi ini sedang dipertahankan , menggunakan kualifikasi dan sertifikasi program mana yang sesuai . Menyediakan karyawan dengan belajar dan peluang berkelanjutan untuk mempertahankan pengetahuan, keterampilan dan kompetensi pada tingkat yang diperlukan untuk mencapai tujuan universitas	1. Kemampuan dan matrik kompetensi 2. Rencana peningkatan kemampuan 3. Ulasan pelaporan
APO007.04 *Evaluate employee job performance.*	Lakukan evaluasi kinerja tepat waktu secara teratur terhadap tujuan individu yang berasal dari tujuan universitas itu , standar yang ditetapkan , tanggung jawab pekerjaan yang spesifik , dan keterampilan dan kerangka kompetensi . Karyawan harus menerima pelatihan pada kinerja dan melakukan setiap kali sesuai	1. Tujuan Personil 2. Evaluasi Kemampuan 3. Rencana Peningkatan
APO007.05 *Plan and track the usage of IT and business human resources*	Memahami dan melacak permintaan saat ini dan masa depan untuk bisnis dan sumber daya TI manusia dengan tanggung jawab untuk universitas IT . Mengidentifikasi kekurangan dan memberikan masukan ke sumber rencana , universitas dan IT perekrutan proses rencana sourcing , dan bisnis dan proses rekrutmen IT	1. Inventarisasi bisnis dan sumber daya TI manusia 2. Analisis kekurangan sumberdaya 3. Catatan pemanfaatan sumber daya

APO007.06 *Manage contract staff*	Pastikan bahwa konsultan dan tenaga kontrak yang mendukung universitas dengan kemampuan IT mengetahui dan mematuhi kebijakan organisasi dan memenuhi persyaratan kontrak disepakati	1. Kebijakan tenaga kontrak internal 2. Perjanjian kontrak internal 3. Ulasan kesepakatan kontrak

Tabel 4.22 Aktivitas APO007 dan Aktivitas yang dilakukan UNSIKA

No Aktivitas	Aktivitas Berdasarkan COBIT 5	Aktivitas yang dilakukan UNSIKA
APO007.01	Mempertahankan bisnis dan rekrutmen personil IT dan retensi proses sesuai dengan kebijakan dan prosedur personil universitas secara keseluruhan ini	Dilakukannya evaluasi terhadap jumlah staf yang dibutuhkan untuk tahun mendatang, berupa list jumlah staf yang dibutuhkan per masingmasing bagian yang ada di IT.
	Memberikan perencanaan karir formal dan pengembangan profesional untuk mendorong pengembangan kompetensi , peluang untuk kemajuan pribadi dan mengurangi ketergantungan pada individu kunci	Adanya rencana untuk mengembangkan kompetensi dan karir staf sesuai dengan rencana strategis perusahaan yang dapat berdampak pada penambahan bidang baru
	Menetapkan pengaturan sumber daya yang fleksibel untuk mendukung tergantung kebutuhan bisnis , seperti penggunaan magang , kontraktor eksternal dan pengaturan layanan pihak ketiga	Terdapat pula rencana perekrutan yang akan dilakukan, membuka recruitmentlowongan posisi yang dibutuhkan
APO007.02	Meminimalkan ketergantungan pada satu individu melakukan fungsi pekerjaan kritis melalui pengetahuan capture (dokumentasi) , berbagi pengetahuan , perencanaan suksesi , staf cadangan , cross training dan inisiatif rotasi kerja	Key IT personnel telah didefinisikan dan dipegang oleh atasan per unit yang ada di UNSIKA. Tiap atasan bertanggung jawab atas kinerja staf dan apabila ada masalah atau hal yang perlu didiskusikan, staf akan melapor kepada atasan masing-masing.
	Memberikan pedoman pada waktu minimal liburan tahunan yang akan diambil oleh individu kunci sebagai pencegahan keamanan secara teratur menguji taff rencana cadangan	
APO007.03	Mendefinisikan keahlian dan kompetensi sumber daya internal dan eksternal yang diperlukan dan saat ini tersedia untuk mencapai universitas , TI dan tujuan proses	Adanya training dan workshop secara rutin sebagai upaya menjaga dan mengembangkan kompetensi yang dibutuhkan oleh staf dalam menjalankan masing-masing perannya. Untuk tiap event, terdapat list kompetensi dan skill yang didapatkan. Para peserta mendapatkan surat tugas dan sertifikat

	Mengembangkan dan memberikan program pelatihan berdasarkan kebutuhan organisasi dan proses , termasuk persyaratan untuk universitas pengetahuan , pengendalian internal , perilaku etis dan keamanan	Adanya perencanaan mengenai pengembangan skill apa saja yang perlu dimiliki oleh masing-masing staf, baik yang bersifat teknis seperti pemrograman maupun yang bersifat non-teknis
	Materi pelatihan Review dan program secara teratur untuk memastikan kecukupan sehubungan dengan perubahan kebutuhan universitas dan dampaknya terhadap pengetahuan, keterampilan dan kemampuan .	Terdapat Rekapitulasi mengenai kompetensi dan skill yang dimiliki oleh staf dan Tenaga Pendidik
APO007.04	Tetapkan tujuan individu selaras dengan tujuan proses yang relevan sehingga ada kontribusi yang jelas untuk IT dan tujuan universitas . Tujuan dasar pada tujuan SMART (spesifik, terukur , dapat dicapai , relevan dan terikat waktu) yang mencerminkan kompetensi inti , nilai-nilai universitas dan keterampilan yang dibutuhkan untuk peran	Adanya evaluasi mengenai kinerja dari masing-masing staf yang mencakup personnel performance
	Menerapkan dan mengkomunikasikan proses disipliner	Untuk kinerja yang belum mencapai target yang diharapkan, terdapat rencana perbaikan yang akan dilakukan di waktu mendatang sesuai dengan tingkat kebutuhannya
	Mengembangkan rencana perbaikan kinerja berdasarkan hasil dari proses evaluasi dan pelatihan dan keterampilan kebutuhan pengembangan diidentifikasi	
APO007.05	Menciptakan dan memelihara inventaris bisnis dan sumber daya TI manusia	Terdapat list mengenai jumlah sumber daya manusia yang ada saat ini per masing-masing unit
	Memahami permintaan saat ini dan masa depan untuk sumber daya manusia untuk mendukung tercapainya tujuan IT dan untuk memberikan layanan dan solusi berdasarkan portofolio inisiatif TI terkait saat ini , portofolio investasi masa depan dan hari ke hari kebutuhan operasional	Dilakukannya analisa saat kekurangan sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk menjalankan kegiatan operasional perusahaan.
	Mengidentifikasi kekurangan dan memberikan masukan ke sumber rencana serta universitas dan proses rekrutmen TI . Membuat dan meninjau rencana kepegawaian , melacak penggunaan aktual	Terdapat rekapitulasi sumber daya manusia seperti catatan penghasilan masing-masing staff
APO007.06	Melaksanakan kebijakan dan prosedur yang menjelaskan kapan, bagaimana dan apa jenis pekerjaan dapat dilakukan atau ditambah dengan konsultan dan / atau kontraktor , sesuai dengan kebijakan pengadaan IT enterprisewide organisasi dan kerangka kontrol IT	Dilakukannya reviewmengenai contract agreementsecara berkala satu tahun sekali untuk melihat contract agreement yang ada saat ini apakah masih sesuai untuk dijalankan ataukah perlu perubahan
	Menyediakan kontraktor dengan definisi yang jelas tentang peran dan tanggung jawab mereka sebagai bagian dari kontrak mereka , termasuk persyaratan eksplisit untuk mendokumentasikan karya mereka untuk disepakati standar dan format	

	Ulasan pekerjaan kontraktor dan mendasarkan persetujuan pembayaran hasil	

Tabel 4.23 *Performance Management APO007*

Performance Management		
Generic Practices	**Eksistensi**	**Pencapaian**
Identify the Objectives	Yes	*Fully Achieved 100%*
Plan and monitor the performance	Yes	*Fully Achieved 100%*
Adjust the performance	Yes	*Fully Achieved 100%*
Define responsibilities	Yes	*Fully Achieved 100%*
Identify and make available	Yes	*Fully Achieved 100%*
Manage the interfaces	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Rata-rata Pencapaian	*100%*

Tabel 4.24 *Work Product Management APO007* Level 2

Work Product Management		
Generic Practices	**Eksistensi**	**Pencapaian**
Define the requirement for the work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
Define the requirements for documentation and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Identify,document and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Review and adjust work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Rata-rata Pencapaian	*100%*

Semua proses yang lulus fully dari level 1 dipastikan juga lulus untuk level 2 nya karena:

1. Karyawan sadar akan tujuan dari kegiatan yang dilakukannya.

2. Semua kegiatan sudah ditentukan perkiraan durasi pengerjaannya, bisa dilihat dari sistem penjadwalan untuk mengecek kesesuaian segala sesuatunya dengan prinsip on time, on budget, on schedule. Sehingga performa setiap proses selalu diawasi dan dikendalikan apabila ada penyimpangan.
3. Tanggung jawab untuk setiap proses sudah ditentukan, baik dalam sOP, tugas dan wewenang jabatan, maupun penugasan secaratidak tertulis oleh atasan.
4. Semua sumber daya yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan-kegiatan dalam akademik sudah disediakan, misalnya untuk komputer, semua karyawan diberikan 1 PC atau laptop masing-masing.
5. Hubungan dengan pihak lain dalam melaksanakan proses juga sudah ditentukan, baik dalam SOP, maupun secara tidak tertulis diajarkan oleh rekan kerja atau atasan.
6. Semua dokumen hasil kerja sudah ditentukan harus seperti apa. Beberapa dokumen penting sudah disediakan template-nya, sedangkan sisanya menggunakan dokumen sebelumnya sebagai batasan minimal kualitas dokumen yang dibuat.
7. Semua dokumen yang dibuat juga mencantumkan nama pembuat, dan pemeriksa yang menyetujuinya, biasanya atasan, hal ini bisa dilihat misalnya di SOP.
8. Semua dokumen yang dibuat juga mencantumkan nomor revisi sehingga menjadi jelas bahwa dokumen dalam Universitas Singaperbangsa Karawang dikontrol dengan baik.

9. Adanya kesediaan dari unit untuk menggunakan format dokumen mereka bila dibutuhkan, contohnya dalam menentukan format SOP yang baik.

Dari hasil penilaian *capability level*, proses *Manage Human Resources* berada di level 2 dengan *status fully achieved* yaitu 100%, namun di dalam universitas belum terdapat process *definition* dan process *deployment* berupa SOP yang menjadi syarat untuk penilaian level 3.

Tabel 4.25 *Self Assesment APO007*

Process Name	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
APO007		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
Rating by Criteria	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Not Achieved	Not Achieved				
Capability Level Achieved				2						

1.1.3.4 Proses *BAI08 – Manage Knowledge*

Proses Manage Knowledge berfokus pada usaha mempertahankan ketersediaan dari pengetahuan relevan, saat ini, yang sudah divalidasi dan dapat dipercaya untuk mendukung seluruh aktivitas proses dan memfasilitasikan pembuatan keputusan. Rincian penilaian proses Manage Knowledge pada level 1 dijelaskan melalui tabel di bawah ini.

Tabel 4.26 Tabel Aktivitas BAI08 berdasarkan COBIT 5 PAM

No Aktivitas	Deskripsi	Output
BAI08.01 *Nurture and facilitate a knowledge sharing culture*	Merancang dan menerapkan skema untuk memelihara dan memfasilitasi berbagi pengetahuan budaya	Komunikasi pada nilai pengetahuan
BAI08.2 *Identify and classify sources of information*	Mengidentifikasi , memvalidasi dan mengklasifikasikan berbagai sumber informasi internal dan eksternal yang dibutuhkan untuk memungkinkan penggunaan yang efektif dan pengoperasian proses bisnis dan layanan TI	Klasifikasi sumber informasi
BAI08.03 *Organise and contextualise information into knowledge.*	Mengatur informasi berdasarkan kriteria klasifikasi . Mengidentifikasi dan menciptakan hubungan yang bermakna antara unsur-unsur informasi dan memungkinkan penggunaan informasi . Mendefinisikan pemilik dan menentukan dan melaksanakan tingkat akses ke sumber pengetahuan	Diterbitkan repositori pengetahuan
BAI08.04 *Use and share knowledge*	Menyebarkan sumber daya yang tersedia pengetahuan untuk para pemangku kepentingan yang relevan dan berkomunikasi bagaimana sumber daya tersebut dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan yang berbeda (misalnya , pemecahan masalah , pembelajaran , perencanaan strategis dan pengambilan keputusan) .	1. Database pengetahuan pengguna internal 2. Kesadaran pengetahuan dan skema pelatihan
BAI08.05 *Evaluate and retire information*	Mengukur penggunaan dan mengevaluasi mata uang dan relevansi informasi . tidak berlakunya informasi usang	1. Pengetahuan hasil evaluasi penggunaan 2. Aturan untuk pengetahuan pension

Tabel 4.27 Aktivitas BAI08 dan Aktivitas yang dilakukan UNSIKA

No Aktivitas	Aktivitas Berdasarkan COBIT 5	Aktivitas yang dilakukan UNSIKA
BAI08.01 *Nurture and facilitate a knowledge sharing*	Proaktif mengkomunikasikan nilai pengetahuan untuk mendorong penciptaan pengetahuan , penggunaan , kembali penggunaan dan berbagi	Pada lingkungan kerja UNSIKA Karawang terdapat budaya knowledge-sharing berupa aktivitas komunikasi dari sebuah informasi pengetahuan

culture	Praktek manajemen pengetahuan menanamkan dalam proses TI lainnya . Menetapkan harapan manajemen dan menunjukkan sikap yang tepat mengenai kegunaan pengetahuan dan kebutuhan untuk berbagi pengetahuan universitas	yang berharga melalui: Website portal, Email, e-learning
BAI08.02 *Identify and classify sources of information*	Mengidentifikasi pengguna pengetahuan potensial , termasuk pemilik informasi yang mungkin perlu untuk berkontribusi dan menyetujui pengetahuan . Mendapatkan persyaratan pengetahuan dan sumber informasi dari pengguna diidentifikasi	Dalam mengatur informasi yang ada, UNSIKA mengklasifikasikan sumber informasi dari masing-masing informasi, mengidentifikasi pemilik dari informasi tersebut
	Pertimbangkan jenis konten (prosedur , proses , struktur , konsep , kebijakan , aturan , fakta , klasifikasi) , artefak (dokumen , catatan , video, suara) , dan informasi terstruktur dan tidak terstruktur (ahli , media sosial , eImail , pesan suara , RSS feed)	
	Mengumpulkan , menyusun dan memvalidasi sumber informasi berdasarkan kriteria validasi informasi , misalnya , dimengerti , relevansi , pentingnya , integritas , akurasi , konsistensi , kerahasiaan , mata uang dan kehandalan .	
BAI08.03 *Organise and contextualise information into knowledge.*	Mengidentifikasi atribut bersama dan mencocokkan sumber informasi , menciptakan hubungan antara set informasi (menandai informasi)	Dilakukannya proses mengidentifikasikan pemilik knowledge
	Buat pandangan untuk set data yang terkait , mengingat stakeholder dan persyaratan universitas	Dilakukannya pembuatan hubungan antar kumpulan informasi
	Mempublikasikan dan membuat pengetahuan diakses pemangku kepentingan yang relevan berdasarkan peran dan mekanisme akses	Mem-publish setiap knowledge baru ke dalam knowledge base repository serta mengatur hak akses knowledge ke berbagai stakeholder
BAI08.04 *Use and share knowledge*	Mengidentifikasi pengguna pengetahuan potensial dengan klasifikasi pengetahuan	Terdapat pengkategorian informasi berdasarkan kebutuhan stakeholder yang berbeda-beda, misalkan informasi tersebut berguna untuk problem solving, pembelajaran, atau untuk pengambilan keputusan. Semua itu diatur di dalam knowledge user database
	Transfer pengetahuan untuk pengguna pengetahuan berdasarkan analisis kesenjangan kebutuhan dan efektif teknik pembelajaran dan alat-alat akses	Dilakukannya training bagi user mengenai tata cara mengakses dan menggunakan knowledge yang tersedia, seperti

	Mendidik dan melatih pengguna pada pengetahuan yang tersedia , akses ke pengetahuan dan penggunaan alat-alat akses pengetahuan.	melakukan training penggunaan Kuliah Online
BAI08.05 *Evaluate and retire information*	Mengukur penggunaan dan mengevaluasi kegunaan , relevansi dan nilai elemen pengetahuan . Mengidentifikasi informasi terkait yang tidak lagi relevan dengan kebutuhan pengetahuan organisasi	
	Mendefinisikan aturan untuk pengetahuan pensiun dan pensiun pengetahuan sesuai	

Tabel 4.28 *Performance Management BAI08*

Performance Management		
Generic Practices	**Eksistensi**	**Pencapaian**
Identify the Objectives	Yes	*Fully Achieved 100%*
Plan and monitor the performance	Yes	*Fully Achieved 100%*
Adjust the performance	Yes	*Fully Achieved 100%*
Define responsibilities	Yes	*Fully Achieved 100%*
Identify and make available	Yes	*Fully Achieved 100%*
Manage the interfaces	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Rata-rata Pencapaian	*100%*

Tabel 4.29 *Work Product Management BAI08* Level 2

Work Product Management		
Generic Practices	**Eksistensi**	**Pencapaian**
Define the requirement for the work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
Define the requirements for documentation and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Identify,document and control	Yes	*Fully Achieved 100%*
Review and adjust work products	Yes	*Fully Achieved 100%*
	Rata-rata Pencapaian	*100%*

Semua proses yang lulus fully dari level 1 berdasarkan penilaian juga lulus untuk level 2 karena:

1. Karyawan sadar akan tujuan dari kegiatan yang dilakukannya.
2. Tanggung jawab untuk setiap proses sudah ditentukan, baik dalam SOP, tugas dan wewenang jabatan, maupun penugasan secara tidak tertulis oleh atasan.
3. Semua sumber daya yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan-kegiatan dalam universitas sudah disediakan, misalnya untuk komputer, masing-masing karyawan diberikan 1 komputer atau laptop.
4. Hubungan dengan pihak lain dalam melaksanakan proses juga sudah ditentukan, baik dalam SOP, maupun secara tidak tertulis diajarkan oleh rekan kerja atau atasan.
5. Semua dokumen hasil kerja sudah ditentukan harus seperti apa. Beberapa dokumen penting sudah disediakan template-nya, sedangkan sisanya menggunakan dokumen sebelumnya sebagai batasan minimal kualitas dokumen yang dibuat.
6. Semua dokumen yang dibuat juga mencantumkan nama pembuat, dan pemeriksa yang menyetujuinya, biasanya atasan.
7. Semua dokumen yang dibuat juga mencantumkan nomor revisi sehingga menjadi jelas bahwa dokumen dalam Universitas SingaPerbangsa dikontrol dengan baik.

8. Adanya kesediaan dari universitas untuk merubah format dokumen mereka bila dibutuhkan, dari hasil penilaian capability level, proses manage knowledge berada di level 2 dengan status fully achieved yaitu 100%, namun di dalam universitas belum terdapat process definition dan process deployment yang menjadi syarat untuk penilaian level 3.

Ringkasan mengenai hasil pencapaian level beserta rincian secara spesifik mengenai penilaian proses ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.30 ***Self Assesment BAI08***

Process Name	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
BAI08		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA5.2
Rating by Criteria	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Fully Achieved	Not Achieved	Not Achieved				
Capability Level Achieved				2						

4.2 Penilaian Tingkat Kapabilitas Proses

Berdasarkan hasil proses penilaian terhadap proses EDM04, APO01, APO07 dan BAI08, maka dapat dirangkum ke dalam tabel berikut:

Tabel 4.31
Hasil Penilaian Kapabilitas Proses

ID Process	**Nama Proses**	**Proses yang dinilai**	***Process Capability Level***					
			Level 0	**Level 1**	**Level 2**	**Level 3**	**Level 4**	**Level 5**
Evaluate, Direct, and Monitor								
EDM04	**Ensure Resource Optimisation**	➡			**Fully Achieved**			
Align, Plan, and Organize								
APO01	**Manage the IT management framework**	➡			**Fully Achieved**			
APO07	**Manage human resources**	➡			**Fully Achieved**			
Build, Acquire, and Implement								
BAI08	**Manage Knowledge**	➡			**Fully Achieved**			

Dari hasil penilaian capability level, keempat proses yang diteliti (EDM04, APO01, APO07, BAI08) berada di level 2 dengan status fully achieved (F) yaitu 100%. Pada proses EDM04, proses performance record belum berjalan dengan baik, sehingga ini belum menjadikan proses EDM04 (ensure resources) memenuhi syarat untuk masuk ke level 3. Begitupula untuk proses APO01 (*Manage the IT management framework*) (APO07 (manage human resources) dan BAI08 (manage knowledge), pada universitas belum terdapat proses definition and process

deployment berupa SOP yang menjadi syarat untuk penilaian level 3.

Berdasarkan data hasil penilaian level masing-masing, dilakukan perhitungan besarnya rata-rata terkait timgkat kapabilitas sumber daya Sistem Informasi akademik di Universitas Singaperbangsa Karawang. Perhitungan dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Tingkat Kapabilitas} = = \frac{(0*0)+(1*1)+(2*2)+(3*3)+(4*4)+(5*5)}{JP}$$

Keterangan :

Ln = Jumlah proses yang berada di level n

JP = Jumlah proses yang di-assessment

Berdasarkan data pencapaian level masing-masing proses, maka perhitungan rata-rata tingkat kapabilitas adalah sebagai berikut:

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

Tingkat kapabilitas = 2

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka hasil tingkat kapabilitas berada di level 2.

4.3 Rekomendasi Hasil Assesment

Tabel 4.32 Usulan Pelaksanaan Assesment

Usulan/ Rekomendasi	
EDM04	
EDM04.01 Evaluate resources management	Pimpinan UNSIKA harus membuat suatu tim independen untuk mengevaluasi sumberdaya yang terdapat pada universitas serta mengoptimalkan seluruh kinerja yang terdapat pada Universitas.
EDM04.02 Direct resource management	Dilakukannya *communication of resourcing strategies* yang disampaikan dalam bentuk rapat dengan internal user dan eksternal user yang terkait secara berkala
EDM04.03 Monitor resource management	Adanya pemantauan terhadap alokasi dan keefektifitasan dari penggunaan sumber daya dan kemampuan yang ada, dengan cara mendaftarkan skill atau kemampuan yang dimiliki oleh masing-masing staff, dosen tiap unit dan program studi, serta melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala setiap enam bulan sekali
APO01	
APO001.01 ***Define the organisational structure***	1. Pimpinan dan jajarannya harus segera menentukan kerangka kerja Proses SIA supaya sasaran strategis yang telah dibuat pada renstra dapat dilakukan. 2. Harus dilakukan penilaian kualitas proses strategi TI pada saat ini Dalam hal ini pimpinan dan stafnya harus melakukan pendefinisian dan pengimplementasian proses secara konsisten mengikuti proses-proses yang tersedia untuk memperjelas dan mengaktifkan hubungan antara strategi institusi.
APO001.02 ***Establish roles and responsibilities***	
APO001.03 ***Maintain the enablers of the management system***	Seluruh level manajemen harus melaporkan kegiatan atau program investasi TI harus didokumentasikan dan dijadikan bahan untuk pembelajaran secara rutin. Pelaporan anggaran keuangan yang dilakukan hendaknya dilengkapi dengan kesimpulan akan manfaat dan nilai yang diperoleh setelah pelaksanaan sebuah program.
APO001.04 ***Communicate management objectives and direction***	1. Pimpinan UNSIKA diharapkan melakukan keselarasan antara strategi bisnis dan peran TI di UNSIKA dalam bentuk rapat koordinasi. 2. Melakukan keselarasan terhadap pemahaman yang sama tentang peran TI dan fungsi TI harus dikomunikasikan.
APO001.05 ***Optimise the placement of the IT function***	Pimpinan UNSIKA harus mengoptimalkan segala sumberdaya yang ada untuk mengoptimalkan potensi pengembangan IT di UNSIKA
APO001.06 ***Define information (data) and system***	Dibutuhkan suatu regulasi untuk memetakan tanggung jawab tentang kepemilikan data informasi SIA yaitu dengan berkoordinasi dengan DIR-TIK siapa saja yang harus diberikan

ownership	akses untuk mengelola data SIA
APO001.07 ***Manage continual improvement of processes***	Membuat metrik antara aktivitas dan ukuran kinerja yang telah disetujui oleh pimpinan UNSIKA supaya memudahkan pelaksanaan proses SIA
APO001.08 ***Ensure compliance with policies and procedures***	Satuan kendali mutu melakukan analisis yang tepat untuk mengetahui tingkat keberhasilan sebuah program, selain ketepatan, dan kesesuaian budget dan anggaran, perlu juga melihat sampai akhir, dampak pelaksanaannya dan tingkat kepatuhan akan aturan yang telah ditetapkan
APO07	
APO07.01 ***Maintain adequate and appropriate staffing***	1. Analisis kesenjangan perlu dilakukan untuk melihat kekurangan dan kelebihan sumber daya. Diperlukan sebagai landasan untuk proses pembagian alokasi kerja dan proses perekrutan yang akan dilakukan 2. Pelatihan dan pendidikan untuk karyawan perlu dilakukan untuk menghindari kertergantungan pada pegawai tertentu dan untuk meningkatkan kompetensi sumber daya manusia dalam institusi. 3. Membuat inventori sumberdaya manusia yang telah ada untuk melihat kondisi sumber daya pada institusi UNSIKA 4. Penetapan sumber daya yang diperlukan, termasuk manajer proyek, tim proyek seperti sumber daya bisnis yang ditetapkan. 5. Pendefinisian dan pendokumentasian semua proyek, termasuk bisnis, proses bisnis, SDM, teknologi yang diperlukan untuk memenuhi tujuan dari institusi UNSIKA.
APO007.02 ***Identify key IT personnel***	
APO007.03 ***Maintain the skills and competencies of personnel***	
APO007.04 ***Evaluate employee job performance.***	
APO007.05 ***Plan and track the usage of IT and business human resources***	
APO007.06 ***Manage contract staff***	
BAI08	
BAI08.01 ***Nurture and facilitate a knowledge sharing culture***	1. Pendokumentasian perencanaan pengelolaan program dan sumber daya yang akan digunakan dalam pengelolaan program. 2. Pelaporan kondisi sumber daya TI harus selalu diperbaharui untuk dapat memberikan gambaran investasi yang dapat dilakukan. 3. Pelaporan yang rutin akan kemajuan pelaksanaan program dan kendala yang dihadapi kepada sponsor bisnis dan *stakeholder* yang terlibat.
BAI08.02 ***Identify and classify sources of information***	1. Pengawasan dilakukan secara rutin dan efektif sehingga pimpinan dapat melihat kondisi dan kemajuan program yang nyata 2. Pelaporan harus dibuat sesuai standar yang telah ditetapkan dan berisi solusi kerja, manfaat serta layanan yang telah dilakukan sebuah program 3. Pimpinan harus lebih aktif melakukan pengawasan baik disisi penyampaian manfaat, penggunaan dana program dan penanganan resiko yang dilakukan
BAI08.03 ***Organise and contextualise information into knowledge.***	

BAI08.04 ***Use and share knowledge***	1. Ketika persetujuan program pengembangan SIA ini telah dilakukan, pastikan bahwa program ini diselesaikan dengan baik. 2. Penutupan program bukan berarti satu akhir untuk pemantauan dan optimasi keuntungan 3. Pendefinisian peran dan tanggung jawab yang jelas untuk kelanjutan investasi
BAI08.05 ***Evaluate and retire information***	

Nama : ARDIANSYAH
Kelas : AR1

COBIT 5 telah menyediakan panduan untuk memetakan dan memilih *Domain* serta proses supaya penilaian sesuai dengan kebutuhan penelitian yang dilakukan yang tentunya mengacu pada tujuan-tujuan strategis objek penelitian dalam hal optimalisasi Sistem Informasi Akademik pada Universitas Singaperbangsa Karawang.

Proses pemilihan domain ini diawali dengan melihat objektifitas tata kelola yaitu optimalisasi sumber daya (*Resource Optimisation*), Sumber daya ini berkaitan dengan Sistem Informasi AkademiK yang ada di Universitas Singaperbangsa Karawang dalam mendukung integrasi PTS ke PTN. Hal ini dapat di lihat pada Tabel 4.1 dibawah ini :

Tabel 4.1 Identifikasi Tujuan Strategis dengan *Balance Score Card*

BSC Dimension	**Tujuan Strategis**
Finance	Penyesuaian penggunaan sarana dan prasarana terhadap pesatnya perkembangan teknologi informasi untuk meningkatkan kegiatan akademik dan non akademik
Customer	1. Menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian dibidangnya serta berakhlak Mulia 2. Menghasilkan inovasi di bidang IPTEKS untuk pembangunan berkelanjutan melalui penelitian dan setudi lainnya
Internal	Mengaplikasikan inovasi di bidang IPTEKS dalam bentuk pengabdian pada masyarakat untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat
Learning And Growth	Meningkatkan kemampuan akademik dan non akademik Sumber Daya Manusia (SDM) dengan kualifikasi sesuai dengan perkembangan

Proses selanjutnya memilih *Enterprise Goals* (EG) dengan memetakan berdasarkan dimensi *balance score card* (BSC) dan pemilihan proses diseleksi yang mempunyai tanda Primary di objek tata kelola yaitu resource optimization.Pada tabel 4.2 proses enterprise goals dengan objek tata kelola terdapat 14 enterprise goals yang terpilih, diantaranya 6 berkategori *Primary (P) enterprise goals* dan 7 berkategori *Secondary (S) enterprise goals*.

Tabel 4.2 Pemilihan *Enterprise Goals*

BSC Dimension	***Enterprise Goal***	***Resource Optimisation***
Financial	***1. Stakeholder value of business investments***	**S**
	2. Portofolio of competitive products and services	**S**
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)	**S**
	4. Compliance with external laws and Regulations	

	5. Financial Transparency	**S**
Customer	***6. Customer-oriented service culture***	**S**
	7. Business service continuity and avaibility	
	8. Agile responses to a changing business Environment	**S**
	9. Information-based strategic decision making	**P**
	10. Optimisation of service delivery costs	**P**
Internal	***11. Optimisation of business process Functionality***	**P**
	12. Optimisation of business process costs	**P**
	13. Managed business change programmes	**S**
	14. Operational and staff productivity	**P**
	15. Compliance with internal policies	
Learning and Growth	***16. Skilled and motivated people***	**P**
	17. Product and business innovation culture	

Tabel berikut menunjukan daftar *Enterprise Goals* yang terpiih dari proses sebelumya

Tabel 4.3 *Enterprise Goals* yang terpilih

BSC Dimension	*Enterprise Goal*	*Resource Optimisation*
Financial	*1. Stakeholder value of business investments*	*S*
	2. Portofolio of competitive products and services	*S*
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)	*S*
	5. Financial Transparency	*S*
Customer	*6. Customer-oriented service culture*	*S*
	8. Agile responses to a changing business Environment	*S*
	9. Information-based strategic decision making	*P*
	10. Optimisation of service delivery costs	*P*
Internal	*11. Optimisation of business process Functionality*	*P*
	12. Optimisation of business process costs	*P*
	13. Managed business change programmes	*S*
	14. Operational and staff productivity	*P*
Learning and Growth	*16. Skilled and motivated people*	*P*

Pada proses selanjutnya melakukan seleksi terhadap 14 enterprise goals yang telah dipilih dengan 17 *IT-related Goals*, sehingga akan didapatkan IT related goals yang dibutuhkan untuk proses seleksi pemilihan proses-proses di COBIT 5. Proses pemetaan dapat dilihat seperti pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 ***Mapping Enterprise to IT Related Goals***

IT- Related Goal		EG-01	EG-02	EG-03	EG-05	EG-06	EG-08	EG-09	EG-10	EG-11	EG-12	EG-13	EG-14	EG-16
		Finance			*Customer*				*Internal*				*Learning and Growth*	
Finance	IT-RG-01	P	P	S		P	P	P	S	P	S	P		S
	IT-RG-02			S										
	IT-RG-03	P	S	S			S	S		S		P		S
	IT-RG-04			P			S		P			S		S
	IT-RG-05	P	P			S	S		S	S	P		S	
	IT-RG-06	S		S	P			S	P		P			
Customer	IT-RG-07	P	P	S		P	P	S		P	S	S		S
	IT-RG-08	S	S	S		S		S	S	P	S		P	S
Internal	IT-RG-09	S	P	S		S	P			P		S	S	S
	IT-RG-10			P										
	IT-RG-11	P	S				S		P	S	P	S	S	
	IT-RG-12	S	P	S		S	S		S	P	S	S	S	
	IT-RG-13	P	S	S		S			S		S	P		
	IT-RG-14	S	S	S				P		S				
	IT-RG-15			S										
Learning and Growth	IT-RG-16	S	S	P		S	S						P	P
	IT-RG-17	S	P			S	P	S		S		S		S

Proses selanjutnya hasil dari *Mapping IT – Related Goals* maka semua hasil pemetaan tersebut akan di petakan kembali dengan proses yang terdapat pada COBIT5.

Tabel 4.5 ***Mapping Cobit5 IT – Related Goals to Processes***

	IT-RG-01	IT-RG-02	IT-RG-03	IT-RG-04	IT-RG-05	IT-RG-06	IT-RG-07	IT-RG-08	IT-RG-09	IT-RG-10	IT-RG-11	IT-RG-12	IT-RG-13	IT-RG-14	IT-RG-15	IT-RG-16	IT-RG-17
COBIT 5 Process	***Finance***						***Customer***		***Internal***							***Learning and Growth***	
EDM01	P		P				P										
EDM02	P				P	P	P										P
EDM03				P		P				P					P		
EDM04									P		P					P	
EDM05			P			P	P										
APO01	P	P							P		P				P	P	P
APO02	P																P
APO03	P								P		P						
APO04					P			P	P		P						P
APO05	P				P								P				
APO06					P	P											
APO07	P										P		P			P	P
APO08	P						P					P					P
APO09							P							P			
APO10				P			P		P								
APO11					P		P						P				
APO12		P		P		P				P			P				
APO13		P		P		P				P				P			
BAI01	P			P	P								P				
BAI02	P						P					P					
BAI03							P										
BAI04							P				P			P			
BAI05								P					P				P
BAI06				P			P			P							
BAI07								P				P					
BAI08									P								P
BAI09						P					P						
BAI10		P									P			P			

DSS01				P			P				P						
DSS02				P			P										
DSS03				P			P				P			P			
DSS04				P			P							P			
DSS05		P		P					P	P							
DSS06				P			P										
MEA01				P			P				P				P		
MEA02		P		P											P		
MEA03		P		P													

Hasil pemetaan diatas menjadikan *IT-Related Goals* dapat disupport oleh proses dalam COBIT 5 sehingga pemilihan proses dapat disesuaikan dengan tujuan strategis yang di lakukan oleh Universitas Singaperbangsa Karawang serta mendukung proses integrasi PTS ke PTN yang disesuaikan menurut Undang-undang Perguruan tinggi. Berikut adalah hasil pemetaan proses diatas yang disesuaikan dengan kebutuhan pada Universitas Singaperbangsa Karawang.

Tabel 4.6 Hasil Pemetaan *IT – Related Goal* dengan *COBIT 5 Process*

IT-Related Goals	***COBIT 5 Process***
01 -Alignment of IT and business strategy	*EDM01,EDM02,APO01, APO02, APO03, APO05, APO07, APO08, BAI01,BAI02*
09 -IT agility	*EDM04, APO01, APO03, APO04, APO10, BAI08*
11 -Optimisation of IT assets, resources and capabilities	*EDM04, APO01, APO03, APO04, APO07, BAI04, BAI09, BAI10, DSS01, DSS03, MEA01*
12 -Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	*APO08, BAI02, BAI07,*
14 -Availability of reliable and useful information for decision making	*APO09, DSS03, DSS04*
16 -Competent and motivated business and IT personnel	*EDM04, APO01, APO07*

Nama : Barrara Ariyana
NIM : 20242001P
Mata Kuliah : IT Audit

COBIT 5 merupakan framework yang memungkinkan manajemen untuk menjembatani kesenjangan antara persyaratan kontrol, masalah teknis dan resiko bisnis serta membantu memahami dan mengelola resiko serta manfaat yang berkaitan dengan teknologi informasi.

Tujuan kaskade COBIT 5 adalah mekanisme untuk menerjemahkan kebutuhan *stakeholder* yang spesifik, tujuan organisasi (enterprise goals), tujuan terkait TI (IT-*related*) dan tujuan *enabler* yang bisa dilaksanakan dan disesuaikan. Ini memungkinkan menetapkan tujuan yang spesifik pada tiap level / tingkatan dan setiap area perusahan dalam mendukung tujuan keseluruhan dan kebutuhan *stakeholder* sehingga dengan demikian secara efektif mendukung keselarasan antara kebutuhan organisasi dan solusi dan serta layanan TI. Gambar berikut menunjukkan tujuan kaskade COBIT 5.

Gambar 1 Tujuan Kaskade COBIT (ISACA 2012)

COBIT 5 menetapkan tujuh belas (17) tujuan organisasi (*enterprise goals*) yang terdiri dari 4 dimensi *balanced scorecard*, yang membawahi tujuan organisasi yang sesuai, tujuan organisasi dan hubungan antara ketiga tujuan inti organisasi (realisasi keuntungan, optimasi risiko, dan optimasi *resources* / sumber daya).

Tabel 1 : Enterprise goals yang sesuai

Nomor *Enterprise Goals*	***Enterprise Goals* terpilih**
3	*Managed business risk (safeguarding of assets)*
4	*Compliance with external laws and regulations*
5	*Financial transparency*
6	*Customer-oriented service culture*
11	*Optimisation of business process functionality*
14	*Operational and staff productivity*
15	*Compliance with internal policies*

Untuk memperoleh tujuan terkait TI (IT- *Related Goals*) maka dilakukan pemetaan *Enterprise Goals* yang sesuai dengan 17 (tujuh belas) IT-*Related Goals* COBIT 5. Hasil pemetaan ini mendapatkan 11 (sebelas) IT- *Related Goals* dengan cara memilih proses yang berkategori primer. Dalam penelitian ini hanya akan menggunakan IT-*Related Goals* yang berkategori primer pada perspektif internal dan berhubungan dengan penggunaan layanan. Ada 2 (dua) IT-*Related Goals* yang akan diteliti, yaitu IT *Agility* dan IT *compliance with internal policies*.

Tabel 2 : IT-*related goals* yang diteliti

Nomor IT- *Related Goals*	**IT-*related goals* yang diteliti**
9	*Managed business risk (safeguarding of assets)*
15	*Compliance with external laws and regulations*

Dari IT-*Related Goals* tersebut, dipetakan kedalam 37 (tiga puluh tujuh proses) COBIT. Dari hasil pemetaan IT-*related goals* dengan 37 proses COBIT 5 didapatkan proses yang bersifat primer dan sekunder. Langkah selanjutnya adalah memilih proses COBIT yang bersifat primer. Hasil pemetaan mendapatkan 8 proses pada COBIT.

Tabel 3 : Pemetaan IT-*related goals* dan proses COBIT

		IT-Related Goals	
		IT agility	**IT compliance with internal policies**
		9	15
COBIT 5 *Processes*		**Internal**	
EDM04	*Ensure Resource Optimisation*	P	P
APO01	*Manage the IT Management Framework*	P	P
APO03	*Manage Enterprise Architecture*	P	
APO04	*Manage Innovation*	P	
APO10	*Manage Suppliers*	P	S
BAI08	*Manage Knowledge*	P	
MEA01	*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*	S	P
MEA02	*Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control*		P

Dari 8 proses tersebut, hanya dipilih 7 (tujuh) proses. 1 (satu) proses yang tidak dipilih adalah APO 10 - *Manage Suppliers* karena pengelolaan layanan teknologi informasi yang bersifat internal tidak berhubungan dengan *supplier* (pihak ketiga) seperti pemilihan *supplier*, manajemen *relationship*, manajemen kontrak, dan melakukan review dan monitoring performa *supplier* agar efektif dan taat.

COBIT 5 menetapkan tujuh belas (17) tujuan organisasi (enterprise goals) yang terdiri dari 4 dimensi balanced scorecard, yang membawahi tujuan organisasi yang sesuai, tujuan organisasi dan hubungan antara ketiga tujuan inti organisasi (realisasi keuntungan, optimasi risiko, dan optimasi resources / sumber daya). Berdasarkan pemetaan terhadap enterprise goals COBIT, didapatkan enterprise goals yang sesuai dengan misi Inspektorat Jenderal Kementerian Keuangan.

Untuk memperoleh tujuan terkait TI (ITRelated Goals) maka dilakukan pemetaan Enterprise Goals yang sesuai dengan 17 (tujuh belas) IT-Related Goals COBIT 5. Hasil pemetaan ini mendapatkan 11 (sebelas) ITRelated Goals dengan cara memilih proses yang berkategori primer. Dalam penelitian ini hanya akan menggunakan IT-Related Goals yang berkategori primer pada perspektif internal dan berhubungan dengan penggunaan layanan pada Inspektorat Jenderal Kementerian Keuangan. Ada 2 (dua) IT-Related Goals yang akan diteliti, yaitu IT Agility dan IT compliance with internal policies.

Dari IT-Related Goals tersebut, dipetakan kedalam 37 (tiga puluh tujuh proses) COBIT. Dari hasil pemetaan IT-related goals dengan 37 proses COBIT 5 didapatkan proses yang bersifat primer dan sekunder. Langkah selanjutnya adalah memilih proses COBIT yang bersifat primer. Hasil pemetaan mendapatkan 8 proses pada COBIT.

Dari 8 proses tersebut, hanya dipilih 7 (tujuh) proses. 1 (satu) proses yang tidak dipilih adalah APO 10 - Manage Suppliers karena pengelolaan layanan teknologi informasi yang bersifat internal tidak berhubungan dengan supplier (pihak ketiga) seperti pemilihan supplier, manajemen relationship, manajemen kontrak, dan melakukan review dan monitoring performa supplier agar efektif dan taat.

Nama : Hasirul Qodar
Kelas : AR1

COBIT 5 telah menyediakan panduan untuk memetakan dan memilih *Domain* serta proses supaya penilaian sesuai dengan kebutuhan penelitian yang dilakukan yang tentunya mengacu pada tujuan-tujuan strategis objek penelitian dalam hal optimalisasi Sistem Informasi Akademik pada Universitas Singaperbangsa Karawang.

Proses pemilihan domain ini diawali dengan melihat objektifitas tata kelola yaitu optimalisasi sumber daya (*Resource Optimisation*), Sumber daya ini berkaitan dengan Sistem Informasi AkademiK yang ada di Universitas Singaperbangsa Karawang dalam mendukung integrasi PTS ke PTN. Hal ini dapat di lihat pada Tabel 4.1 dibawah ini :

Tabel 4.1 Identifikasi Tujuan Strategis dengan *Balance Score Card*

BSC Dimension	**Tujuan Strategis**
Finance	Penyesuaian penggunaan sarana dan prasarana terhadap pesatnya perkembangan teknologi informasi untuk meningkatkan kegiatan akademik dan non akademik
Customer	1. Menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian dibidangnya serta berakhlak Mulia 2. Menghasilkan inovasi di bidang IPTEKS untuk pembangunan berkelanjutan melalui penelitian dan setudi lainnya
Internal	Mengaplikasikan inovasi di bidang IPTEKS dalam bentuk pengabdian pada masyarakat untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat
Learning And Growth	Meningkatkan kemampuan akademik dan non akademik Sumber Daya Manusia (SDM) dengan kualifikasi sesuai dengan perkembangan

Proses selanjutnya memilih *Enterprise Goals* (EG) dengan memetakan berdasarkan dimensi *balance score card* (BSC) dan pemilihan proses diseleksi yang mempunyai tanda Primary di objek tata kelola yaitu resource optimization.Pada tabel 4.2 proses enterprise goals dengan objek tata kelola terdapat 14 enterprise goals yang terpilih, diantaranya 6 berkategori *Primary (P) enterprise goals* dan 7 berkategori *Secondary (S) enterprise goals*.

Tabel 4.2 Pemilihan *Enterprise Goals*

BSC Dimension	***Enterprise Goal***	***Resource Optimisation***
Financial	***1. Stakeholder value of business investments***	**S**
	2. Portofolio of competitive products and services	**S**
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)	**S**
	4. Compliance with external laws and Regulations	

	5. Financial Transparency	**S**
Customer	***6. Customer-oriented service culture***	**S**
	7. Business service continuity and avaibility	
	8. Agile responses to a changing business Environment	**S**
	9. Information-based strategic decision making	**P**
	10. Optimisation of service delivery costs	**P**
Internal	***11. Optimisation of business process Functionality***	**P**
	12. Optimisation of business process costs	**P**
	13. Managed business change programmes	**S**
	14. Operational and staff productivity	**P**
	15. Compliance with internal policies	
Learning and Growth	***16. Skilled and motivated people***	**P**
	17. Product and business innovation culture	

Tabel berikut menunjukan daftar *Enterprise Goals* yang terpiih dari proses sebelumya

Tabel 4.3 *Enterprise Goals* yang terpilih

BSC Dimension	*Enterprise Goal*	*Resource Optimisation*
Financial	*1. Stakeholder value of business investments*	*S*
	2. Portofolio of competitive products and services	*S*
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)	*S*
	5. Financial Transparency	*S*
Customer	*6. Customer-oriented service culture*	*S*
	8. Agile responses to a changing business Environment	*S*
	9. Information-based strategic decision making	*P*
	10. Optimisation of service delivery costs	*P*
Internal	*11. Optimisation of business process Functionality*	*P*
	12. Optimisation of business process costs	*P*
	13. Managed business change programmes	*S*
	14. Operational and staff productivity	*P*
Learning and Growth	*16. Skilled and motivated people*	*P*

Pada proses selanjutnya melakukan seleksi terhadap 14 enterprise goals yang telah dipilih dengan 17 *IT-related Goals*, sehingga akan didapatkan IT related goals yang dibutuhkan untuk proses seleksi pemilihan proses-proses di COBIT 5. Proses pemetaan dapat dilihat seperti pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 ***Mapping Enterprise to IT Related Goals***

IT- Related Goal		EG-01	EG-02	EG-03	EG-05	EG-06	EG-08	EG-09	EG-10	EG-11	EG-12	EG-13	EG-14	EG-16
		Finance			*Customer*				*Internal*				*Learning and Growth*	
Finance	IT-RG-01	P	P	S		P	P	P	S	P	S	P		S
	IT-RG-02			S										
	IT-RG-03	P	S	S			S	S		S		P		S
	IT-RG-04			P			S		P			S		S
	IT-RG-05	P	P			S	S		S	S	P		S	
	IT-RG-06	S		S	P			S	P		P			
Customer	IT-RG-07	P	P	S		P	P	S		P	S	S		S
	IT-RG-08	S	S	S		S		S	S	P	S		P	S
Internal	IT-RG-09	S	P	S		S	P			P		S	S	S
	IT-RG-10			P										
	IT-RG-11	P	S				S		P	S	P	S	S	
	IT-RG-12	S	P	S		S	S		S	P	S	S	S	
	IT-RG-13	P	S	S		S			S		S	P		
	IT-RG-14	S	S	S				P		S				
	IT-RG-15			S										
Learning and Growth	IT-RG-16	S	S	P		S	S						P	P
	IT-RG-17	S	P			S	P	S		S		S		S

Proses selanjutnya hasil dari *Mapping IT – Related Goals* maka semua hasil pemetaan tersebut akan di petakan kembali dengan proses yang terdapat pada COBIT5.

Tabel 4.5 ***Mapping Cobit5 IT – Related Goals to Processes***

	IT-RG-01	IT-RG-02	IT-RG-03	IT-RG-04	IT-RG-05	IT-RG-06	IT-RG-07	IT-RG-08	IT-RG-09	IT-RG-10	IT-RG-11	IT-RG-12	IT-RG-13	IT-RG-14	IT-RG-15	IT-RG-16	IT-RG-17
COBIT 5 Process	***Finance***						***Customer***		***Internal***							***Learning and Growth***	
EDM01	P		P				P										
EDM02	P				P	P	P										P
EDM03				P		P				P					P		
EDM04									P		P					P	
EDM05			P			P	P										
APO01	P	P							P		P				P	P	P
APO02	P																P
APO03	P								P		P						
APO04					P			P	P		P						P
APO05	P				P								P				
APO06					P	P											
APO07	P										P		P			P	P
APO08	P						P					P					P
APO09							P							P			
APO10				P			P		P								
APO11					P		P						P				
APO12		P		P		P				P			P				
APO13		P		P		P				P				P			
BAI01	P			P	P								P				
BAI02	P						P					P					
BAI03							P										
BAI04							P				P			P			
BAI05								P					P				P
BAI06				P			P			P							
BAI07								P				P					
BAI08									P								P
BAI09						P					P						
BAI10		P									P			P			

DSS01				P			P				P						
DSS02				P			P										
DSS03				P			P				P			P			
DSS04				P			P							P			
DSS05		P		P					P	P							
DSS06				P			P										
MEA01				P			P				P				P		
MEA02		P		P											P		
MEA03		P		P													

Hasil pemetaan diatas menjadikan *IT-Related Goals* dapat disupport oleh proses dalam COBIT 5 sehingga pemilihan proses dapat disesuaikan dengan tujuan strategis yang di lakukan oleh Universitas Singaperbangsa Karawang serta mendukung proses integrasi PTS ke PTN yang disesuaikan menurut Undang-undang Perguruan tinggi. Berikut adalah hasil pemetaan proses diatas yang disesuaikan dengan kebutuhan pada Universitas Singaperbangsa Karawang.

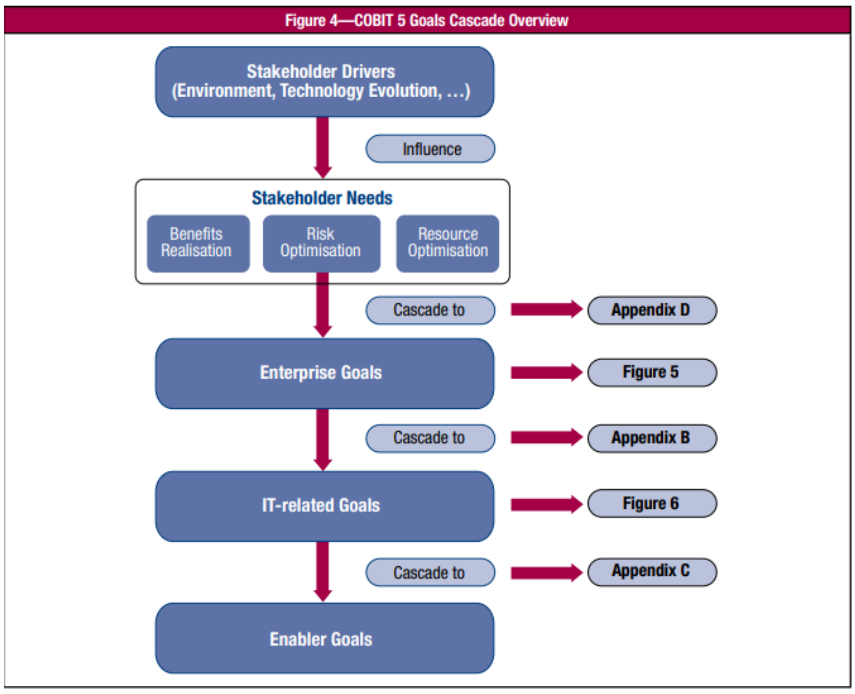
Tabel 4.6 Hasil Pemetaan *IT – Related Goal* dengan *COBIT 5 Process*

IT-Related Goals	***COBIT 5 Process***
01 -Alignment of IT and business strategy	*EDM01,EDM02,APO01, APO02, APO03, APO05, APO07, APO08, BAI01,BAI02*
09 -IT agility	*EDM04, APO01, APO03, APO04, APO10, BAI08*
11 -Optimisation of IT assets, resources and capabilities	*EDM04, APO01, APO03, APO04, APO07, BAI04, BAI09, BAI10, DSS01, DSS03, MEA01*
12 -Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	*APO08, BAI02, BAI07,*
14 -Availability of reliable and useful information for decision making	*APO09, DSS03, DSS04*
16 -Competent and motivated business and IT personnel	*EDM04, APO01, APO07*

COBIT 5 : mapping COBIT 5 Model

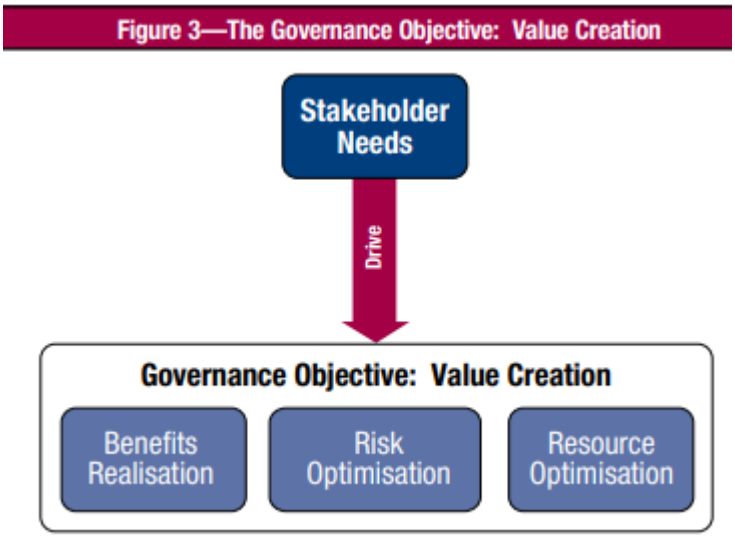
Dari penjelasan saya mengenai COBIT 5, coba lakukan pemeteaan dari tahap stakeholder need hingga ke COBIT 5 Process.

Pertama tama kita menentukan *Goal Cascade* pada Cobit 5 bisa dilihat pada gambar 1 *Cobit* 5 *Goals Cascade Overview*



Gambar 1. *Cobit* 5 *Goals Cascade Overview*

Selanjutnya kita harus menentukan terlebih dahulu apa kebutuhan yang dipilih oleh pihak stakeholder, ada 3 tujuan tata kelola didalam *framework* Cobit 5 yaitu realisasi manfaat, optimalisasi risiko, dan optimalisasi Sumber Daya. Dari ketiga objek tersebut kita bisa memilih salah satu atau menggunakan ketiga objek tersebut tergantung kebutuhan *stakeholder*. Bisa dilihat pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. *The Governance Objective: Value Creation*

Setelah kita menentukan kebutuhan yang dibutuhkan pihak *stakeholder*, kita memasuki *figure* 5-cobit 5 *Enterprise Goals* pihak *stakeholder* harus menentukan terlebih dahulu tujuan perusahaan tersebut menggunakan BSC(*balanced scoreard*) 1 dimensi, dan mereka mewakili dari daftar tujuan perusahaan dapat menentukan untuk dirinya sendiri.

COBIT 5 mendefinisikan 17 gol generik, yang meliputi informasi berikut:

- Dimensi BSC dimana cocok tujuan perusahaan
- Tujuan perusahaan
- Hubungan dengan realisasi tiga tujuan tata kelola- realisasi manfaat, optimasi risiko dan sumber daya optimasi. ('P' adalah singkatan dari hubungan primer dan 'S' untuk hubungan sekunder, yaitu hubungan kurang kuat

17 gol Cobit 5 dapat dilihat pada gambar 3

Figure 5—COBIT 5 Enterprise Goals				
		Relation to Governance Objectives		
BSC Dimension	Enterprise Goal	Benefits Realisation	Risk Optimisation	Resource Optimisation
Financial	1. Stakeholder value of business investments	P		S
	2. Portfolio of competitive products and services	P	P	S
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)		P	S
	4. Compliance with external laws and regulations		P	
	5. Financial transparency	P	S	S
Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P
Internal	11. Optimisation of business process functionality	P		P
	12. Optimisation of business process costs	P		P
	13. Managed business change programmes	P	P	S
	14. Operational and staff productivity	P		P
	15. Compliance with internal policies		P	
Learning and Growth	16. Skilled and motivated people	S	P	P
	17. Product and business innovation culture	P		

Gambar 3. *Cobit* 5 *Enterprise Goals*

Contoh : Pihak perusahaan membutuhkan pada BSC dimensi pada Customer tujuan tata kelola nya pada 3 manfaat yaitu realisasi manfaat, optimasi risiko dan sumber daya optimasi , pada dimensi customer terdapat enterprise goals dari no 6 sampai 10 kesepatan yg dipih pada no 9. Bisa dilihat pada gambar 4.

Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P

Gambar 4. Cobit 5 *Enterprise* (BSC) *Customer*

Lalu lanjut ke figure – 6 IT related GoalsPencapaian tujuan perusahaan memerlukan sejumlah terkait IT-related yang diwakili oleh tujuan yang berkaitan dengan IT. IT-related terdiri dari informasi dan teknologi yang berkaitan dengan IT, dan IT-related goals tersusun

disepanjang dimensi balanced scorecard IT (IT BSC). COBIT 5 mendefinisikan 17 gol terkait IT. Dalam contoh kasus kita memilih no 9 lagi.

Figure 6—IT-related Goals		
IT BSC Dimension	**Information and Related Technology Goal**	
Financial	01	Alignment of IT and business strategy
	02	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations
	03	Commitment of executive management for making IT-related decisions
	04	Managed IT-related business risk
	05	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio
	06	Transparency of IT costs, benefits and risk
Customer	07	Delivery of IT services in line with business requirements
	08	Adequate use of applications, information and technology solutions
Internal ✔	09	IT agility
	10	Security of information, processing infrastructure and applications
	11	Optimisation of IT assets, resources and capabilities
	12	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes
	13	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards
	14	Availability of reliable and useful information for decision making
	15	IT compliance with internal policies
Learning and Growth	16	Competent and motivated business and IT personnel
	17	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation

Gambar 5. Figure 6 – IT *related Goals*

Langkah selanjutnya yaitu *mapping* cobit 5 *Enterprise Goals to IT related Goals*, kembali ke gambar 4 dimana kita mensepakati bahwa memilih no 9 pada enterprise goal yaitu *information based strategic decision making,* kita harus memilih Primer (P) yang ada di bawah angka 9, terdapat di no 1 dan 14. Bisa dilihat pada gambar 6.

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

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

Gambar 6. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *Enterprise Goals to IT- related Goals*

Setelah menentukan IT *related* dari *Enterprise Goal* kita mendapatkan no 1 yaitu *Aligment of IT and business strategy* dan n0 14. *Avalability of reliable and useful information for decision making* dan dari hasil tersebut lalu kita memilih kembali Primer (p) pada angka 1 dan 14. Lalu dapat hasilnya yaitu EDM01,EDM02, APO01,APO02,APO03,APO05,APO07,APO08,APO09, dan APO13, hasil tersebut dapat dilihat pada gambar 7. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes*

Figure 23—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes

			IT-related Goal																
			01 Alignment of IT and business strategy	02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	03 Commitment of executive management for making IT-related decisions	04 Managed IT-related business risk	05 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	06 Transparency of IT costs, benefits and risk	07 Delivery of IT services in line with business requirements	08 Adequate use of applications, information and technology solutions	09 IT agility	10 Security of information, processing infrastructure and applications	11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities	12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	14 Availability of reliable and useful information for decision making	15 IT compliance with internal policies	16 Competent and motivated business and IT personnel	17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
		COBIT 5 Process	Financial						Customer		Internal							Learning and Growth	
Evaluate, Direct and Monitor	EDM01	Ensure Governance Framework Setting and Maintenance	P	S	P	S	S	S	P		S	S	S	S	S	S	S	S	S
	EDM02	Ensure Benefits Delivery	P		S		P	P	P	S			S	S	S	S		S	P
	EDM03	Ensure Risk Optimisation	S	S	S	P		P	S	S		P			S	S	P	S	S
	EDM04	Ensure Resource Optimisation	S		S	S	S	S	S	S	P		P		S			P	S
	EDM05	Ensure Stakeholder Transparency	S	S	P			P	P						S	S	S		S
Align, Plan and Organise	AP001	Manage the IT Management Framework	P	P	S	S			S		P	S	P	S	S	S	P	P	P
	AP002	Manage Strategy	P		S	S	S		P	S	S		S	S	S	S	S	S	P
	AP003	Manage Enterprise Architecture	P		S	S	S	S	S	S	P	S	P	S		S			S
	AP004	Manage Innovation	S			S	P			P	P		P	S		S			P
	AP005	Manage Portfolio	P		S	S	P	S	S	S	S		S		P				S
	AP006	Manage Budget and Costs	S		S	S	P	P	S	S			S		S				
	AP007	Manage Human Resources	P	S	S	S			S		S	S	P		P		S	P	P
	AP008	Manage Relationships	P		S	S	S	S	P	S			S	P	S		S	S	P
	AP009	Manage Service Agreements	S			S	S	S	P	S	S	S	S		S	P	S		
	AP010	Manage Suppliers		S		P	S	S	P	S	P	S	S		S	S	S		S
	AP011	Manage Quality	S	S		S	P		P	S	S		S		P	S	S	S	S
	AP012	Manage Risk		P		P		P	S	S	S	P			P	S	S	S	S
	AP013	Manage Security		P		P		P	S	S		P				P			

Gambar 7. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes*

Sama seperi yang diatas selanjutnya kita memilih kembali huruf P yang ada di no 1 dan 14 Terdapatlah hasil BAI01,BAI02,BAI04,BAI10,DSS03 dan DSS04, hasil tersebut dapat dilihat pada gambar 8. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes (cont)*

Figure 23—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes *(cont.)*

			IT-related Goal																
			01 Alignment of IT and business strategy	02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	03 Commitment of executive management for making IT-related decisions	04 Managed IT-related business risk	05 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	06 Transparency of IT costs, benefits and risk	07 Delivery of IT services in line with business requirements	08 Adequate use of applications, information and technology solutions	09 IT agility	10 Security of information, processing infrastructure and applications	11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities	12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	14 Availability of reliable and useful information for decision making	15 IT compliance with internal policies	16 Competent and motivated business and IT personnel	17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
		COBIT 5 Process	Financial						Customer		Internal							Learning and Growth	
Build, Acquire and Implement	BAI01	Manage Programmes and Projects	P		S	P	P	S	S	S			S		P			S	S
	BAI02	Manage Requirements Definition	P	S	S	S	S		P	S	S	S	S	P	S	S			S
	BAI03	Manage Solutions Identification and Build	S			S	S		P	S			S	S	S	S			S
	BAI04	Manage Availability and Capacity				S	S		P	S	S		P		S	P			S
	BAI05	Manage Organisational Change Enablement	S		S		S		S	P	S		S	S	P				P
	BAI06	Manage Changes			S	P	S		P	S	S	P	S	S	S	S	S		S
	BAI07	Manage Change Acceptance and Transitioning				S	S		S	P	S			P	S	S	S		S
	BAI08	Manage Knowledge	S				S		S	S	P	S	S			S		S	P
	BAI09	Manage Assets		S		S		P	S		S	S	P			S	S		
	BAI10	Manage Configuration		P		S		S		S	S	S	P			P	S		
Deliver, Service and Support	DSS01	Manage Operations		S		P	S		P	S	S	S	P			S	S	S	S
	DSS02	Manage Service Requests and Incidents				P			P	S		S				S	S		S
	DSS03	Manage Problems		S		P	S		P	S	S		P	S		P	S		S
	DSS04	Manage Continuity	S	S		P	S		P	S	S	S	S	S		P	S	S	S
	DSS05	Manage Security Services	S	P		P			S	S		P	S	S		S	S		
	DSS06	Manage Business Process Controls		S		P			P	S		S	S	S		S	S	S	S
Monitor, Evaluate and Assess	MEA01	Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	S	S	S	P	S	S	P	S	S	S	P		S	S	P	S	S
	MEA02	Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control		P		P		S	S	S		S				S	P		S
	MEA03	Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements		P		P	S		S			S					S		S

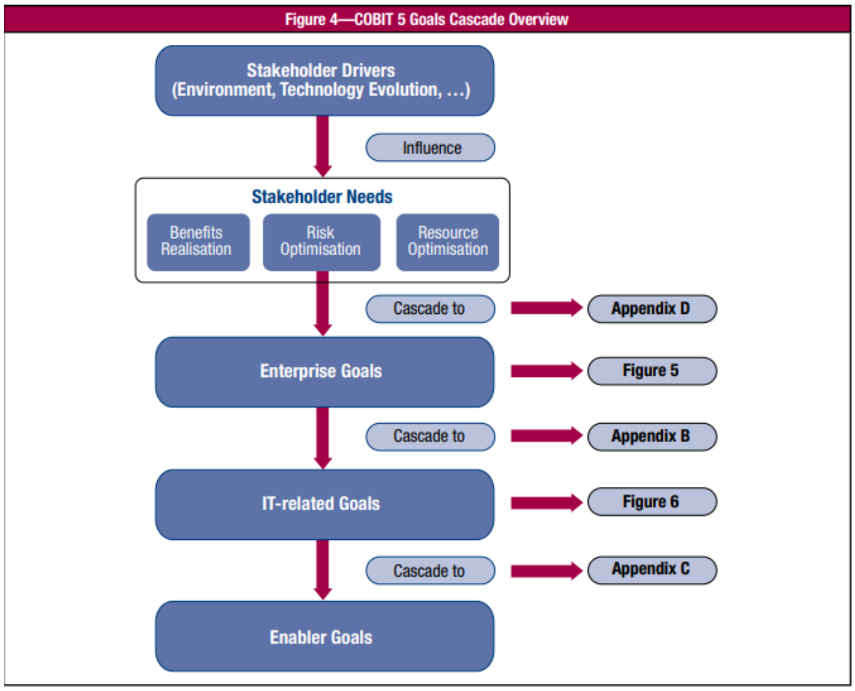
Gambar 8. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes (cont)*

Istiana Ruswita
192420032

Pemeteaan dari tahap stakeholder need hingga ke COBIT 5 Process.

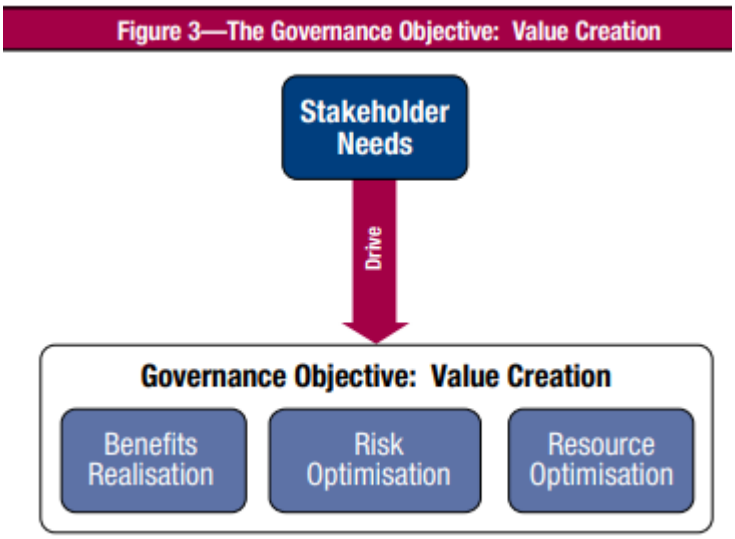
1. (Meeting Stakeholder Needs yaitu Memenuhi kebutuhan stakeholder.

   Pada tahap ini, auditor melakukan pemetaan dengan observasi terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pengelolaan TI pada perusahaan.



Gambar 1. *Cobit* 5 *Goals Cascade Overview*

Selanjutnya kita harus menentukan terlebih dahulu apa kebutuhan yang dipilih oleh pihak stakeholder, ada 3 tujuan tata kelola didalam *framework* Cobit 5 yaitu realisasi manfaat, optimalisasi risiko, dan optimalisasi Sumber Daya. Dari ketiga objek tersebut kita bisa memilih salah satu atau menggunakan ketiga objek tersebut tergantung kebutuhan *stakeholder*. Bisa dilihat pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. *The Governance Objective: Value Creation*

Setelah kita menentukan kebutuhan yang dibutuhkan pihak *stakeholder*, kita memasuki *figure* 5-cobit 5 *Enterprise Goals* pihak *stakeholder* harus menentukan terlebih dahulu tujuan perusahaan tersebut menggunakan BSC(*balanced scoreard*) 1 dimensi, dan mereka mewakili dari daftar tujuan perusahaan dapat menentukan untuk dirinya sendiri.

COBIT 5 mendefinisikan 17 gol generik, yang meliputi informasi berikut:

- Dimensi BSC dimana cocok tujuan perusahaan
- Tujuan perusahaan
- Hubungan dengan realisasi tiga tujuan tata kelola- realisasi manfaat, optimasi risiko dan sumber daya optimasi. ('P' adalah singkatan dari hubungan primer dan 'S' untuk hubungan sekunder, yaitu hubungan kurang kuat

17 gol Cobit 5 dapat dilihat pada gambar 3

Figure 5—COBIT 5 Enterprise Goals				
		Relation to Governance Objectives		
BSC Dimension	Enterprise Goal	Benefits Realisation	Risk Optimisation	Resource Optimisation
Financial	1. Stakeholder value of business investments	P		S
	2. Portfolio of competitive products and services	P	P	S
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)		P	S
	4. Compliance with external laws and regulations		P	
	5. Financial transparency	P	S	S
Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P
Internal	11. Optimisation of business process functionality	P		P
	12. Optimisation of business process costs	P		P
	13. Managed business change programmes	P	P	S
	14. Operational and staff productivity	P		P
	15. Compliance with internal policies		P	
Learning and Growth	16. Skilled and motivated people	S	P	P
	17. Product and business innovation culture	P		

Gambar 3. *Cobit* 5 *Enterprise Goals*

Contoh : Pihak perusahaan membutuhkan pada BSC dimensi pada Customer tujuan tata kelola nya pada 3 manfaat yaitu realisasi manfaat, optimasi risiko dan sumber daya optimasi , pada dimensi customer terdapat enterprise goals dari no 6 sampai 10 kesepatan yg dipih pada no 9. Bisa dilihat pada gambar 4.

Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
	10. Optimisation of service delivery costs	P		P

Gambar 4. Cobit 5 *Enterprise* (BSC) *Customer*

Lalu lanjut ke figure – 6 IT related GoalsPencapaian tujuan perusahaan memerlukan sejumlah terkait IT-related yang diwakili oleh tujuan yang berkaitan dengan IT. IT-related terdiri dari informasi dan teknologi yang berkaitan dengan IT, dan IT-related goals tersusun disepanjang dimensi balanced scorecard IT (IT BSC). COBIT 5 mendefinisikan 17 gol terkait IT. Dalam contoh kasus kita memilih no 9 lagi.

Figure 6—IT-related Goals		
IT BSC Dimension	**Information and Related Technology Goal**	
Financial	01	Alignment of IT and business strategy
	02	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations
	03	Commitment of executive management for making IT-related decisions
	04	Managed IT-related business risk
	05	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio
	06	Transparency of IT costs, benefits and risk
Customer	07	Delivery of IT services in line with business requirements
	08	Adequate use of applications, information and technology solutions
Internal ✓	09	IT agility
	10	Security of information, processing infrastructure and applications
	11	Optimisation of IT assets, resources and capabilities
	12	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes
	13	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards
	14	Availability of reliable and useful information for decision making
	15	IT compliance with internal policies
Learning and Growth	16	Competent and motivated business and IT personnel
	17	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation

Gambar 5. Figure 6 – IT *related Goals*

Langkah selanjutnya yaitu *mapping* cobit 5 *Enterprise Goals to IT related Goals*, kembali ke gambar 4 dimana kita mensepakati bahwa memilih no 9 pada enterprise goal yaitu *information based strategic decision making,* kita harus memilih Primer (P) yang ada di bawah angka 9, terdapat di no 1 dan 14. Bisa dilihat pada gambar 6.

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

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

Gambar 6. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *Enterprise Goals to IT- related Goals*

Setelah menentukan IT *related* dari *Enterprise Goal* kita mendapatkan no 1 yaitu *Aligment of IT and business strategy* dan n0 14. *Avalability of reliable and useful information for decision making* dan dari hasil tersebut lalu kita memilih kembali Primer (p) pada angka 1 dan 14. Lalu dapat hasilnya yaitu EDM01,EDM02, APO01,APO02,APO03,APO05,APO07,APO08,APO09, dan APO13, hasil tersebut dapat dilihat pada gambar 7. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT-related Goals to Processes*

Figure 23—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes

			IT-related Goal																
			01 Alignment of IT and business strategy	02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	03 Commitment of executive management for making IT-related decisions	04 Managed IT-related business risk	05 Realized benefits from IT-enabled investments and services portfolio	06 Transparency of IT costs, benefits and risk	07 Delivery of IT services in line with business requirements	08 Adequate use of applications, information and technology solutions	09 IT agility	10 Security of information, processing infrastructure and applications	11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities	12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	14 Availability of reliable and useful information for decision making	15 IT compliance with internal policies	16 Competent and motivated business and IT personnel	17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
		COBIT 5 Process	Financial						Customer		Internal							Learning and Growth	
Evaluate, Direct and Monitor	EDM01	Ensure Governance Framework Setting and Maintenance	P	S	P	S	S	S	P		S	S	S	S	S	S	S	S	S
	EDM02	Ensure Benefits Delivery	P		S		P	P	P	S			S	S	S	S		S	P
	EDM03	Ensure Risk Optimisation	S	S	S	P		P	S	S		P			S	S	P	S	S
	EDM04	Ensure Resource Optimisation	S		S	S	S	S	S	S	P		P		S			P	S
	EDM05	Ensure Stakeholder Transparency	S	S	P			P	P						S	S	S		S
Align, Plan and Organise	AP001	Manage the IT Management Framework	P	P	S	S			S		P	S	P	S	S	S	P	P	P
	AP002	Manage Strategy	P		S	S	S		P	S	S		S	S	S	S	S	S	P
	AP003	Manage Enterprise Architecture	P		S	S	S	S	S	S	P	S	P	S		S			S
	AP004	Manage Innovation	S			S	P			P	P		P	S		S			P
	AP005	Manage Portfolio	P		S	S	P	S	S	S	S		S		P				S
	AP006	Manage Budget and Costs	S		S	S	P	P	S	S			S		S				
	AP007	Manage Human Resources	P	S	S	S			S		S	S	P		P		S	P	P
	AP008	Manage Relationships	P		S	S	S	S	P	S			S	P	S		S	S	P
	AP009	Manage Service Agreements	S			S	S	S	P	S	S	S	S		S	P	S		
	AP010	Manage Suppliers		S		P	S	S	P	S	P	S	S		S	S	S		S
	AP011	Manage Quality	S	S		S	P		P	S	S		S		P	S	S	S	S
	AP012	Manage Risk		P		P		P	S	S	S	P			P	S	S	S	S
	AP013	Manage Security		P		P		P	S	S		P				P			

Gambar 7. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes*

Sama seperi yang diatas selanjutnya kita memilih kembali huruf P yang ada di no 1 dan 14 Terdapatlah hasil BAI01,BAI02,BAI04,BAI10,DSS03 dan DSS04, hasil tersebut dapat dilihat pada gambar 8. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes (cont)*

Figure 23—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes *(cont.)*

			IT-related Goal																
			01 Alignment of IT and business strategy	02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	03 Commitment of executive management for making IT-related decisions	04 Managed IT-related business risk	05 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	06 Transparency of IT costs, benefits and risk	07 Delivery of IT services in line with business requirements	08 Adequate use of applications, information and technology solutions	09 IT agility	10 Security of information, processing infrastructure and applications	11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities	12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	14 Availability of reliable and useful information for decision making	15 IT compliance with internal policies	16 Competent and motivated business and IT personnel	17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
		COBIT 5 Process	Financial						Customer		Internal							Learning and Growth	
Build, Acquire and Implement	BAI01	Manage Programmes and Projects	P		S	P	P	S	S	S			S		P			S	S
	BAI02	Manage Requirements Definition	P	S	S	S	S		P	S	S	S	S	P	S	S			S
	BAI03	Manage Solutions Identification and Build	S			S	S		P	S			S	S	S	S			S
	BAI04	Manage Availability and Capacity				S	S		P	S	S		P		S	P			S
	BAI05	Manage Organisational Change Enablement	S		S		S		S	P	S		S	S	P				P
	BAI06	Manage Changes			S	P	S		P	S	S	P	S	S	S	S	S		S
	BAI07	Manage Change Acceptance and Transitioning				S	S		S	P	S			P	S	S	S		S
	BAI08	Manage Knowledge	S				S		S	S	P	S	S			S		S	P
	BAI09	Manage Assets		S		S		P	S		S	S	P			S	S		
	BAI10	Manage Configuration		P		S		S		S	S	S	P			P	S		
Deliver, Service and Support	DSS01	Manage Operations		S		P	S		P	S	S	S	P			S	S	S	S
	DSS02	Manage Service Requests and Incidents				P			P	S		S				S	S		S
	DSS03	Manage Problems		S		P	S		P	S	S		P	S		P	S		S
	DSS04	Manage Continuity	S	S		P	S		P	S	S	S	S	S		P	S	S	S
	DSS05	Manage Security Services	S	P		P			S	S		P	S	S		S	S		
	DSS06	Manage Business Process Controls		S		P			P	S		S	S	S		S	S	S	S
Monitor, Evaluate and Assess	MEA01	Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	S	S	S	P	S	S	P	S	S	S	P		S	S	P	S	S
	MEA02	Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control		P		P		S	S	S		S				S	P		S
	MEA03	Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements		P		P	S		S			S					S		S

Gambar 8. *Figure* 22 – *Mapping* Cobit 5 *IT- related Goals to Processes (cont)*