Dokumen
Rekomendasi Tahun 2023

Tata Kelola
Teknologi Informasi

Kata Pengantar

Kami ucapkan puji syukur serta nikmat kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya yang melimpah sehingga kami bisa menyelesaikan kegiatan kerja praktek di Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jawa Timur. Dokumen ini disusun sebagai bentuk dari output/ hasil pekerjaan kami selama berada di Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jawa Timur.

Dokumen rekomendasi ini memang masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kami mengharapkan saran serta kritik dari pihak pembaca yang bersifat membangun untuk kebaikan lebih lanjut lagi terhadap dokumen kami. Serta kami ucapkan terimakasih kepada Ibu Amalia S.Kom., dan Bapak Adib Pakarbudi S.Kom., M.Kom., yang telah bersedia membimbing kami selama pengerjaan dokumen rekomendasi dan proses-proses lainnya.

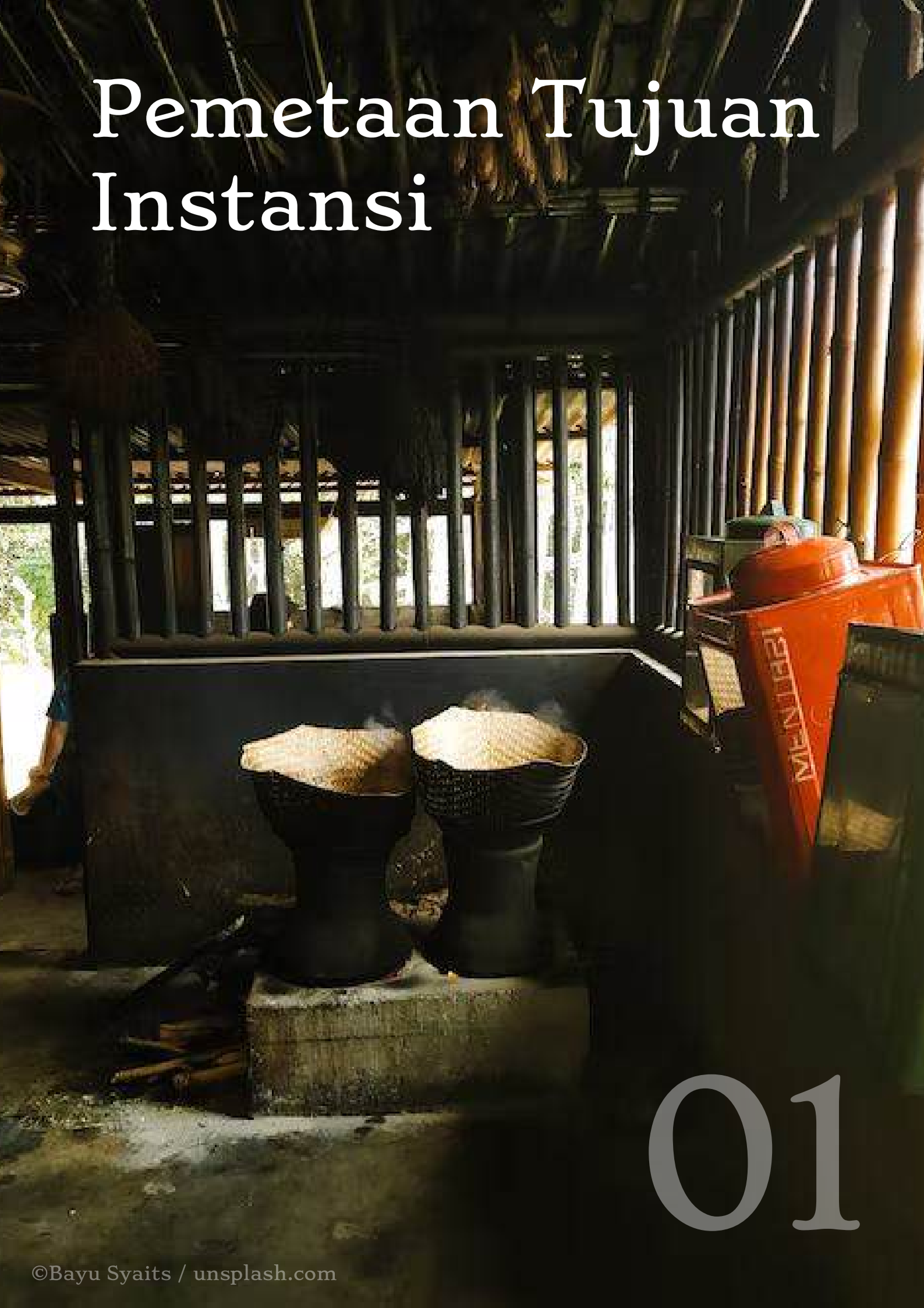
Penyusun :

Azzah Dian Rachma Anisa
(azzha.dra@gmail.com)

Yodanis Erlandi Sutantio
(yodanise66@gmail.com)

Nizzaroh Woro Fauziah
(nizzaroh@gmail.com)

Pemetaan Tujuan Instansi



01

©Bayu Syaits / unsplash.com

Pemetaan Tujuan

Perusahaan ada untuk menciptakan nilai bagi pemangku kepentingan mereka. Konsekuensinya, setiap perusahaan komersial atau tidak, akan memiliki nilai yang diciptakan sebagai tujuan dari pengelolaan perusahaan.

Penciptaan nilai berarti mewujudkan manfaat dengan biaya sumber daya yang optimal sambil mengoptimalisasi risiko yang mungkin terjadi. Manfaat dapat mengambil banyak bentuk, misalnya keuangan untuk perusahaan komersial atau layanan publik bagi entitas pemerintah.

Perusahaan memiliki banyak pemangku kepentingan, dan menciptakan nilai memiliki arti yang berbeda dan terkadang bertentangan untuk masing-masing pihak intern perusahaan. Kebutuhan pemangku kepentingan harus diubah menjadi strategi yang dapat ditindaklanjuti perusahaan.

> *As we work to create light for others, we naturally light our own way.*

Menerjemahkan kebutuhan pemangku kepentingan agar menjadi tujuan perusahaan yang lebih spesifik, memungkinkan penetapan tujuan spesifik di setiap tingkat dan di setiap area perusahaan yang didukung tujuan keseluruhan dan kebutuhan pemangku kepentingan.

Berikut adalah tujuan dari Dinas Koperasi & UKM Provinsi Jawa Timur :

1. Meningkatkan PDRB(produk domestik regional bruto) Koperasi dan UKM di Jawa Timur
2. Meningkatkan nilai tambah BRUTO Koperasi dan UKM
3. Meningkatkan kualitas SDM Koperasi dan UKM melalui pelatihan dan sistem online
4. Meningkatkan kualitas kelembagaan dan pengawasan koperasi & UKM
5. Meningkatkan jumlah Kapasitas Koperasi & UKM dalam mengakses Sumber Pembiayaan dan Pemodalan
6. Meningkatkan kualitas dan kapasitas produksi UKM
7. Meningkatkan omset koperasi dan UKM
8. Meningkatkan akuntabilitas dan kinerja dinas

Berikut ini adalah daftar 17 *Enterprise Goals* dan *IT-Related Goals* berdasarkan COBIT 5.

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		

Gambar 1 *Enterprise Goals* COBIT 5

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

Gambar 2 *IT-Related Goals* COBIT 5

Setelah mengetahui tujuan dari Dinas Koperasi kemudian langkah selanjutnya adalah menerjemahkan tujuan tersebut ke *Enterprise Goals*, kemudian memetakannya ke *IT-Related Goals*. Hasil dari penerjemahan tujuan tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

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		

Gambar 3 Hasil Terjemahan Tujuan ke *Enterprise Goals* COBIT 5

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

Gambar 4 Hasil Pemetaan *IT-Related Goals* COBIT 5

Hasil pemetaan yang sebelumnya didapatkan, merupakan hasil pemetaan dari tabel dibawah ini. Pemetaan tersebut dilakukan dengan mencari relasi *Enterprise Goals* terhadap *IT-Related Goals* yang bernilai 'P' .

			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 5 Pemetaan *Enterprise Goals* ke *IT-Related Goals*

Berikut ini adalah tabel hasil pemetaan relasi dari terjemahan tujuan Dinas Koperasi & UKM Provinsi Jawa Timur ke Enterprise Goals terhadap IT-Related Goals yang bernilai 'P' seperti yang digambarkan pada halaman sebelumnya.

Enterprise Goals	No. EG	IT-Related Goals	No. ITG
Portfolio of competitive products and services	2	Alignment of IT and business strategy	1
		Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	5
		Delivery of IT services in line with business requirements	7
		IT Agility	9
		Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	12
		Knowledge, expertise and initiatives for business innovation	17
Business service continuity and availability	7	Managed IT-related business risk	4
		Security of information, processing infrastructure and applications	10
		Availability of reliable and useful information for decision making	14
Business service continuity and availability	9	Alignment of IT and business strategy	1
		Availability of reliable and useful information for decision making	14

©En Ji / unsplash.com

Enterprise Goals	No. EG	IT-Related Goals	No. ITG
Operational and staff productivity	14	Adequate use of applications, information, and technology solutions	8
		Competent and motivated business and IT personnel	16
Product and business innovation culture	17	IT Agility	9
		Knowledge, expertise and initiatives for business innovation	17

Tentang COBIT 5

Bagian 1

COBIT 5 adalah sebuah kerangka kerja yang dirumuskan oleh *Information Systems Audit and Control Association* (ISACA) untuk manajemen dan tata kelola teknologi informasi.

Gambar 6 Logo COBIT 5

Kerangka kerja COBIT telah menjadi standar untuk berbagai industri yang berfungsi untuk manajemen dan tata kelola TI. Pada awalnya COBIT adalah singkatan dari "*Control Objectives for Information and Related Technology*", namun, dengan rilisnya COBIT 5, singkatan tersebut mulai dilupakan.

02

Pemetaan Proses TI

©En. Ji / unsplash.com

Pemetaan Proses

Dalam COBIT 5, proses TI (Teknologi Informasi) terbagi menjadi dua area yaitu tata kelola Teknologi Informasi instansi (*Governance of Enterprise IT*). Dan Manajemen TI instansi (*Management of Enterprise IT*). Kedua area ini terdiri dari total 5 domain dan 37 proses. Setiap kelompok proses memiliki peran atau fungsinya masing-masing. Kelima domain (5 kelompok proses TI) tersebut adalah :

- EDM (*Evaluate, Direct, and Monitor*) terdapat 5 proses yang berfungsi sebagai proses tata kelola.
- APO (*Align, Plan, and Organize*) terdapat 13 proses yang berfungsi sebagai proses strategis.
- BAI (Build, *Acquire, and Implement*) terdapat 10 proses yang berfungsi sebagai proses teknis.
- DSS (*Deliver, Service, and Support*) terdapat 6 proses yang berfungsi sebagai proses operasional.
- MEA (*Monitor, Evaluate, and Access*) terdapat 3 proses yang berfungsi sebagai proses pelaporan.

Pemetaan proses ini dilakukan dengan mencari relasi dari *IT-Related Goals* terhadap proses TI yang bernilai 'P'. Kemudian langkah selanjutnya adalah menanyakan apakah proses yang tercakup sudah dilakukan di instansi tersebut ? Bagaimana *Capability Level* tiap prosesnya ? Adakah dokumentasi dari pelaksanaan proses tersebut ?

			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

Gambar 6 Pemetaan *IT-Related Goals* ke Domain proses EDM

Domain EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*) IT Governance (Tata Kelola TI) memastikan bahwa tujuan perusahaan dicapai dengan mengevaluasi kebutuhan, kondisi dan pilihan pemangku kepentingan. Menetapkan arah melalui prioritas dan pengambilan keputusan, dan memantau kinerja, kepatuhan dan kemajuan terhadap arah dan tujuan yang disepakati. Domain EDM terdiri dari 5 sub proses dan 15 sub-sub proses, serta 79 aktivitas yang dilakukan pada domain ini.

"I have not failed. I've just found 10,000 ways that won't work."

©En Ji / unsplash.com *-- Thomas Edison --*

Terdapat 15 sub proses pada domain (kelompok) EDM seperti yang disebutkan sebelumnya. Berikut ini adalah tabel sub-sub proses untuk domain EDM.

Proses	Sub Proses
EDM01 *Ensure Governance Framework Setting and Maintenance*	**EDM01.01** *Evaluate the governance system*
	EDM01.02 *Direct the governance system*
	EDM01.03 *Monitor the governance system*
EDM02 *Ensure Benefits Delivery*	**EDM02.01** *Evaluate value optimization*
	EDM02.02 *Direct value optimization*
	EDM02.03 *Monitor value optimization*
EDM03 *Ensure Risk Optimization*	**EDM03.01** *Evaluate risk management*
	EDM03.02 *Direct risk management*
	EDM03.03 *Monitor risk management*
EDM04 *Ensure Resource Optimization*	**EDM04.01** *Evaluate resource optimization*
	EDM04.02 *Direct resource optimization*
	EDM04.03 *Monitor resource optimization*
EDM05 *Ensure Stakeholder Transparency*	**EDM05.01** *Evaluate stakeholder reporting requirements*
	EDM05.02 *Direct stakeholder communication and reporting*
	EDM05.03 *Monitor stakeholder communication*

			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	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 Pemetaan *IT-Related Goals* ke Domain proses APO

Domain APO (*Align, Plan dan Organize*) dalam tata kelola TI terdiri dari proses-proses yang mengatur cara penggunaan informasi dan teknologi serta bagaimana cara terbaik untuk digunakan dalam perusahaan guna mencapai tujuan dan sasaran perusahaan.

Hal ini juga mempertimbangkan bentuk instansi dan infrastruktur yang harus dilakukan teknologi informasi agar dapat mencapai hasil optimal dan menghasilkan manfaat paling banyak dari penggunaan TI. Domain APO terdiri dari 13 sub proses dan 72 sub-sub proses, serta 399 aktivitas yang dilakukan pada domain ini.

Terdapat 72 sub proses pada domain (kelompok) APO seperti yang disebutkan sebelumnya. Berikut ini adalah tabel sub-sub proses untuk domain APO.

Proses	Sub Proses
APO01 *Manage the IT Management Framework*	**APO01.01** *Define the organizational structure*
	APO01.02 *Establish roles and responsibilities*
	APO01.03 *Maintain the enablers of the management system*
	APO01.04 *Communicate management objectives and direction*
	APO01.05 *Optimise the placement of the IT function*
	APO01.06 *Define information (Data and system ownership)*
	APO01.07 *Manage continual improvement of processes*
	APO01.08 *Maintain compliance with policies and procedures*
APO02 *Manage Strategy*	**APO02.01** *Understand enterprise direction*
	APO02.02 *Assess the current environment, capabilities and performance*
	APO02.03 *Define the target IT capabilities*
	APO02.04 *Conduct a gap analysis*
	APO02.05 *Define the strategic plan and road map*
	APO02.06 *Communicate the IT strategy and direction*

Proses	Sub Proses
APO03 *Manage Enterprise Architecture*	**APO03.01** *Develop the enterprise architecture vision*
	APO03.02 *Define reference architecture*
	APO03.03 *Select opportunities and solutions*
	APO03.04 *Define architecture implementation*
	APO03.05 *Provide enterprise architecture services*
APO04 *Manage Innovation*	**APO04.01** *Create an environment conducive to innovation*
	APO04.02 *Maintain an understanding of the enterprise environment*
	APO04.03 *Monitor and scan the technology environment*
	APO04.04 *Assess the potential of emerging technologies and innovation ideas*
	APO04.05 *Recommend appropriate further initiatives*
	APO04.06 *Monitor the implementation and use of innovation*
APO05 *Manage Portfolio*	**APO05.01** *Establish the target investment mix*
	APO05.02 *Determine the availability and sources of funds*
	APO05.03 *Evaluate and select programmes to fund*
	APO05.04 *Monitor, optimes and report on investment portfolio performance*

Proses	Sub Proses
	APO05.05 *Maintain portfolios*
	APO05.06 *Manage benefits achievement*
APO06 *Manage Budgets and Costs*	**APO06.01** *Manage finance and accounting*
	APO06.02 *Prioritise resource allocation*
	APO06.03 *Create and maintain budgets*
	APO06.04 *Model and allocate costs*
	APO06.05 *Manage costs*
APO07 *Manage Human Resources*	**APO07.01** *Maintain adequate and appropriate staffing*
	APO07.02 *Identify key IT personnel*
	APO07.03 *Maintain the skills and competencies of personnel*
	APO07.04 *Evaluate employee job performance*
	APO07.05 *Plan and track the usage of IT and business human resource*
	APO07.06 *Manage contract staff*
APO08 *Manage Relationships*	**APO08.01** *Understand business expectations*
	APO08.02 *Identify opportunities risk and constraints for IT to enhance the business*
	APO08.03 *Manage the business relationship*

Proses	Sub Proses
	APO08.04 *Co-ordinate and communicate*
	APO08.05 *Provide input to the continual improvement of services*
APO09 *Manage Service Agreements*	**APO09.01** *Identify IT service*
	APO09.02 *Catalogue IT-enabled service*
	APO09.03 *Define and prepare service agreements*
	APO09.04 *Monitor and report service levels*
	APO09.05 *Review service agreements and contracts*
APO10 *Manage Suppliers*	**APO10.01** *Identify and evaluate supplier relationships and contracts*
	APO10.02 *Select supplier*
	APO10.03 *Manage supplier relationship and contracts*
	APO10.04 *Manage supplier risk*
	APO10.05 *Monitor supplier performance and compliance*
APO11 *Manage Quality*	**APO11.01** *Establish a quality management system (QMS)*
	APO11.02 *Define and manage quality standards, practices and procedures*
	APO11.03 *Focus quality management on customers*
	APO11.04 *Perform quality monitoring, control and reviews*

Proses	Sub Proses
	APO11.05 *Integrate quality management into solution for development and service delivery*
	APO11.06 *Maintain continuous improvement*
APO12 *Manage Risk*	**APO12.01** *Collect data*
	APO12.02 *Analyze risk*
	APO12.03 *Maintain a risk profile*
	APO12.04 *Articulate risk*
	APO12.05 *Define a risk management action portfolio*
	APO12.06 *Respond to risk*
APO13 *Manage Security*	**APO13.01** *Establish and maintain an ISMS*
	APO13.02 *Define and manage an information security risk treatment plan*
	APO13.03 *Monitor and review the ISMS*

Tahukah Kamu ?

Tanggal 17 Mei diperingati sebagai Hari Telekomunikasi Sedunia (World Telecommunications Day). Peringatan Hari Telekomunikasi Sedunia ini sudah dilakukan sejak 1969. Tujuannya, untuk meningkatkan kesadaran bahwa teknologi dan informasi merupakan bagian penting dari kehidupan manusia sehari-hari.

		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		

Gambar 8 Pemetaan *IT-Related Goals* ke Domain proses BAI

Domain BAI (*Build, Acquire and Implement*) dalam Tata Kelola IT terdiri dari proses-proses yang bertujuan untuk mengidentifikasi persyaratan teknologi informasi, cara memperoleh teknologi tersebut serta bagaimana menerapkannya dalam proses bisnis perusahaan.

Domain BAI terdiri dari 10 sub proses dan 68 sub-sub proses, serta 328 aktivitas yang dilakukan pada domain ini.

> *"Technology is a word that describes something that doesn't work yet."*
>
> *-- Douglas Adams --*

Terdapat 68 sub proses pada domain (kelompok) BAI seperti yang disebutkan sebelumnya. Berikut ini adalah tabel sub-sub proses untuk domain BAI.

Proses	Sub Proses
BAI01 *Manage Programmes and Projects*	**BAI01.01** *Maintain a standard approach for programme and project management*
	BAI01.02 *Initiate a programme*
	BAI01.03 *Manage stakeholder engagement*
	BAI01.04 *Develop and maintain the programme plan*
	BAI01.05 *Launch and execute the programme*
	BAI01.06 *Monitor, control and report on the programme outcomes*
	BAI01.07 *Start up and initiate projects within a programme*
	BAI01.08 *Plan projects*
	BAI01.09 *Manage programme and project quality*
	BAI01.10 *Manage programme and project risk*
	BAI01.11 *Monitor and control projects*
	BAI01.12 *Manage project resources and work packages*
	BAI01.13 *Close a project or iteration*
	BAI01.14 *Close a programme*

Proses	Sub Proses
BAI02 *Manage Requirements Definition*	**BAI02.01** *Initiate a programme*
	BAI02.02 *Perform a feasibility study and formulate alternative solutions*
	BAI02.03 *Manage requirement risk*
	BAI02.04 *Obtain approval of requirements and solutions*
BAI03 *Manage Solutions Identification and Build*	**BAI03.01** *Design high-level solutions*
	BAI03.02 *Design detailed solution components*
	BAI03.03 *Develop solution components*
	BAI03.04 *Procure solution components*
	BAI03.05 *Build solutions*
	BAI03.06 *Perform quality assurance (QA)*
	BAI03.07 *Prepare for solution testing*
	BAI03.08 *Execute solution testing*
	BAI03.09 *Manage changes to requirements*
	BAI03.10 *Maintain solutions*
	BAI03.11 *Execute solution testing*
BAI04 *Manage Availability and Capacity*	**BAI04.01** *Assess current availability, performance and capacity and create a baseline*
	BAI04.02 *Assess business impact*
	BAI04.03 *Plan for new or changed service requirements*

Proses	Sub Proses
	BAI04.04 *Monitor and review availability and capacity*
	BAI04.05 *Investigate and address availability, performance and capacity issues*
BAI05 *Manage Organisational Change Enablement*	**BAI05.01** *Establish the desire to change*
	BAI05.02 *Form an effective implementation team*
	BAI05.03 *Communicate desired vision*
	BAI05.04 *Empower role players and identify short-term wins*
	BAI05.05 *Enable operation and use*
	BAI05.06 *Embed new approaches*
	BAI05.07 *Sustain changes*
BAI06 *Manage Changes*	**BAI06.01** *Evaluate, prioritise and authorise change requests*
	BAI06.02 *Manage emergency changes*
	BAI06.03 *Track and report change status*
	BAI06.04 *Close and document the changes*
BAI07 *Manage Change Acceptance and Transitioning*	**BAI07.01** *Establish an implementation plan*
	BAI07.02 *Plan business process, system and data conversion*
	BAI07.03 *Plan acceptance tests*
	BAI07.04 *Establish a test environment*

Proses	Sub Proses
	BAI07.05 *Establish a test environment*
	BAI07.06 *Promote to production and manage releases*
	BAI07.07 *Provide early production support*
	BAI07.08 *Perform a post-implementation review*
BAI08 *Manage Knowledge*	**BAI08.01** *Nurture and facilitate a knowledge-sharing culture*
	BAI08.02 *Identify and classify sources of information*
	BAI08.03 *Organise and contextualise information into knowledge*
	BAI08.04 *Use and share knowledge*
	BAI08.05 *Evaluate and retire information*
BAI09 *Manage Assets*	**BAI09.01** *Identify and record current assets*
	BAI09.02 *Manage critical assets*
	BAI09.03 *Manage the assets life cycle*
	BAI09.04 *Optimise asset costs*
	BAI09.05 *Manage license*
BAI10 *Manage Assets*	**BAI10.01** *Establish and maintain a configuration model*
	BAI10.02 *Establish and maintain a configuration repository and baseline*
	BAI10.03 *Maintain and control configuration items*

Proses	Sub Proses
	BAI10.04 *Produce status and configuration reports*
	BAI10.05 *Verify and review integrity of the configuration repository*

Tentang COBIT 5

Bagian 2

Perbedaan di antara COBIT 4.1 dan COBIT 5 termasuk perhatian yang lebih tentang mewujudkan nilai bisnis. Kerangka kerja COBIT 5, yang dirilis pada tahun 2012, didasarkan atas 5 prinsip kunci :

- Memenuhi kebutuhan pemangku kepentingan
- Mencakup (segala urusan) perusahaan secara keseluruhan
- Mengaplikasikan sebuah kerangka kerja yang terintegrasi secara tunggal
- Mendukung sebuah pendekatan secara menyeluruh
- Memisahkan antara tata kelola dan manajemen

COBIT 5 juga menggabungkan kerangka kerja COBIT dengan kerangka kerja lainnya yang dirumuskan oleh ISACA, seperti *Val IT* dan *Risk IT* serta sumber daya yang lain dari *Information Technology Infrastructure Library*. Dan standar-standar terkait dari *International Organization for Standardization*.

			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	
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			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 10 Pemetaan *IT-Related Goals* ke Domain proses DSS & MEA

Domain DSS (*Deliver, Service and Support*) berisikan proses - proses yang berfokus pada penyampaian Teknologi Informasi. Domain DSS terdiri dari 6 sub proses dan 38 sub-sub proses, serta 204 aktivitas yang dilakukan pada domain ini.

Domain MEA (*Monitor, Evaluate, and Assess*), adalah strategi perusahaan dalam menilai kebuthan perusahaan dan apakah sistem Teknologi Informasi (TI) saat ini masih memenuhi tujuan yang dirancang dan kontrol yang diperlukan untuk mematuhi persyaratan peraturan. Domain MEA terdiri dari 3 sub proses dan 17 sub-sub proses, serta 88 aktivitas yang dilakukan pada domain ini.

Terdapat 38 sub proses pada domain (kelompok) DSS seperti yang disebutkan sebelumnya. Berikut ini adalah tabel sub-sub proses untuk domain DSS.

Proses	Sub Proses
DSS01 *Manage Operations*	**DSS01.01** *Perform operational procedures*
	DSS01.02 *Manage outsourced IT services*
	DSS01.03 *Monitor IT infrastructure*
	DSS01.04 *Manage the environment*
	DSS01.05 *Manage facilities*
DSS02 *Manage Service Requests and Incidents*	**DSS02.01** *Define incident and service request*
	DSS02.02 *Record, classify and prioritise requests*
	DSS02.03 *Verify, approve and fulfil service requests*
	DSS02.04 *Investigate, diagnose and allocate incidents*
	DSS02.05 *Resolve and recover from incidents*
	DSS02.06 *Close service requests and incidents*
	DSS02.07 *Track status and produce reports*
DSS03 *Manage Problems*	**DSS03.01** *Identify and classify problems*
	DSS03.02 *Investigate and diagnose problems*
	DSS03.03 *Raise known errors*

Proses	Sub Proses
	DSS03.04 *Resolve and close problems.*
	DSS03.05 *Perform proactive problem management*
DSS04 *Manage Continuity*	**DSS04.01** *Define the business continuity policy*
	DSS04.02 *Maintain a continuity strategy*
	DSS04.03 *Develop and implement a business*
	DSS04.04 *Exercise, test and review the BCP (Business Continuity Plan)*
	DSS04.05 *Review, maintain and improve the continuity plan*
	DSS04.06 *Conduct continuity plan training*
	DSS04.07 *Manage backup arrangements*
	DSS04.08 *Conduct post-resumption review*
DSS05 *Manage Security Services*	**DSS05.01** *Protect against malware*
	DSS05.02 *Manage network and connectivity security*
	DSS05.03 *Manage endpoint security*
	DSS05.04 *Manage user identity and logical access*
	DSS05.05 *Manage physical access to IT assets*
	DSS05.06 *Manage sensitive documents and output devices*

Proses	Sub Proses
	DSS05.07 *Monitor the infrastructure for security-related events*
DSS06 *Manage Business Process Controls*	**DSS06.01** *Align control activities embedded in business processes with enterprise objectives*
	DSS06.02 *Control the processing of information*
	DSS06.03 *Manage roles, responsibilities, access privileges and levels of authority*
	DSS06.04 *Manage errors and exceptions*
	DSS06.05 *Ensure traceability of Information events and accountabilities*
	DSS06.06 *Secure information assets*

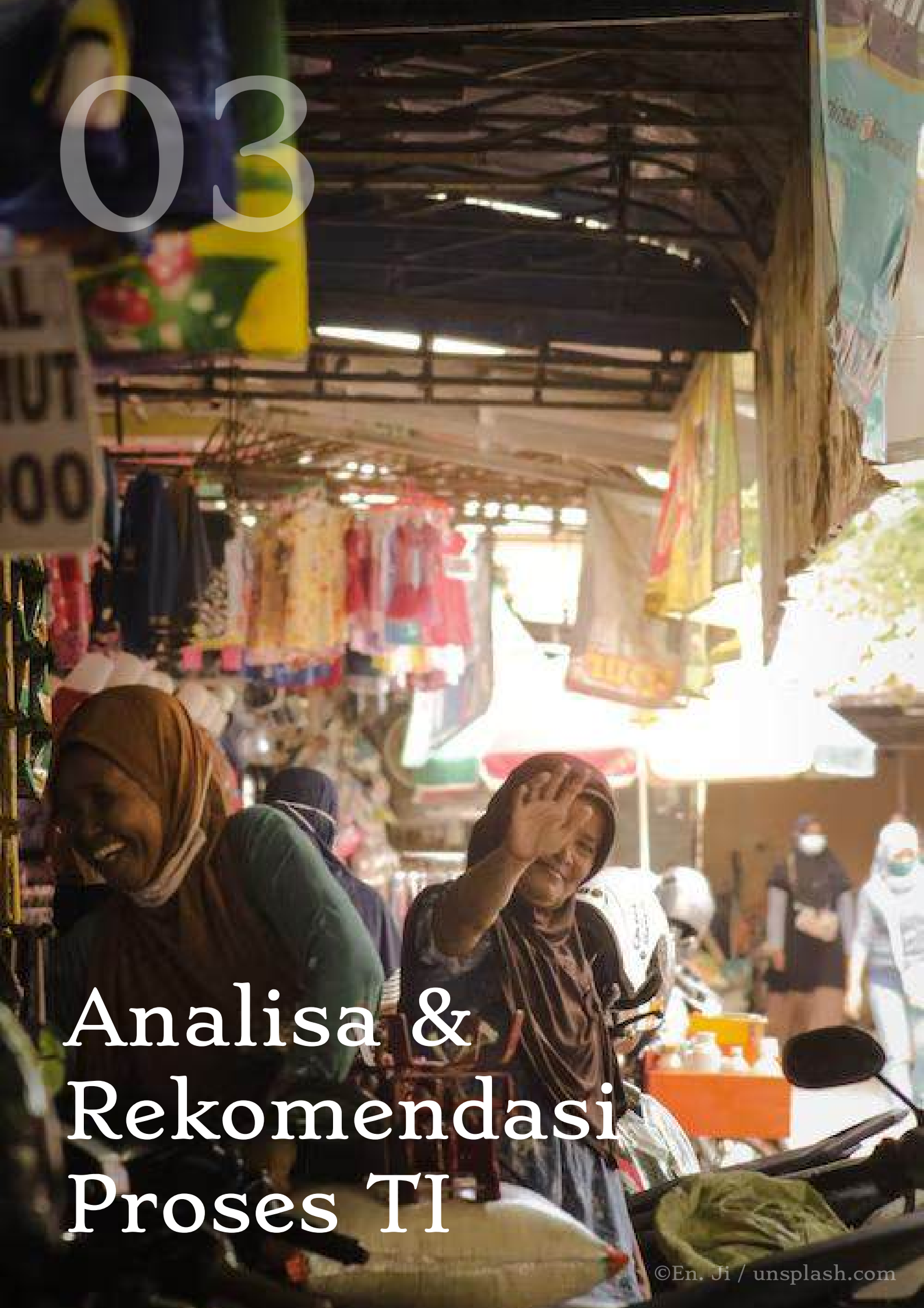
Terdapat 17 sub proses pada domain (kelompok) MEA seperti yang disebutkan sebelumnya. Berikut ini adalah tabel sub-sub proses untuk domain MEA.

Proses	Sub Proses
MEA01 *Monitor, Evaluate, and Assess Performance and Conformance*	**MEA01.01** *Establish a monitoring approach*
	MEA01.02 *Set performance and conformance targets*
	MEA01.03 *Collect and process performance and conformance data*
	MEA01.04 *Analyse and report performance*
	MEA01.05 *Ensure the implementation of corrective actions*

Proses	Sub Proses
MEA02 *Monitor, Evaluate, and Assess the System of Internal Control*	**MEA02.01** *Monitor internal controls*
	MEA02.02 *Review business process controls effectiveness*
	MEA02.03 *Perform control self-assessments*
	MEA02.04 *Identify and report control deficiencies*
	MEA02.05 *Ensure that assurance providers are independent and qualified*
	MEA02.06 *Plan assurance initiatives*
	MEA02.07 *Scope assurance initiatives*
	MEA02.08 *Execute assurance initiatives*
MEA03 *Monitor, Evaluate, and Assess the System of Compliance with External Requirements*	**MEA03.01** *Identify external compliance requirements*
	MEA03.02 *Optimise response to external requirements*
	MEA03.03 *Confirm external compliance*
	MEA03.04 *Obtain assurance of external compliance*

Bapak Teknologi Indonesia

B.J. Habibie selama memimpin negara ini, para pemimpin bangsa tersebut mewariskan berbagai pencapaian demi mewujudkan Indonesia maju dan sejahtera. Karena jasa-jasanya tersebut mereka mendapatkan julukan dari masyarakat. Salah satunya Presiden ke-3 BJ Habibie. Museum Kepresidenan Republik Indonesia Balai Kirti melalui laman resmi @kemensetneg.ri menuliskan, BJ Habibie mendapat julukan sebagai Bapak Teknologi.

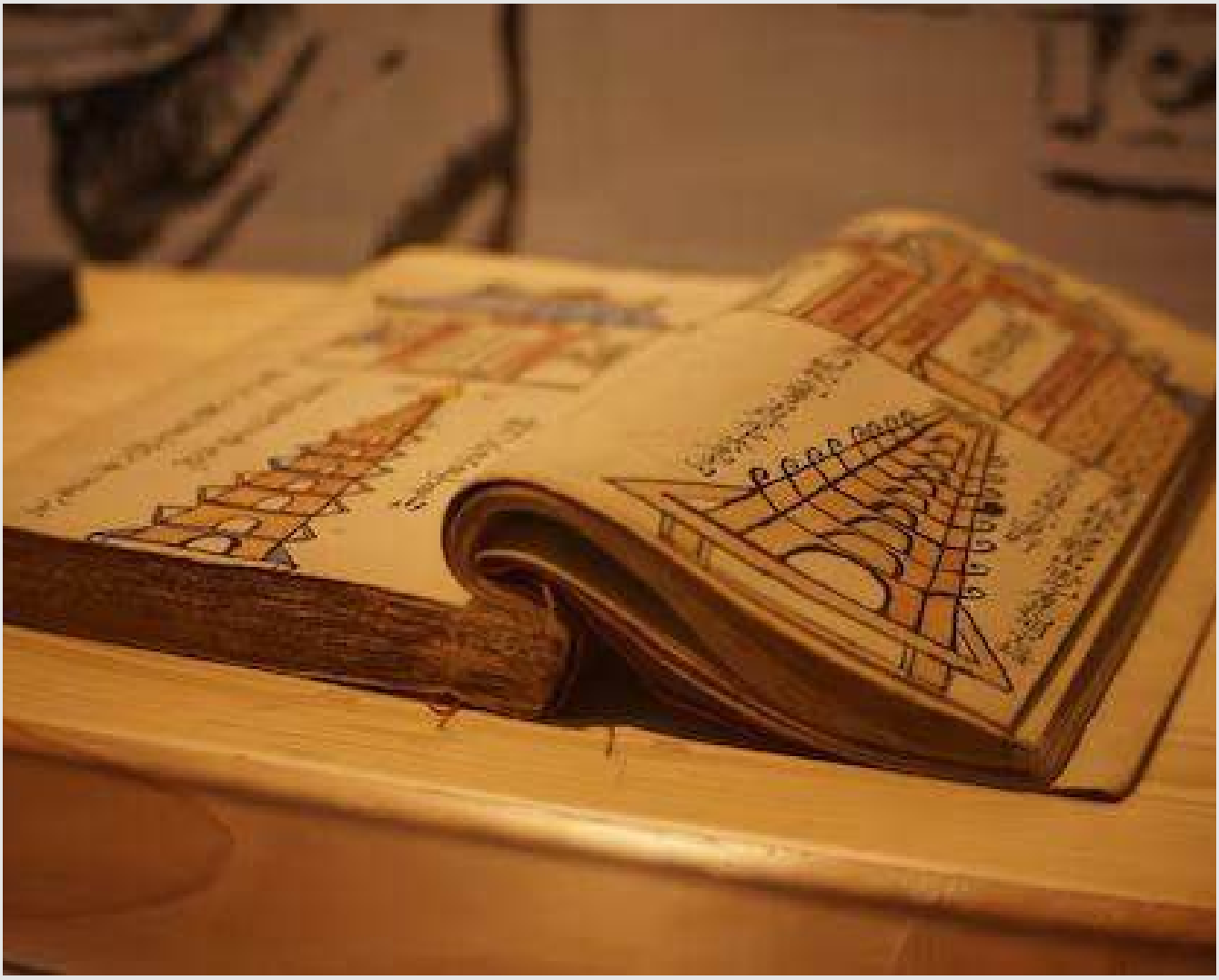


03

Analisa & Rekomendasi Proses TI

©En. Ji / unsplash.com

Analisa & Rekomendasi Proses TI



Berdasarkan hasil perhitungan 36 Proses TI yang menjadi titik evaluasi, terdapat 8 Proses TI yang kami sarankan untuk segera dilakukan tindakan perbaikan. Agar proses bisnis dan pelayanan di Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Jawa Timur menjadi lebih optimal dan lebih baik lagi.

Berikut ini adalah rincian dan penjelasan rekomendasi perbaikan untuk masing-masing proses yang menjadi titik evaluasi.

EDM03 - Ensure Risk Optimization

@ Igor Sporynin / Unsplash

Berikut ini adalah hasil analisa tingkat pencapaian / kapabilitas proses EDM03.

Tujuan Proses	Memastikan bahwa resiko perusahaan terkait TI tidak melebihi batasan dan toleransi resiko perusahaan									
EDM03	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	N									

Berikut ini adalah rekomendasi dan aktivitas yang harus dilakukan untuk meraih level 1 dengan rating *fully achieved (F)*.

1. Proses EDM03 merupakan tanggung jawab Dewan Pengawas Dinas Koperasi & UKM Provinsi Jawa Timur
2. Dewan Pengawas Dinas Koperasi & UKM Provinsi Jawa Timur sebaiknya melakukan evaluasi dan melakukan penilaian terhadap dampak risiko terkait penggunaan Teknologi Informasi saat ini dan di masa yang akan datang
3. Dewan Pengawas Dinas Koperasi & UKM Provinsi Jawa Timur sebaiknya memberikan arahan dalam pelaksanaan manajemen risiko secara berkesinambungan guna memastikan risiko yang terkait penggunaan TI tidak melebihi kemampuan dinas dalam menanggung risiko
4. Dewan Pengawas Dinas Koperasi & UKM Provinsi Jawa Timur sebaiknya melakukan pemantauan tujuan utama serta indikator kinerja dari pelaksanaan manajemen risiko dan menetapkan bagaimana masalah akan diidentifikasi, dilacak, dan dilaporkan untuk dilakukan remediasi.
5. Output yang sebaiknya dilengkapi adalah panduan risk appetite, panduan mengenai tingkat risk tolerance yang disetujui, hasil evaluasi terhadap aktivitas manajemen risiko, tujuan utama dari dilakukannya monitoring terhadap manajemen risiko, proses yang disetujui untuk mengukur manajemen risiko, tindakan pencegahan untuk mengatasi penyimpangan dalam manajemen risiko.

APO01 - Manage the IT Management Framework

@ Esra Afsar / Unsplash

Berikut ini adalah hasil analisa tingkat pencapaian / kapabilitas proses APO01.

Tujuan Proses	Memberikan pendekatan manajemen untuk persyaratan tata kelola yang harus dipenuhi perusahaan, mencakup proses manajemen, struktur organisasi, peran dan tanggung jawab, kegiatan yang dapat diandalkan dan berulang, serta keterampilan dan kompetensi									
APO01	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	N									

Berikut ini adalah rekomendasi dan aktivitas yang harus dilakukan untuk meraih level 1 dengan rating *fully achieved (F)*.

1. Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jawa Timur sebaiknya mempertahankan faktor-faktor pemicu (enabler) lingkungan sistem pengelolaan dan pengendalian dari TI, serta memastikan agar selaras dan terintegrasi dengan tata kelola, filosofi manajemen dan gaya operasional milik perusahaan, termasuk komunikasi yang jelas terkait ekspektasi dan kebutuhan stakeholder. Selain itu sistem pengelolaannya diharapkan dapat mendorong koordinasi antarbio dan kerja sama tim, serta meningkatkan ketaatan dan secara proaktif melakukan perbaikan.
2. Dewan Pengawas Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jawa Timur sebaiknya melakukan penilaian, perencanaan dan senantiasa melakukan perbaikan dan kematangan dari proses tata kelola yang telah disusun dengan menggunakan framework/best practice yang lazim dan banyak digunakan sebagai acuan dalam melakukan penilaian kematangan proses
3. Dewan Pengawas Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jawa Timur sebaiknya melakukan penilaian kepatuhan dan pengukuran kinerja terhadap kebijakan, standar, prosedur yang telah disusun, serta senantiasa melakukan tindakan perbaikan atas kepatuhan dan kinerja

4. Output yang sebaiknya dilengkapi adalah aturan dasar komunikasi, opsi evaluasi untuk organisasi biro TI, panduan kontrol keamanan data, prosedur integritas data, dan tindakan perbaikan atas ketidakpatuhan

APO02 - Manage strategy

@ Pablo Rojas / Unsplash

Berikut ini adalah hasil analisa tingkat pencapaian / kapabilitas proses APO02.

Tujuan Proses	**Menyelaraskan rencana TI strategis dengan tujuan bisnis.**									
APO02	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	N									

Berikut ini adalah rekomendasi dan aktivitas yang harus dilakukan untuk meraih level 1 dengan rating *fully achieved (F)*.

1. Business Executives sebaiknya mempertimbangkan beberapa faktor internal maupun eksternal, seperti lingkungan dan proses bisnis saat ini, strategi dan tujuan Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jawa Timur di masa yang akan datang, dan regulasi yang ada.
2. Kepala Bagian Operasional TI sebaiknya melakukan penilaian kinerja TI saat ini, kapabilitias TI dan layanan TI, membangun pemahaman dari enterprise architecture TI.
3. Dewan Pengawas sebaiknya menentukan target bisnis perusahaan dan kemampuan serta layanan TI yang memenuhi kebutuhan bisnis berdasarkan pemahaman lingkungan dan kebutuhan perusahaan, kondisi TI dan issue saat ini, serta mengacu kepada best practice atau teknologi terkini.

4. Chief Information Officer sebaiknya melakukan identifikasi gap/ kesenjangan antara kondisi saat ini dengan kondisi target yang akan dicapai, dan mempertimbangkan kemampuan aset yang dimiliki dalam memberikan dukungan terhadap layanan yang diberikan, agar tercapainya tujuan bisnis, dalam rangka mengoptimalkan keselarasan, investasi, dan utilisasi aset perusahaan.
5. Output yang sebaiknya dilengkapi adalah sumber dan prioritas untuk perubahan, baseline kemampuan saat ini, gap dan risiko yang berhubungan dengan kemampuan saat ini, analisa kapabilitas SWOT, tujuan high-level terkait TI, kapabilitas kebutuhan Teknologi Informasi dan bisnis, perubahan enterprise architecture yang diusulkan, gap dan perubahan yang dibutuhkan untuk mencapai target kapabilitas, definisi inisiatif strategis, penilaian risiko, strategic road map, dan rencana komunikasi.

APO11 - Manage quality

@ Robin Stief / Unsplash

Berikut ini adalah hasil analisa tingkat pencapaian / kapabilitas proses APO11.

Tujuan Proses	Memastikan solusi penyampaian layanan yang konsisten untuk memenuhi persyaratan kualitas perusahaan dan memenuhi kebutuhan pemangku kepentingan									
APO11	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	N									

Berikut ini adalah rekomendasi dan aktivitas yang harus dilakukan untuk meraih level 1 dengan rating *fully achieved (F)*.

1. Memastikan bahwa kerangka kerja pengendalian TI dan proses bisnis dan TI mencakup pendekatan standar, formal dan berkesinambungan terhadap manajemen mutu yang selaras dengan persyaratan perusahaan

2. Memantau dan mengukur keefektifan dan penerimaan manajemen mutu, dan memperbaikinya bila diperlukan
3. Mendapatkan masukan dari manajemen dan pemangku kepentingan eksternal dan internal mengenai definisi persyaratan mutu dan kriteria manajemen mutu
4. Mengkomunikasikan pendekatan secara efektif(misal, melalui program pelatihan kualitas formal reguler)
5. Menentukan standar, praktik dan prosedur manajemen mutu sesuai dengan persyaratan kerangka kerja pengendalian TI
6. Mengelola kebutuhan bisnis dan harapan untuk setiap proses bisnis, layanan operasional TI dan solusi baru, dan mempertahankan kriteria penerimaan kualitas mereka
7. Mengkomunikasikan persyaratan dan harapan pelanggan di seluruh bisnis dan organisasi TI
8. Memasukkan praktik manajemen mutu yang relevan ke dalam definisi, pemantauan, pelaporan dan pengelolaan solusi dan penawaran layanan yang berkelanjutan
9. Menjaga dan mengkomunikasikan secara teratur rencana kualitas keseluruhan yang mendorong perbaikan terus-menerus
10. Mengumpulkan dan menganalisis data tentang standar mutu, dan meningkatkan keefektifannya
11. Output yang sebaiknya dilengkapi adalah Peran, tanggung jawab, dan hak keputusan Sistem Manajemen Mutu (QMS), rencana manajemen kualitas, hasil tinjauan efektifitas Sistem Manajemen Mutu (QMS), standar manajemen mutu, syarat / kebutuhan pelanggan untuk manajemen kualitas, kriteria penerimaan, hasil tinjauan mutu pelayanan, termasuk umpan balik pelanggan, hasil kualitas tinjauan dan audit, proses tujuan dan metrik kualitas layanan, hasil dari solusi dan kualitas pemantauan penyampaian layanan, akar penyebab kegagalan kualitas pengiriman, komunikasi terhadap peningkatan berkelanjutan dan praktik terbaik, contoh praktik yang baik untuk dibagikan, hasil tolak ukur tinjauan kualitas

---

"All things are difficult before they are easy."

-- Thomas Fuller --

APO12 - Manage risk

@ Dylan Patterson / Unsplash

Berikut ini adalah hasil analisa tingkat pencapaian / kapabilitas proses APO12.

Tujuan Proses	Mengintegrasikan pengelolaan risiko perusahaan terkait TI dengan keseluruhan ERM, dan menyeimbangkan biaya dan manfaat pengelolaan risiko perusahaan terkait TI									
APO12	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	N									

Berikut ini adalah rekomendasi dan aktivitas yang harus dilakukan untuk meraih level 1 dengan rating *fully achieved (F)*.

1. Kepala Bagian Operasional TI sebaiknya melakukan identifikasi dan mengumpulkan data agar risiko terkait TI dapat teridentifikasi, teranalisis dan terlaporkan secara efektif.
2. Kepala Bagian Operasional TI sebaiknya melakukan pemeliharaan daftar risiko yang telah teridentifikasi dan atribut risiko.
3. Kepala Bagian Operasional TI sebaiknya menyediakan informasi terkini terkait kelemahan dan keunggulan TI secara tepat waktu kepada seluruh stakeholder, serta menanggapi secara cepat dengan langkah - langkah efektif guna membatasi kerugian dari kejadian terkait TI.
4. Output yang sebaiknya dilengkapi adalah data terkait risiko pada lingkungan operasional, data terkait kejadian risiko, dan faktor pendukungnya, faktor risiko dan isu - isu terkait yang timbul, ruang lingkup analisis risiko, skenario risiko TI, hasil analisis risiko, dokumentasi skenario risiko dari setiap lini dan fungsi bisnis, mengumpulkan risk profile termasuk status tindakan manajemen risiko, laporan analisis risiko dan risk profile bagi stakeholder, hasil analisis risiko pihak ketiga, peluang untuk menanggung risiko yang lebih besar, proposal proyek untuk mengurangi risiko, rencana respons dari insiden terkait risiko, mengkomunikasikan dampak risiko, dan akar penyebab terkait risiko.

BAI03 - Manage Solutions Identification and Build

@ Dylan Patterson / Unsplash

Berikut ini adalah hasil analisa tingkat pencapaian / kapabilitas proses BAI03.

Tujuan Proses	Menetapkan solusi tepat waktu dan hemat biaya yang mampu mendukung tujuan strategis dan operasional perusahaan									
BAI03	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	N									

Berikut ini adalah rekomendasi dan aktivitas yang harus dilakukan untuk meraih level 1 dengan rating *fully achieved (F)*.

1. Melibatkan pengguna dan spesialis TI yang berpengalaman dalam proses perancangan untuk memastikan bahwa desai tersebut memberikan solusi yang secara optimal menggunakan kemampuan TI yang diusulkan untuk meningkatkan proses bisnis.
2. Merancang secara progresif kegiatan proses bisnis dan alur kerja yang perlu dilakukan bersamaan dengan sistem aplikasi baru untuk memenuhi tujuan perusahaan, termasuk perancangan kegiatan pengendalian manual.
3. Meninjau dan menyetujui semua rencana akuisisi, mempertimbangkan resiko, biaya, manfaat dan kesesuaian teknis dengan standar arsitektur enterprise.

"Careers, like rockets, don't always take off on time. The trick is to always keep the engine running."

-- Gary Sinise --

4. Output yang sebaiknya dilengkapi adalah dokumentasi terkait pengakuan desain spesifikasi tingkat tinggi dan desain spesifikasi mendetail, persetujuan (solusi) bidang layanan dan persetujuan (solusi) bidang operasional, dokumentasi komponen - komponen solusi, rencana penerimaan (solusi) yang disetujui, pembaruan persediaan aset, komponen - komponen solusi terintegrasi dan dikonfigurasi, rencana penjamin mutu, hasil, pengecualian, dan koreksi penilaian rencana penjamin mutu dan koreksi peninjauan mutu, pengujian rencana (solusi), pengujian prosedur (solusi), pengujian hasil log dan jejak audit serta komunikasi (solusi), catatan dari seluruh perubahan dan pengaplikasian permintaan(solusi), rencana pemeliharaan (solusi), perubahan komponen - komponen solusi dan dokumentasi yang terkait, definisi layanan (TI), perubahan portofolio layanan (TI).

MEA02 - Monitor, Evaluate, and Assess the System of Internal Control

@ Robin Stief / Unsplash

Berikut ini adalah hasil analisa tingkat pencapaian / kapabilitas proses MEA02.

Tujuan Proses	Memperoleh transparansi sistem pengendalian internal bagi stakeholder keberlangsungan perusahaan									
MEA02	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	N									

Berikut ini adalah rekomendasi dan aktivitas yang harus dilakukan untuk meraih level 1 dengan rating *fully achieved (F)*.

1. Melakukan kegiatan pengawasan dan evaluasi pengendalian internal berdasarkan standar tata kelola organisasi dan kerangka kerja yang diterima industri dan praktek. Sertakan pemantauan dan evaluasi efisiensi dan efektivitas tinjauan pengawas manajerial
2. Pertimbangkan evaluasi independen terhadap sistem pengendalian internal
3. Identifikasi batas-batas sistem pengendalian internal TI (misalnya, pertimbangkan bagaimana pengendalian internal TI organisasi memperhitungkan outsourcing dan atau pengembangan lepas atau kegiatan produksi)
4. Menjaga sistem pengendalian internal TI
5. Memahami dan memprioritaskan resiko terhadap tujuan organisasi
6. Mengembangkan dan menerapkan prosedur biaya-efektif untuk menentukan bahwa informasi persuasif didasarkan pada kriteria informasi
7. Menjaga rencana dan ruang lingkup serta mengidentifikasi kriteria evaluasi untuk melakukan penilaian sendiri
8. Memberikan tinjauan independen untuk memastikan objektivitas penilaian diri dan memungkinkan pembagian praktik pengendalian internal dari perusahaan
9. Identifikasi, laporkan dan log kontrol pengecualian, tetapkan tanggung jawab untuk menyelesaikannya dan laporkan statusnya
10. Pertimbangkan risiko perusahaan terkait untuk menetapkan ambang batas untuk eskalasi pengecualian dan kerusakan pengendalian
11. Mengkomunikasikan prosedur untuk eskalasi pengecualian pengendalian, analisis akar penyebab, dan pelaporan kepada pemilik proses dan pemangku kepentingan TI
12. Identifikasi, memulai, melacak dan menerapkan tindakan perbaikan yang timbul dari penilaian dan pelaporan pengendalian
13. Menetapkan kepatuhan terhadap kode etik dan standar yang berlaku (misalnya kode etik profesi ISACA) dan (spesifik industri dan geografi) standar jaminan, misalnya, Standar Audit dan Jaminan TI ISACA dan Dewan Standar Audit dan Jaminan Internasional (IAASB) Kerangka Kerja Internasional untuk Keterlibatan Assurance (Kerangka Jaminan IAASB)
14. Lakukan penilaian risiko tingkat tinggi dan atau penilaian kemampuan proses untuk mendiagnosis risiko dan mengidentifikasi proses TI yang penting

15. Tentukan cakupan aktual dengan mengidentifikasi tujuan perusahaan atau dinas dan TI untuk lingkungan yang ditinjau, rangkaian proses dan sumber daya TI, dan semua entitas auditable yang relevan dalam perusahaan dan pihak luar perusahaan(misalnya penyedia layanan)
16. Tentukan praktik untuk mengumpulkan dan mengevaluasi informasi dari proses yang sedang dikaji untuk mengidentifikasi kontrol yang akan divalidasi, dan temuan saat ini
17. Tentukan praktik untuk memvalidasi rancangan dan hasil kontrol dan tentukan apakah tingkat efektivitas mendukung risiko yang dapat diterima
18. Mempertajam pemahaman subjek IT assurance
19. Perbaiki cakupan tujuan pengendalian kunci untuk subjek jaminan TI, uji keefektifan desain kontrol, dokumentasikan dampak kelemahan pengendalian
20. Mengawasi kegiatan penjaminan dan memastikan pekerjaan selesai, memenuhi tujuan dan memiliki kualitas yang dapat diterima
21. Memberikan manajemen laporan yang mendukung hasil penelitian inisiatif dan memungkinkan fokus yang jelas pada isu-isu kunci dan tindakan penting
22. Output yang sebaiknya dilengkapi adalah Hasil pengendalian internal pemantauan dan peninjauan, Hasil perbandingan dan evaluasi lainnya, Bukti evektivitas pengendalian, Rencana dan kriteria penilaian diri, Hasil dari penilaian diri, Hasil review penilaian diri, Pengendalian kekurangan, Tindakan perbaikan, Hasil evaluasi penyedia asuransi, Penilaian tingkat tinggi, Rencana jaminan (penilaian), Kriteria penilaian, Lingkup tinjauan jaminan, Rencana pelaksanaan, Pandangan terkait praktik jaminan, Mempersempit lingkup, Hasil tinjauan jaminan, Laporan tinjauan jaminan

"If you look at history, innovation doesn't come just from giving people incentives; it comes from creating environments where their ideas can connect."

-- Steven Johnson --

MEA03 - Monitor, Evaluate, and Assess Compliance with External Requirements

@ Dylan Patterson / Unsplash

Berikut ini adalah hasil analisa tingkat pencapaian / kapabilitas proses MEA03.

Tujuan Proses	Memastikan bahwa perusahaan mematuhi semua persyaratan eksternal yang berlaku operasional.									
MEA03	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	N									

Berikut ini adalah rekomendasi dan aktivitas yang harus dilakukan untuk meraih level 1 dengan rating *fully achieved (F)*.

1. Menetapkan tanggung jawab untuk mengidentifikasi dan memantau setiap perubahan persyaratan kontrak hukum, peraturan dan persyaratan eksternal lainnya yang relevan dengan penggunaan Sumber daya TI dan pengolahan informasi dalam bisnis dan operasi TI perusahaan
2. Mengidentifikasi dan menilai semua persyaratan kepatuhan potensial dan dampaknya terhadap aktivitas TI di bidang-bidang seperti arus data, privasi, pengendalian internal, keuangan pelaporan, peraturan khusus industri, kekayaan intelektual, kesehatan dan keselamatan kerja
3. Menilai dampak persyaratan hukum dan peraturan terkait TI mengenai kontrak pihak ketiga yang terkait dengan operasi TI, penyedia layanan dan bisnis mitra dagang
4. Mendapat penasihat independen, jika sesuai mengenai perubahan undang-undang dan peraturan standar yang berlaku
5. Memelihara daftar kepatuhan eksternal yang harmonis dan terpadu untuk perusahaan

6.. Meninjau dan menyesuaikan kebijakan, prinsip standar, prosedur dan metodologi untuk efektivitasnya dalam memastikan kepatuhan yang diperlukan dan menangani risiko perusahaan dengan menggunakan ahli internal dan eksternal sesuai kebutuhan
7. Mengevaluasi kebijakan, standar, prosedur dan metodologi organisasi dalam semua fungsi perusahaan untuk memastikan kepatuhan persyaratan hukum dan peraturan yang relevan terkait dengan pengolahan informasi
8. Mengatasi kesenjangan kepatuhan dalam kebijakan, standar dan prosedur secara tepat waktu
9. Mengevaluasi dan meninjau ulang aktivitas bisnis dan TI serta pola kegagalan kepatuhan. Bila perlu perbaiki kebijakan, standar, prosedur dan proses aktivitas terkait
10. Lakukan review internal dan eksternal secara reguler untuk menilai tingkat kepatuhan
11. Memantau dan melaporkan masalah ketidakpatuhan dan menyelidiki akar penyebabnya
12. Mengintegrasikan pelaporan persyaratan hukum, peraturan dan kontrak pada tingkat enterprisewide, yang melibatkan semua unit bisnis
13. Output yang sebaiknya dilengkapi adalah Daftar syarat kepatuhan, Log tindakan kepatuhan yang diperlukan, Pembaruan kebijakan, aturan, prosedur dan standar, Komunikasi syarat perubahan kepatuhan, Identifikasi kesenjangan kepatuhan, Konfirmasi kepatuhan, Laporan jaminan kepatuhan, Laporan terkait isu-isu dan akar permasalahan ketidakpatuhan

Kesimpulan

Berdasarkan analisa dan proses penilaian yang kami lakukan, Dinas Koperasi & UKM Provinsi Jawa Timur disarankan untuk memahami dan mempelajari dokumen rekomendasi ini dan segera merencanakan tindakan perbaikan serta melakukan semua rekomendasi aktivitas yang kami sebutkan agar proses bisnis yang saat ini berlaku di Dinas Koperasi & UKM Provinsi Jawa Timur dapat dilaksanakan dengan lebih baik lagi.

Dokumen ini diperuntukkan bagi pengelola TI Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jawa Timur yang berisi pemetaan tujuan instansi dengan kerangka kerja COBIT 5, kemudian, pemparan dan pengukuran tingkat kapabilitas proses TI yang sudah ada, dan rekomendasi aktivitas tata kelola TI.