

**Audit Sistem Informasi “SAPA ASN” Pemerintah Kabupaten Bantul  
Menggunakan Cobit 5 Framework Domain DSS  
(Deliver, Service And Support)**

***Audit of “SAPA ASN” Information System Bantul Regency Government Using  
Cobit 5 Framework DSS Domain (Deliver, Service And Support)***

**Nur Rahma Aziza**

**Bambang Sujarwadi**

Sekolah Tinggi Multi Media “MMTC” Yogyakarta

Email: nurahmaziza@gmail.com, bambangganesh7@gmail.com

***Abstract***

*The Bantul Regency Government implements Integrated Application System for State Civil Servants (SAPA ASN) as an information system to support the implementation of E-Government which is managed by the Agency of Human Resources, Education, and Training (BKPP). The SAPA ASN information system contains vital information related to administrative data of all State Civil Servants (ASN) for the Bantul Regency government. Information system audit activities are needed to ensure an information system runs effectively, efficiently, and in accordance with business objectives. This study aims to determine the level of capability in IT governance and management that has been implemented in the SAPA ASN information system. The research method used was a descriptive approach. The standard or framework used in auditing is the COBIT 5 Framework with the DSS domain (Deliver, Service and Support). The results show the level of capability in the entire DSS domain process in the SAPA ASN information system is at level 3 Established Process (stable process), which means that all activities in each process in the DSS domain have been implemented and managed based on agreed standards. The recommendations given are to make Standard Operating Procedures (SOPs), to determine policies related to business processes and to evaluate these policies, and to optimize control over every running business process.*

**Keywords:** *Information Systems Audit, SAPA ASN, COBIT 5, DSS, Capability level*

**Abstrak**

Pemerintah Kabupaten Bantul mengimplementasikan Sistem Aplikasi Terpadu Aparatur Sipil Negara (SAPA ASN) sebagai salah satu sistem informasi untuk mendukung penerapan *E-Government* yang dikelola oleh Badan Kepegawaian, Pendidikan dan Pelatihan (BKPP). Sistem informasi SAPA ASN memuat informasi vital terkait data administrasi seluruh ASN pemerintah Kabupaten Bantul. Kegiatan audit sistem informasi diperlukan untuk memastikan sebuah sistem informasi berjalan secara efektif, efisien, dan sesuai dengan tujuan bisnis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kapabilitas pada tata kelola dan manajemen TI yang telah diimplementasikan pada sistem informasi SAPA ASN. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif. Standar atau kerangka kerja yang digunakan dalam kegiatan audit adalah COBIT 5 Framework dengan domain DSS (*Deliver, Service and Support*). Hasil penelitian menunjukkan tingkat kapabilitas pada keseluruhan proses domain DSS pada sistem informasi SAPA ASN berada pada *level 3 Established Process* (proses stabil) yang berarti secara keseluruhan aktivitas pada setiap proses pada domain DSS sudah diimplementasikan serta dikelola berdasarkan dengan standar yang telah disepakati. Rekomendasi yang diberikan adalah membuat Standar Operasional Prosedur (SOP), menentukan kebijakan-kebijakan terkait proses bisnis serta melakukan evaluasi terhadap kebijakan tersebut, dan mengoptimalkan kontrol terhadap setiap proses bisnis yang berjalan.

**Kata Kunci:** Audit Sistem Informasi, SAPA ASN, COBIT 5, DSS, Tingkat Kapabilitas

## PENDAHULUAN

Dewasa ini perkembangan teknologi melaju dengan sangat pesat sehingga mendorong berbagai macam bidang untuk melakukan inovasi dan melibatkan teknologi informasi di dalamnya. Berdasarkan Berita Resmi Statistik No. 102/12/Th.XXI/2018, dapat disimpulkan bahwa Indonesia saat ini tengah mengalami proses transformasi ke era digital. Hal tersebut dibuktikan dengan perkembangan pembangunan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin meningkat. Pada bidang pemerintahan, salah satu upaya pemerintah dalam mengikuti arus perkembangan teknologi yang tengah terjadi saat ini yakni dengan menerapkan konsep *E-Government*.

Saat ini pemerintah Kabupaten Bantul telah menerapkan *E-Government* dengan mengoperasikan sebuah layanan sistem informasi yang disebut Sistem Aplikasi Terpadu Aparatur Sipil Negara (SAPA ASN). SAPA ASN merupakan sebuah sistem aplikasi yang dirilis oleh Badan Kepegawaian, Pendidikan dan Pelatihan (BKPP) pada tahun 2017. Pembuatan sistem informasi SAPA ASN didasari oleh kebutuhan akan suatu sistem informasi kepegawaian. dapat mengakses dan mengelola informasi terkait administrasi kepegawaian seperti informasi gaji, tugas harian, kenaikan pangkat, pensiun, hukuman disiplin, *recruitment center*, pendidikan dan pelatihan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Sub Bidang Data dan Informasi Pegawai BKPP Kabupaten Bantul, belum pernah dilakukan proses audit tata kelola dan manajemen TI terhadap sistem informasi SAPA ASN, padahal SAPA ASN merupakan salah satu sistem informasi vital karena berisi data informasi seluruh ASN Kabupaten Bantul. Oleh sebab itu, penulis

tertarik untuk melakukan penelitian terkait audit sistem informasi SAPA ASN.

Pada penelitian ini, penulis memilih untuk menggunakan COBIT 5 *framework*. COBIT 5 merupakan standar dalam melakukan audit sistem informasi yang dikeluarkan oleh ISACA (*The Information Systems Audit and Control Association*), sebuah asosiasi internasional yang bergerak di bidang tata kelola IT (*Information Technology*).

Domain COBIT 5 yang akan digunakan dalam audit sistem informasi pada penelitian ini adalah domain DSS (*Deliver, Service and Support*). Pemilihan domain DSS dikarenakan domain DSS sesuai dengan kondisi tata kelola dan manajemen TI di BKPP yang diimplementasikan pada sistem informasi SAPA ASN yang telah direncanakan, dibangun, dan saat ini tengah dijalankan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui implementasi tata kelola dan manajemen TI dan tingkat *capability level* (tingkat kapabilitas) pada sistem informasi SAPA ASN berdasarkan COBIT 5 *framework* domain DSS (*Deliver, Support and Service*). Hasil dari pengukuran audit sistem informasi tersebut diharapkan dapat digunakan sebagai tolok ukur, evaluasi serta pemberian rekomendasi terhadap BKPP mengenai peningkatan tata kelola serta manajemen TI pada sistem informasi SAPA ASN.

## KAJIAN PUSTAKA

### Sistem Informasi

Sistem memiliki arti kumpulan dari komponen-komponen yang memiliki unsur keterkaitan antara satu dan lainnya (I Putu Agus Swastika, 2016: 3). Sistem informasi merupakan kumpulan dari sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja) yang saling berhubungan untuk

memproses data menjadi informasi dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan tertentu. (Abdul Kadir, 2014: 10).

### Audit Sistem Informasi

Menurut Ron Weber (dalam I Putu Agus Swastika, 2016: 23) :

“Audit sistem informasi adalah proses mengumpulkan dan mengevaluasi bukti untuk menentukan apakah sistem komputer melindungi kelayakan, menjaga integritas data, memungkinkan tujuan organisasi tercapai secara efektif, dan menggunakan sumber daya secara efisien.”

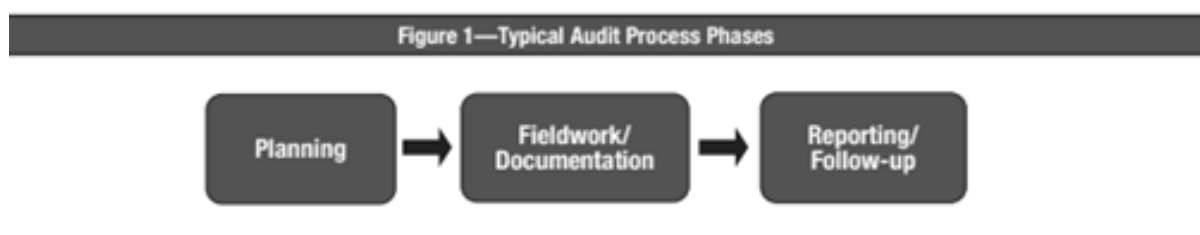
Tujuan audit sistem informasi (Tata Sutabri, 2012: 237) secara garis besar dibagi menjadi dua kelompok utama, yaitu: (1) *Confornance* (Kesesuaian), meliputi *Confidentiality* (Kerahasiaan), *Integrity* (Integritas), *Availability* (Keter-

sediaan) dan *Compliance* (Kepatuhan); (2) *Performance* (Kinerja), meliputi aspek *Effectiveness* (Efektivitas), *Efficiency* (Efisiensi), dan *Reliability* (Keandalan).

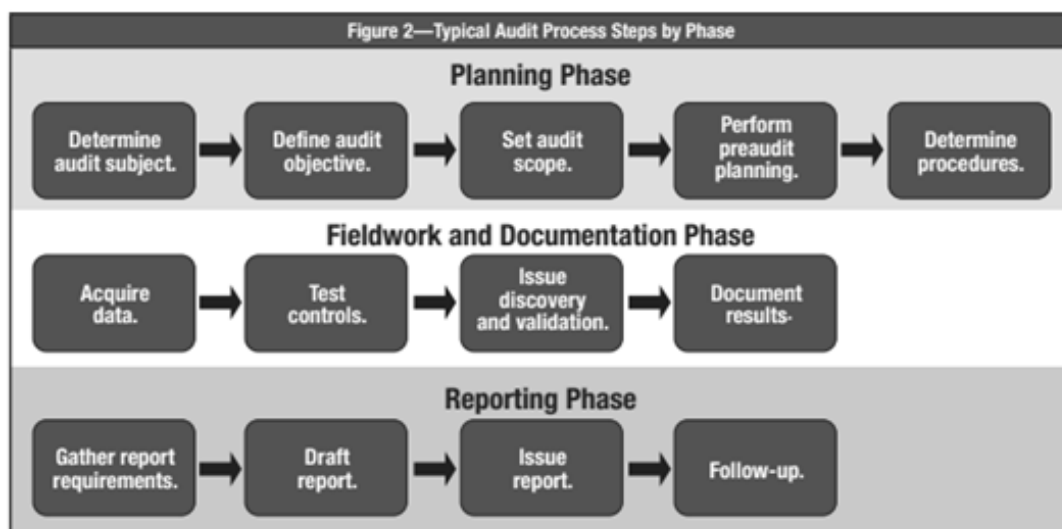
### COBIT

COBIT (*Control Objective for Information and related Technology*) merupakan sebuah alat bantu dalam mengelola tata kelola IT (*IT Governance*) dan manajemen yang untuk membantu auditor dalam melakukan audit pada suatu *enterprise* (perusahaan, organisasi, atau instansi) yang dikeluarkan oleh ISACA (*The Information Systems Audit and Control Association*).

Terdapat beberapa proses atau tahapan dalam melakukan audit sistem informasi. ISACA (2016: 5) menjelaskan terdapat tiga tahapan dalam audit sistem informasi yang disajikan pada gambar 1 dan gambar 2 berikut ini :



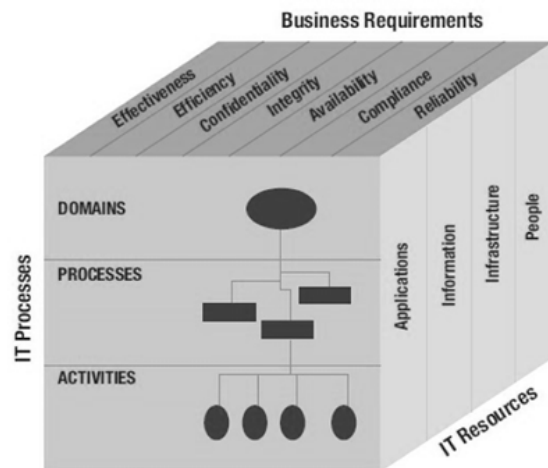
Gambar 1. *Audit Process Phases*  
(Sumber : ISACA, 2016: 5)



Gambar 2. *Audit Process Steps by Phase*  
(Sumber : ISACA, 2016: 5)

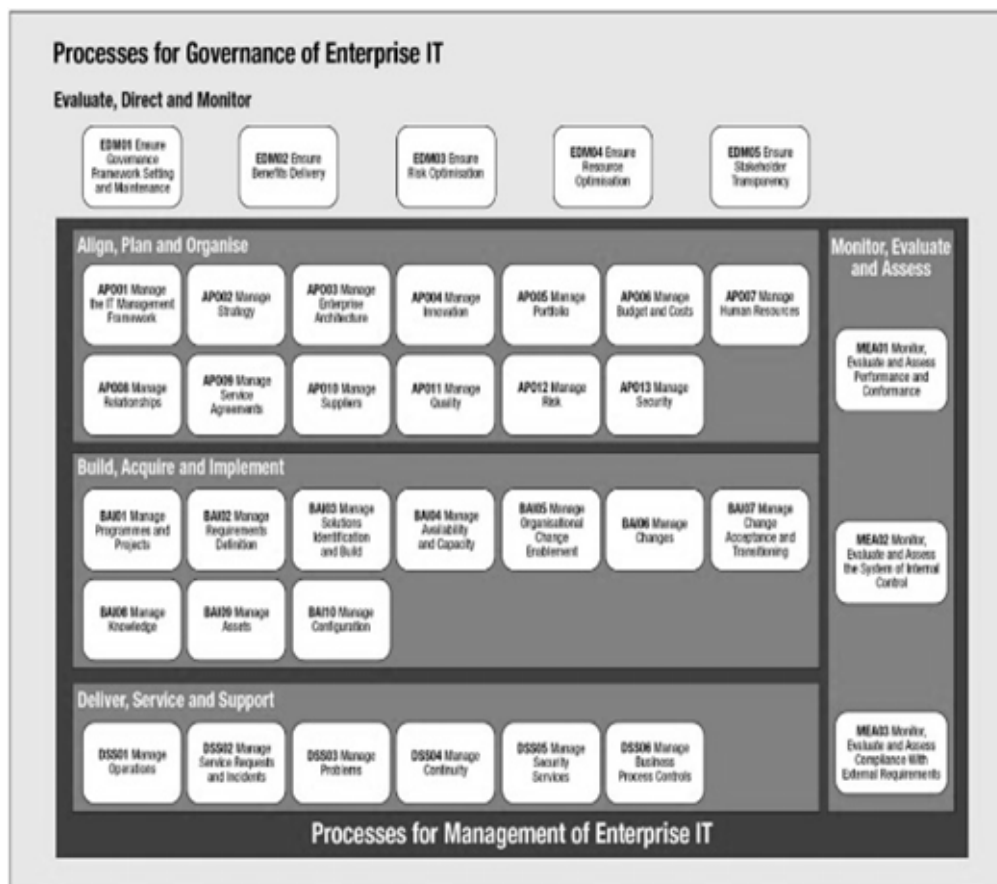
Terdapat beberapa proses tahapan pemetaan bisnis yang harus dilakukan oleh auditor untuk memudahkan auditor dalam mengidentifikasi subjek audit yaitu: (1) Pemetaan *Enterprise Goals* dengan Tujuan Bisnis; (2) Pemetaan *IT – Related Goals* dengan *Enterprise Goals*; (3) Pemetaan *Process Control* dengan *IT – Related Goals*; dan (4) Pemetaan *RACI Chart*

ISACA dan ITG (*IT Governance Institute*) menyimpulkan prinsip COBIT tersebut melalui *The COBIT Cube* (dalam Johanes F. Andry, 2018:46) yang terdiri dari : *Business Requirements* (Kebutuhan Bisnis), *IT Resources* (Sumber Daya TI), dan *IT Process* (Proses IT).



Gambar 3. *The COBIT Cube*  
(Sumber : Johanes F., 2018: 46)

COBIT 5 *framework* memiliki lima domain yang terbagi kedalam dua fokus yaitu, satu domain berfokus kepada tata kelola IT (*IT Governance*) dan empat domain berfokus kepada manajemen. Domain-domain pada COBIT 5 *framework* dapat dilihat pada gambar 4 berikut ini:



Gambar 4. *Process for Governance and Management COBIT 5*  
(Sumber : ISACA, 2012: 24)

Pada penelitian ini, peneliti akan memfokuskan penelitian pada salah satu domain yaitu domain DSS (*Deliver, Service and Support*). Pemilihan domain ini berdasarkan aspek kesesuaian sistem informasi SAPA ASN terhadap domain DSS.

### Domain DSS (*Deliver, Service and Support*)

Domain ini berfokus pada pengiriman, pelayanan dan pendukung dalam pengelolaan operasional, permintaan layanan, penanganan masalah, layanan keamanan, kebijakan keberlanjutan bisnis dan proses bisnis suatu perusahaan. Pada domain DSS terdapat 6 proses yang terdiri dari : (1) DSS01 *Manage Operations*; (2) DSS02 *Manage Service Requests and Incidents*; (3) DSS03 *Manage Problems*; (4) DSS04 *Manage Continuity*; (5) DSS05 *Manage Security Services*; dan (6) DSS06 *Manage Business Process Controls*.

### RACI Chart

Pada COBIT 5 *framework*, *stakeholders* yang berperan atau bertanggung jawab terhadap suatu proses dapat ditentukan melalui diagram RACI. Diagram RACI (*RACI Chart*) merupakan alat ukur yang digunakan untuk memudahkan dalam mengidentifikasi peran dan tanggung jawab karyawan dalam sebuah proses bisnis di suatu organisasi. Menurut ISACA (2012), terdapat empat klasifikasi peran di dalam diagram RACI, yang disajikan pada tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. RACI Chart

Peran	Keterangan
R ( <i>Responsible</i> )	Seseorang yang mengambil peran utama.
A ( <i>Accountable</i> )	Seseorang yang memiliki wewenang untuk melakukan pengambilan keputusan.
C ( <i>Consulted</i> )	Seseorang yang berperan dalam memberikan masukan atau pendapat (konsultan).

I ( <i>Informed</i> )	Seseorang yang berperan dalam menerima informasi mengenai progress (informan).
-----------------------	--

### Capability Level

*Capability level* atau tingkat kapabilitas merupakan suatu metode yang dapat digunakan dalam pengukuran suatu proses kegiatan di dalam suatu perusahaan. Menurut ISACA (2013: 10) terdapat enam tingkatan (*level*) dalam melakukan penilaian *capability level*. Deskripsi pada setiap *level* tersebut dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini :

Tabel 2. *Capability Level*

Level	Keterangan
0	<i>Incomplete Process</i> (Proses tidak lengkap) Perusahaan tidak mengimplementasikan proses-proses TI dan Tujuan dari proses TI belum tercapai.
1	<i>Performed Prosesi</i> (Proses dijalankan) Perusahaan telah mengimplementasikan proses-proses TI dan tujuan telah tercapai.
2	<i>Managed Proses</i> (Proses dikelola) Perusahaan telah mengimplementasikan proses-proses dengan perencanaan, pengawasan, dan penyesuaian yang terkelola dengan baik.
3	<i>Established Proses</i> (Proses stabil) Proses yang diimplementasikan dan dikelola telah memiliki standar.
4	<i>Predictable Proses</i> (Proses dapat diprediksi) Proses yang diimplementasikan beroperasi dengan batasan-batasan tertentu.
5	<i>Optimising Proses</i> (Pengoptimalan proses) Perusahaan melakukan peningkatan dan memunculkan inovasi-inovasi dari proses yang dapat diprediksi.

Untuk mengetahui nilai *capability level* pada setiap proses yang telah dilakukan, auditor

dapat menggunakan rumus perhitungan rata-rata *capability level* sebagai berikut :

$$Capability\ Level = \frac{(0 * y_0) + (1 * y_1) + (2 * y_2) + (3 * y_3) + (4 * y_4) + (5 * y_5)}{Z}$$

**Keterangan :**

$\bar{Y}_n$  (y0...y5) : Jumlah proses yang ada di level n

Z : Jumlah proses yang di evaluasi

### METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penulisan ini adalah deskriptif. Menurut Wagiran (2019: 135) :

“Penelitian deskriptif adalah penelitian untuk membuat pencandraan (deskripsi) mengenai situasi-situasi (kejadian-kejadian). Dalam hal ini penelitian deskriptif adalah akumulasi data dasar dalam cara deskriptif semata-mata tidak perlu mencari atau menerangkan saling hubungan, mengetes hipotesis, membuat ramalan, atau mendapatkan makna dan implikasi.”

Pada penelitian ini, data primer diperoleh dari hasil wawancara, kuesioner, dan observasi. Data sekunder merupakan data kedua yang diperoleh melalui dokumen-dokumen pendukung. Subjek penelitian pada penelitian ini ditujukan ke staf Bidang Data, Pembinaan dan Kesejahteraan Pegawai (DABINKES) BKPP Kabupaten Bantul selaku pengelola sistem informasi SAPA ASN. Pemilihan informan disesuaikan dengan ketentuan yang ada pada RACI *Chart* dalam COBIT 5 *framework*.

Metode keabsahan data yang akan digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan *credibility* atau uji kredibilitas dengan cara triangulasi teknik. Triangulasi teknik merupakan cara untuk menguji kredibilitas data yang dilakukan dengan mengecek data kepada

sumber yang sama, namun menggunakan teknik yang berbeda (Sugiyono, 2013: 274).

Dalam melakukan analisis data pada penelitian ini, penulis menggunakan COBIT 5 *framework* sebagai acuan standar dalam kegiatan audit sistem informasi. Menurut Miles dan Hubberman (dalam Sugiyono, 2013 : 247) terdapat 3 tahap dalam analisis data pada penelitian yang terdiri dari : 1) *Data Reduction* (Reduksi Data), 2) *Data Display* (Penyajian Data), 3) *Conclusion Drawing* (Penarikan Kesimpulan).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Pemetaan *Enterprise Goals* dengan Tujuan Bisnis

Untuk mengidentifikasi hubungan antara kebutuhan dan tujuan subjek audit, dilakukan tahapan pemetaan yang mengacu kepada COBIT 5 *framework* dengan menggunakan penilaian yang terangkum dalam *Balance Scorecard* (BSC) yang difungsikan sebagai alat pengukur aktivitas operasional suatu bisnis.

Tabel 3. Pemetaan *Enterprise Goals* dengan Tujuan Bisnis

BSC Dimension	Enterprise Goals (EG)	Tujuan Bisnis		
		Mendukung program E-Governance di lingkungan Pemerintah Kab. Bantul	Peningkatan pelayanan dan aspek relasi data kepegawaian secara lebih efektif dan efisien	Manajemen kepegawaian yang lebih akurat, terpercaya dan terintegrasi
Financial	1 Stakeholder value of business investments	P	P	P
	2 Portfolio of competitive product and services			
	3 Managed business risk (safeguarding of assets)		P	P
	4 Compliance with external laws and regulations	P	P	P
	5 Financial transparency			
Customer	6 Customer - oriented service culture	P	P	P
	7 Business service continuity and availability		P	P
	8 Agile responses to a changing business environment	P	S	S
	9 Information - based strategic decision making		P	P
	10 Optimisation of service delivery cost			
Internal	11 Optimisation of business process functionality	P	P	P
	12 Optimisation of business process cost			
	13 Managed business change programmes	P	S	S



Learning & Growth	14	Availability of reliable and useful information for decision making	S	S	S		P		P	S					
	15	IT compliance with internal policies		S	S										P
	16	Competent and motivated business and IT personel	S	P		S		S					P		S
	17	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation	S			S		P	S	S	S				P

Keterangan pada hasil pemetaan tabel 4 adalah apabila tidak ada satu pun nilai P (Primer) pada suatu *IT-Related Goals*, maka *IT-Related Goals* tersebut akan tereliminasi.

Hasil dari pemetaan *IT-Related Goals* dengan *Enterprise Goals* pada tabel 4.2 adalah ITG 1, ITG 2, ITG 3, ITG 4, ITG 5, ITG 7, ITG 8, ITG 9, ITG 10, ITG 11, ITG 12, ITG 13, ITG 14, ITG 15, ITG 16, dan ITG 17 memenuhi aspek penilaian, sedangkan ITG 6 tereliminasi karena tidak memenuhi aspek penilaian.

**Pemetaan *Process Control* dengan *IT-Related Goals***

Untuk mengidentifikasi hubungan antara proses kontrol dan tujuan terkait implementasi TI, dilakukan tahapan pemetaan yang mengacu kepada COBIT 5 *framework* dengan menggunakan penilaian yang terangkum dalam *Balance*

*Scorecard* (BSC) yang difungsikan sebagai alat pengukur aktivitas operasional suatu bisnis.

Keterangan pada hasil pemetaan tabel 5 adalah apabila tidak ada satu pun nilai P (Primer) pada suatu *Process Control*, maka *Process Control* tersebut akan tereliminasi.

Hasil dari pemetaan *Process Control* dengan *IT-Related Goals* pada tabel 5 adalah DSS01, DSS02, DSS03, DSS04, DSS05, dan DSS06 memenuhi aspek penilaian, sehingga audit sistem informasi SAPA ASN akan menggunakan semua proses pada domain DSS.

**Pemetaan RACI Chart**

Untuk mengidentifikasi pemangku kepentingan pada setiap proses dan sub-proses yang ada pada domain DSS, dilakukan pemetaan dengan klasifikasi yang mengacu kepada diagram RACI (*RACI Chart*) sebagai alat ukur yang digunakan

Tabel 5. Pemetaan *Process Control* dengan *IT-Related Goals*

COBIT5 Process (DSS)	IT-Related Goals																
	ITG1	ITG2	ITG3	ITG4	ITG5	ITG7	ITG8	ITG9	ITG10	ITG11	ITG12	ITG13	ITG14	ITG15	ITG16	ITG17	
DSS01		S		P	S	P	S	S	S	P			S	S	S	S	
DSS02				P		P	S		S				S	S		S	
DSS03		S		P	S	P	S	S		P	S		P	S		S	
DSS04	S	S		P	S	P	S	S	S	S	S		P	S	S	S	
DSS05	S	P		P		S	S		P	S	S		S	S			
DSS06		S		P		P	S		S	S	S		S	S	S	S	



untuk memudahkan dalam mengidentifikasi peran dan tanggung jawab karyawan dalam sebuah proses bisnis di suatu organisasi.

Setelah mendapatkan hasil pemetaan RACI *Chart*, dilakukan perhitungan responden berdasarkan jumlah staf atau anggota pada setiap bidang. Jumlah responden pada setiap bidang disajikan pada tabel 5 berikut ini :

Tabel 6. Hasil Pemetaan RACI *Chart*

Nama Bidang	Jumlah Responden
Frontdesk BKPP	2
Sekretariat BKPP	7
Bidang DABINKES	7
Sub Bidang Data dan Informasi	1
Diskominfo	4

### Checklist Proses Domain DSS

Dalam proses audit sistem informasi, peneliti melakukan kegiatan observasi dengan menggunakan form *check list* yang digunakan untuk memvalidasi dan memperkuat hasil kuesioner yang telah diperoleh. Hasil observasi yang dirangkum dalam form *check list* disajikan pada tabel 7–tabel 12 berikut ini:

Tabel 7. Checklist DSS 01

DSS01 Sub-Process		Check List		Keterangan
		Ada	Tidak	
DSS01-01	Melakukan prosedur operasional	✓		Terdapat rutinitas dalam melakukan pengecekan sistem secara berkala
DSS01-02	Melakukan layanan <i>outsourcing</i> IT	✓		Terdapat keterlibatan pihak ketiga dalam proses pengembangan sistem aplikasi
DSS01-03	Memantau infrastruktur TI	✓		Terdapat proses pemantauan infrastruktur TI secara langsung serta melalui <i>monitoring</i> sistem
DSS01-04	Mengelola lingkungan	✓		Terdapat rutinitas dalam memastikan kesesuaian lingkungan secara periodik
DSS01-05	Mengelola fasilitas TI	✓		Terdapat rutinitas dalam melakukan pengelolaan untuk memastikan fasilitas TI telah memenuhi standar yang ada

Tabel 8. Checklist DSS 02

DSS02 Sub-Process		Check List		Keterangan
		Ada	Tidak	
DSS02-01	Menentukan skema klasifikasi permintaan layanan dan insiden	✓		Terdapat alur atau mekanisme Sistem Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)
DSS02-02	Merekam atau mencatat, mengklasifikasikan, dan memprioritaskan permintaan layanan dan insiden	✓		Menerapkan Sistem Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)
DSS02-03	Memverifikasi, menyetujui, dan memenuhi permintaan layanan	✓		Menerapkan Sistem Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)
DSS02-04	Menginvestigasi, mendiagnosis, dan mengalokasikan insiden	✓		Menerapkan Sistem Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)
DSS02-05	Menyelesaikan dan memulihkan dari insiden	✓		Menerapkan Sistem Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)
DSS02-06	Menutup permintaan layanan dan insiden	✓		Menerapkan Sistem Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)
DSS02-07	Melacak status dan menghasilkan laporan	✓		Menerapkan Sistem Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)

Tabel 9. Checklist DSS 03

DSS03 Sub-Process		Check List		Keterangan
		Ada	Tidak	
DSS03-01	Mengidentifikasi dan mengklasifikasi masalah	✓		Menerapkan Sistem Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)
DSS03-02	Menginvestigasi dan mendiagnosis masalah	✓		Menerapkan Sistem Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)
DSS03-03	Mengangkat permasalahan yang diketahui	✓		Menerapkan Sistem Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)
DSS03-04	Menyelesaikan dan menutup masalah	✓		Menerapkan Sistem Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)
DSS03-05	Melakukan pengelolaan masalah secara proaktif	✓		Menerapkan Sistem Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)

Tabel 10. Checklist DSS 04

DSS04 Sub-Process		Check List		Keterangan
		Ada	Tidak	
DSS04-01	Menentukan kebijakan kontinuitas bisnis, tujuan dan ruang lingkup	✓		Menerapkan kebijakan yang telah ditentukan oleh BKPP (penerapan tujuan, visi dan misi, serta pengembangan bisnis) yang terangkum dalam Rencana Strategis (Renstra) BKPP
DSS04-02	Mempertahankan strategi kontinuitas	✓		Melakukan analisis bisnis secara periodik dengan mengadakan evaluasi
DSS04-03	Mengembangkan dan mengimplementasikan kontinuitas bisnis	✓		Melakukan pengembangan sistem SAPA ASN dengan perencanaan sistem berbasis aplikasi android
DSS04-04	Melakukan pelatihan, tes, dan mengkaji BCP ( <i>Business Control Process</i> )	✓		Melakukan <i>testing</i> secara bertahap dalam melakukan pengembangan sistem SAPA ASN

DSS04-05	Mengkaji, memelihara, dan meningkatkan rencana yang berkelanjutan	✓		Melakukan pengembangan sistem SAPA ASN dengan menghadirkan pembaharuan sistem
DSS04-06	Melakukan pelatihan rencana berkelanjutan	✓		Melakukan pelatihan kepada secara periodik
DSS04-07	Mengelola pengaturan cadangan ( <i>back up</i> )	✓		Melakukan <i>back up</i> secara rutin <i>by server</i> dan secara berkala dengan cara manual
DSS04-08	Melakukan peninjauan kembali	✓		Melakukan evaluasi secara berkala terkait manajemen maupun pengaplikasian sistem

Tabel 11. Checklist DSS 05

DSS05 Sub-Process	Check list	Keterangan		
		Ada	Tidak	
DSS05-01	Melindungi dari <i>Malware</i>	✓		Melakukan pengamanan sistem dengan cara instalasi <i>software antivirus</i> dan penerapan <i>vulnerability system</i> (celah keamanan)
DSS05-02	Mengelola keamanan jaringan dan konektivitas	✓		Melakukan pengamanan jaringan dengan mengaktifkan sistem <i>firewall</i> dan melakukan pembatasan akses terhadap jaringan dan konektivitas
DSS05-03	Mengelola keamanan titik akhir ( <i>End Point</i> )	✓		Menerapkan sistem keamanan pada <i>end point</i> pada <i>server</i> ( <i>firewall</i> dan pembatasan hak akses) dan ruang <i>server</i> (sensor sidik jari)
DSS05-04	Mengelola identitas pengguna dan akses	✓		Melakukan konfigurasi pemberian hak akses berdasarkan tanggung jawab dan wewenang
DSS05-05	Mengelola akses fisik ke aset TI	✓		Melakukan pemantauan <i>traffic</i> sistem, pemantauan melalui CCTV dan kontrol ruangan aset TI dengan sensor sidik jari.
DSS05-06	Mengelola dokumen sensitif dan perangkat <i>output</i>	✓		Menerapkan pembatasan hak akses terkait dokumen sensitif.
DSS05-07	Memantau infrastruktur terkait keamanan	✓		Melakukan pengecekan keamanan ruang <i>server</i> (satu minggu sekali).

### Capability Level Domain DSS

Setelah dilakukan pengolahan pada kuesioner diperoleh nilai rata-rata *capability level* pada setiap proses yang di audit. Hasil penilaian pada setiap proses disajikan pada tabel 13 berikut ini :

Keseluruhan proses pada domain DSS memperoleh *capability level* pada level 3 (*Established Process*). Pencapaian level 3 menandakan bahwa sebagian besar aktivitas pada setiap proses domain DSS telah berjalan dengan stabil

Tabel 12. Checklist DSS 06

DSS06 Sub-Process	Check List	Keterangan		
		Ada	Tidak	
DSS06-01	Menyajarkan aktivitas kontrol yang terdapat pada proses dan tujuan bisnis	✓		Melakukan evaluasi secara berkala pada aktivitas kontrol proses bisnis
DSS06-02	Mengontrol pengelolaan informasi	✓		Menerapkan Sistem Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)
DSS06-03	Mengelola peran, tanggung jawab, hak akses, dan tingkat otoritas	✓		Mengklasifikasi pembagian hak akses berdasarkan peran dan tanggung jawab
DSS06-04	Mengelola kesalahan dan pengecualian	✓		Diproses dan diselesaikan kepada pihak yang berwenang dan berkompeten.
DSS06-05	Memastikan pelacakan atau penelusuran informasi dan dapat dipertanggungjawabkan	✓		Menerapkan Sistem Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)
DSS06-06	Mengamankan aset informasi	✓		Melakukan <i>backup</i> sebanyak dua kali sehari dan pembatasan hak akses pada aset informasi

Tabel 13. Capability Level

Process	Rata – rata Level	Pembulatan Level
DSS01 <i>Manage Operations</i> (Mengelola Operasi)	2,412	2
DSS02 <i>Manage Service Requests and Incidents</i> (Mengelola Permintaan Layanan dan Insiden)	3,083	3
DSS03 <i>Manage Problems</i> (Mengelola Masalah)	2,435	2
DSS04 <i>Manage Continuity</i> (Mengelola Kontinuitas)	2,857	3
DSS05 <i>Manage Security Services</i> (Mengelola Layanan Keamanan)	3,061	3
DSS06 <i>Manage Business Process Controls</i> (Mengelola Kontrol Proses Bisnis)	2,906	3
<b>Capability level Semua Proses</b>	<b>2.792</b>	<b>3</b>

dan perusahaan telah memiliki standar yang telah ditentukan dalam menjalankan pemrosesan pada setiap aktivitas tersebut.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai audit sistem informasi SAPA ASN pemerintah Kabupaten Bantul menggunakan COBIT 5 *Framework*, maka dapat disimpulkan :

1. Seluruh proses pada domain DSS COBIT 5 (DSS01, DSS02, DSS03, DSS04, DSS05, dan DSS06) merupakan proses-proses yang sesuai dengan tata kelola, tujuan, dan kebutuhan bisnis dari sistem informasi SAPA ASN pemerintah Kabupaten Bantul.
2. Terdapat dua proses yang memiliki nilai *capability level* pada *level 2 Managed Process* (Proses dikelola) yaitu DSS01 dan DSS03, serta terdapat empat proses yang memiliki nilai *capability level* pada angka *level 3 Established Process* (Proses stabil) yaitu DSS02, DSS04, DSS05, dan DSS06.
3. *Level capability* dari semua proses pada domain DSS COBIT 5 berada pada angka *level 3 Established Process* (Proses stabil).
4. Beberapa rekomendasi yang dapat diberikan yaitu : (a) Membuat Standar Operasional Prosedur (SOP) agar operasional yang berjalan memiliki acuan dan standar sehingga operasional dapat berjalan dengan baik; (b) BKPP perlu menentukan kebijakan-kebijakan terkait proses bisnis secara lebih terperinci serta melakukan evaluasi terhadap proses bisnis yang dijalani; (c) BKPP dapat mengoptimalkan kontrol terhadap setiap proses bisnis yang berjalan, agar proses-proses tersebut dapat berjalan dengan lebih baik dan sesuai dengan tujuan bisnis.

## SARAN

Berikut adalah beberapa saran yang dapat penulis sampaikan berdasarkan hasil penelitian ini :

1. Pada proses pemetaan dapat dilakukan dengan penilaian yang lebih detail dan spesifik.
2. DSS01 *Manage Operations* (Mengelola Operasi) dan DSS03 *Manage Problems* (Mengelola Masalah), diharapkan menjadi proses yang diprioritaskan untuk dilakukan perbaikan baik dalam aspek tata kelola maupun manajemen TI.
3. Hasil dari audit sistem informasi diharapkan dapat menjadi tolok ukur untuk selanjutnya dilakukan perbaikan tata kelola dan manajemen TI system informasi SAPA ASN.
4. Sebaiknya dilakukan kegiatan audit sistem informasi secara rutin selama satu tahun sekali.

## DAFTAR PUSTAKA

- ISACA. (2012). *COBIT 5 : A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT*. USA: ISACA.
- ISACA. (2012). *COBIT 5 : Enabling Processes*. USA: ISACA.
- ISACA. (2012). *COBIT 5 : Introduction to COBIT 5*. USA: ISACA.
- ISACA. (2012). *COBIT 5 : Implementation*. USA: ISACA.
- ISACA. (2013). *Self-assessment Guide: Using COBIT 5*. USA: ISACA.
- ISACA. (2016). *Information Systems Auditing : Tools and Techniques Creating Audit Programs*. USA: ISACA.

- Kadir, Abdul. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Sugiyono. (2013). *Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutabri, Tata. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Swastika, I Putu Agus dan I Gusti Lanang Agung R. P. (2016). *Audit Sistem Informasi dan Tata Kelola Teknologi Informasi: Implementasi dan Studi Kasus*. Yogyakarta: Andi.
- Wagiran. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Teori dan Implementasi)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Andry, Johanes F. dan Febryanto Kurniawan. (2018). *The Measurement Of Corporate IT Security Against The Internal Perspective*. Technomedia Jurnal (TMJ), Vol. 3, No. 1.
- Badan Pusat Statistik (17 Desember 2018). *Berita Resmi Statistik Ekspor dan Impor, Upah Buruh, dan Indeks Pembangunan TIK 2017. No. 102/12/Th. XXI. Halaman 31 - 38*. Dipetik 08 Oktober 2019 dari <https://www.bps.go.id/pressreleae/018/12/17/1532/indeks-pembangunan-teknologi-informasi-dankomunikasi--ip-tik--indonesia-tahun2017-sebesar-4-99-pada-skala-0---10.html>.
- BKPP Pemerintah Kabupaten Bantul. *SAPA ASN*. Dipetik 20 Oktober 2019 dari <https://asn.bantulkab.go.id/>.