



# **EVALUASI TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN COBIT 5 FOKUS PROSES DSS02, DSS03 DAN DSS04 (STUDI KASUS : PT. GARAM (PERSERO))**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:

**MELISA WIDYA ASTUTI**  
**NIM: 175150409111008**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**JURUSAN SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**  
**MALANG**  
**2019**

## PENGESAHAN

EVALUASI TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN COBIT 5 FOKUS PROSES  
DSS02, DSS03, DAN DSS04 (STUDI KASUS: PT. GARAM (PERSERO))

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:  
Melba Widya Astuti  
NIM.175150409111008

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada  
30 Agustus 2019  
Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing I



Suprpto, S.T., M.T.  
NIP: 197107271996031001

Pembimbing II



Andi Raza Perdanakusuma, S.Kom., M.MT.  
NIK: 2016078611281001

Mengetahui  
Rektor Universitas Sistem Informasi



Dr. Immanuel Toke, S.T., M.T.  
NIP: 197408232000121001

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar referensi.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 25 Juli 2019



Melisa Widya Astuti

NIM: 175150409111008



## PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, atas berkat dan rahmat-Nya, penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “Evaluasi Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 Fokus Proses DSS02, DSS03, dan DSS04 (Studi Kasus: PT. Garam (Persero))”. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana komputer pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya. Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, perkenankan penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Suprpto, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing satu dan Wakil Dekan II Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya yang telah memberikan banyak ilmu, saran dan kritik selama penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Andi Reza Perdanakusuma, S.Kom., M.MT selaku dosen pembimbing dua yang telah memberikan banyak ilmu, saran dan kritik selama penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Eng. Herman Tolle, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya Malang.
4. Bapak Wayan Firdaus Mahmudy, S.Si, M.T, Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya
5. Bapak Chandra Putra Pradana selaku Kepala Bagian IT Operasional dan Ibu Eka Lestari Nengseh selaku Staff IT Bagian IT Operasional serta para karyawan dari PT. Garam (Persero) yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian ini.
6. Bapak Sunardi dan Ibu Oemi Moekaromah selaku orang tua dan Mochammad Chandra Wiranata selaku kakak serta keluarga besar penulis kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Segenap mahasiswa SAP Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya tahun 2017. Terima kasih atas 2 tahunnya selama ini yang telah memberikan pengalaman berharga dan bantuan untuk penulis.
8. Tri Wahyu Riski, Ike Kusuma Putri dan Fryda Rizkyta Ardiana. Terima kasih telah membantu dan memberi semangat selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
9. Kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu – persatu yang telah membantu kelancaran dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga segala bantuan dan kebaikan dari semuanya yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan dan rahmat dari Allah SWT. Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dari skripsi ini, oleh karena itu dibutuhkan saran dan kritik yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Semoga skripsi ini memberikan manfaat kepada setiap pembaca. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Malang, 25 Juli 2019

Penulis



melisa.widya@gmail.com



## ABSTRAK

**Melisa Widya Astuti, Evaluasi Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 Fokus Proses DSS02, DSS03, dan DSS04 (Studi Kasus: PT. Garam (Persero))**

**Pembimbing: Suprpto, S.T., M.T dan Andi Reza Perdanakusuma, S.Kom., M.MT**

PT. Garam (Persero) merupakan sebuah perusahaan yang bergerak sebagai produksi agen pembangunan dari garam dan tetap konsisten menjaga terjaminnya ketersediaan Garam Nasional di Indonesia, serta senantiasa berupaya untuk mewujudkan pangan di bidang garam. Maka, untuk membantu kegiatan proses bisnis yang dilakukan oleh PT. Garam (Persero) menerapkan layanan Sistem ERP. Dalam penerapan layanan Sistem ERP terjadi kendala seperti terjadinya insiden dan masalah yang mempengaruhi data – data PT. Garam (Persero). Dengan kendala yang terjadi maka perlu dilakukan evaluasi teknologi informasi menggunakan *framework* COBIT 5 untuk penelitian ini dan fokus subdomain DSS (*Delivery, Service and Support*) yang dipilih adalah DSS02: *Manage Service Requests and Incidents*, DSS03: *Manage Problems* dan DSS04: *Manage Continuity*. Penelitian dilakukan bertujuan untuk mengetahui *capability level* dan GAP yang terjadi saat ini. Hasil penelitian menunjukkan *capability level* yang diperoleh dari proses subdomain DSS02, DSS03, dan DSS04 adalah 1 dan pada sertiap proses subdomain memiliki nilai GAP adalah 1. Agar perusahaan dapat mencapai *level* target yang diinginkan, diberikan rekomendasi melakukan pelengkapan pendokumentasian dokumen *output work product*, membuat prosedur yang lebih rinci dan detail mengenai penanganan permintaan dan insiden masalah.

**Kata kunci:** COBIT 5, DSS (*Delivery, Service and Support*), *Capability Level*, Analisis GAP



## ABSTRACT

**Melisa Widya Astuti, *Evaluation of Information Technology Using the COBIT 5 Process Focus DSS02, DSS03, and DSS04 (Study of PT. Garam (Persero))***

**Supervisors: Suprpto, S.T., M.T dan Andi Reza Perdanakusuma, S.Kom., M.MT**

*PT. Garam (Persero) is a company that operates as a production agent for the construction of Salt and is approved by the National Salt in Indonesia, and always strives to realize food in the salt sector. So, to help business process activities carried out by PT. Garam (Persero) applies ERP system services. In the implementation of ERP System services there are obstacles such as incidents and problems that affect the data of PT. Garam (Persero). With the constraints that occur, it is necessary to evaluate information technology using the COBIT 5 framework for this research and focus on the selected DSS (Delivery, Service and Support) subdomain which is DSS02: Manage Service Request and Incidents, DSS03: Manage Problems and DSS04: Manage Continuity. The research is intended to aim to determine the capability level and GAP that occur at this time. The results show that the capability level obtained from the subdomain DSS02, DSS03, and DSS04 processes is 1 and in the subdomain process level has a GAP value of 1. In order for the company to reach the desired target level, a recommendation is to complete document work output document documentation, make a procedure more detailed and detailed handling of requests and incidents of problems.*

**Keywords:** *COBIT 5, DSS (Delivery, Service and Support), Capability Level, GAP Analysis*



## DAFTAR ISI

PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Pembahasan.....	4
BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN.....	6
2.1 Kajian Pustaka.....	6
2.2.1 Sejarah PT. Garam (Persero).....	7
2.2.2 Profil Perusahaan.....	8
2.2.3 Visi dan Misi.....	9
2.2.4 Struktur Organisasi PT. Garam.....	10
2.2.5 Struktur Organisasi PT. Garam (Persero) Divisi IT.....	11
2.2.6 Sistem ERP.....	11
2.3 Evaluasi.....	11
2.5 COBIT.....	12
2.5.1 Sejarah COBIT.....	12
2.5.2 COBIT 5.....	13
2.5.3 Lima prinsip COBIT 5.....	13
2.5.4 Area, Domain dan Proses COBIT 5.....	16
2.5.5 Domain DSS ( <i>Deliver, Service, and Support</i> ).....	19





2.6.1 Proses Capability Level.....	23
2.6.2 Proses Atribut .....	24
2.6.3 Proses Capability Indicators.....	25
2.6.4 Rating Level.....	42
2.7 Diagram RACI.....	43
2.8 Proses Self Assesment.....	45
2.9 Gap Analysis .....	46
<b>BAB 3 METODOLOGI .....</b>	<b>47</b>
3.1 Medologi Penelitian .....	47
3.2 Studi Literatur.....	47
3.3 Mendefinisikan Masalah .....	47
3.4 Pengumpulan Data.....	48
3.5 Menaganalisis Data .....	48
3.6 Pemberian Rekomendasi .....	49
3.7 Kesimpulan dan Saran .....	49
<b>BAB 4 HASIL.....</b>	<b>50</b>
4.1 Perhitungan RACI Chart.....	50
4.2 Pengumpulan Data .....	52
4.2.1 Hasil Observasi.....	53
4.2.2 Hasil Kuesioner dan Kuesioner Lembar Bukti Dokumen .	63
4.3 Tingkat Kapabilitas Saat Ini.....	66
4.4 Hasil Temuan.....	67
<b>BAB 5 PEMBAHASAN.....</b>	<b>69</b>
5.1 Analisis <i>Capability Level</i> .....	69
5.1.1 Analisis <i>Capability Level</i> DSS02 ( <i>Manage Service Requests and Incidents</i> ) .....	69
5.1.2 Analisis <i>Capability Level</i> DSS03 ( <i>Manage Problems</i> ) .....	70
5.1.3 Analisis <i>Capability Level</i> DSS04 ( <i>Manage Continuity</i> )....	71
5.2 Rekomendasi .....	71
5.2.1 Rekomendasi subdomain DSS02.....	71
5.2.2 Rekomendasi subdomain DSS03.....	73
5.2.3 Rekomendasi subdomain DSS04.....	74
<b>BAB 6 PENUTUP .....</b>	<b>76</b>





## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Proses Domain EDM .....	17
Tabel 2. 2 Proses Domain APO .....	17
Tabel 2. 3 Proses Domain BAI .....	17
Tabel 2. 4 Proses Domain DSS .....	18
Tabel 2. 5 Proses Domain MEA .....	18
Tabel 2. 6 Indikator Level COBIT 5 .....	24
Tabel 2. 7 <i>Process Performance</i> .....	26
Tabel 2. 8 <i>Performance Management</i> .....	26
Tabel 2. 9 <i>Work Product Management</i> .....	29
Tabel 2. 10 <i>Process Definition</i> .....	30
Tabel 2. 11 <i>Process Deployment</i> .....	32
Tabel 2. 12 <i>Process Measurement</i> .....	35
Tabel 2. 13 <i>Process Control</i> .....	37
Tabel 2. 14 <i>Process Innovation</i> .....	39
Tabel 2. 15 <i>Process Optimization</i> .....	40
Tabel 4. 1 Perhitungan RACI <i>Chart</i> DSS02 .....	50
Tabel 4. 2 Perhitungan RACI <i>Chart</i> DSS03 .....	51
Tabel 4. 3 Perhitungan RACI <i>Chart</i> DSS04 .....	52
Tabel 4. 4 <i>Base Practices</i> DSS02 .....	54
Tabel 4. 5 <i>Work Product</i> DSS02 .....	55
Tabel 4. 6 Pemetaan <i>Work Product</i> DSS02 .....	57
Tabel 4. 7 <i>Base Practices</i> DSS03 .....	58
Tabel 4. 8 <i>Work Product</i> DSS03 .....	58
Tabel 4. 9 Pemetaan <i>Work Product</i> DSS03 .....	59
Tabel 4. 10 <i>Base Practices</i> DSS04 .....	60
Tabel 4. 11 <i>Work Product</i> DSS04 .....	61
Tabel 4. 12 Pemetaan <i>Work Product</i> DSS04 .....	62
Tabel 4. 13 Tabulasi Perhitungan <i>Capability Level</i> DSS02 .....	63
Tabel 4. 14 Rangkuman Tingkat Kapabilitas DSS02 .....	64
Tabel 4. 15 Tabulasi Perhitungan <i>Capability Level</i> DSS03 .....	64
Tabel 4. 16 Rangkuman Tingkat Kapabilitas DSS03 .....	65



Tabel 4. 17 Tabulasi Perhitungan *Capability Level* DSS04..... 65

Tabel 4. 18 Rangkuman Tingkat Kapabilitas DSS04 ..... 66

Tabel 4. 19 Hasil Pencapaian *Capability Level* ..... 67

Tabel 5. 1 Analisis GAP Proses DSS02, DSS03 dan DSS04 ..... 69

Tabel 5. 2 Analisis GAP DSS02..... 70

Tabel 5. 3 Analisis GAP DSS03..... 70

Tabel 5. 4 Analisis GAP DSS04..... 71

Tabel 5. 5 Daftar Dokumen DSS02 Perlu Dilengkapi..... 72

Tabel 5. 6 Daftar Dokumen DSS03 Perlu Dilengkapi..... 74

Tabel 5. 7 Daftar Dokumen DSS04 Perlu Dilengkapi..... 75



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sejarah PT. Garam (Persero) .....	7
Gambar 2. 2 Logo PT. Garam (Persero) .....	8
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PT. Garam (Persero) .....	10
Gambar 2. 4 Struktur Divisi IT .....	11
Gambar 2. 5 Evolusi COBIT .....	13
Gambar 2. 6 Lima Prinsip COBIT 5 .....	13
Gambar 2. 7 Tujuh Kategori Pemicu dalam COBIT 5 .....	15
Gambar 2. 8 Area Kunci Tata Kelola dan Manajemen dalam COBIT 5 .....	15
Gambar 2. 9 Process Reference Model COBIT 5 .....	16
Gambar 2. 11 Process Attribute COBIT 5 .....	24
Gambar 2. 12 Levels and Necessary Ratings COBIT .....	42
Gambar 2. 13 RACI Chart DSS01 .....	43
Gambar 3. 1 Alur Kerja Penelitian .....	47

**DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN A LEMBAR WAWANCARA .....	80
LAMPIRAN B LEMBAR WAWANCARA .....	81
LAMPIRAN C LEMBAR <i>CHECKLIST</i> (KUESIONER) .....	82
LAMPIRAN D LEMBAR KUESIONER (Penilaian) .....	91
LAMPIRAN E DOKUMEN .....	105



## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi pada masa era perkembangan saat ini merupakan suatu nilai lebih untuk sebuah organisasi instansi perusahaan maupun di pemerintahan atau swasta. Penerapan teknologi informasi sebagai penunjang atau pendukung dalam proses yang dilakukan oleh perusahaan untuk keselarasan. Dengan begitu, untuk mencapai tujuan yang diharapkan oleh perusahaan mengenai teknologi informasi dibutuhkan evaluasi tata kelola teknologi informasi memastikan Teknologi Informasi yang ada sudah sesuai dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Evaluasi teknologi informasi dapat mempermudah perusahaan mengetahui bahwa Teknologi Informasi yang sudah ada saat ini telah mencapai rencana strategis dan tujuan dari perusahaan tersebut.

PT. Garam (Persero) berdiri sejak era masa penjajahan kolonial belanda atau VOC. Pada 31 Oktober 1945 PT. Garam (Persero) dikuasai oleh Pemerintah Republik Indonesia maka dari itu PT. Garam (Persero) merupakan perusahaan produksi garam tertua yang berada di Indonesia. PT. Garam (Persero) pada saat ini dibawah naungan Kementrian Badan Usaha Milik Negara (BUMN) semenjak tahun 1998 hingga sekarang berdasarkan Peraturan Pemerintah no. 12 Tahun 1991. PT. Garam (Persero) merupakan sebuah perusahaan yang bergerak sebagai produksi dan tetap konsisten menjaga terjaminnya ketersediaan Garam Nasional di Indonesia, serta senantiasa berupaya untuk mewujudkan pangan di bidang garam. Maka, untuk membantu kegiatan proses bisnis yang dilakukan oleh PT. Garam (Persero) menggunakan Sistem ERP. (PT. Garam (Persero), 2018).

Sistem ERP merupakan sebuah sistem informasi yang membantu kegiatan proses bisnis pada PT. Garam (Persero) berbasis web menggunakan internet dan hanya dapat diakses oleh pegawai PT. Garam (Persero). Modul atau layanan yang diterapkan pada Sistem ERP terdapat sembilan layanan yaitu, bahan baku, gudang, pabrik, keuangan, akuntansi, *human resources*, *budgeting*, *sales* dan *procurement*. Berdasarkan hasil wawancara dengan pegawai PT. Garam (Persero) yaitu Ibu Eka Lestari Nengseh, layanan sistem ERP yang telah diterapkan secara keseluruhan semenjak mei 2018 Sistem ERP yang diterapkan untuk seluruh wilayah Indonesia bila terjadi kesalahan pada pekerjaan pegawai penanganan masih lamban dalam merespon, hal tersebut terjadi karena kurangnya personil TI dan, tiap cabang belum terdapat pihak TI yang membantu. Disamping perihal tersebut, pemantauan terkait kinerja sistem ERP belum teratur, kebanyakan bersifat reaktif, jika terjadi permasalahan mengalami *troubleshooting*, untuk aspek perencanaan teknologi informasi selanjutnya belum diperhatikan. Sedangkan tujuan dari pembuatan sistem ERP untuk memudahkan pegawai atau perusahaan untuk kegiatan proses bisnis sedang berjalan saat ini agar sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Selain itu, mempermudah pegawai dalam melakukan pekerjaan lebih efektif dan efisien juga teliti.



Evaluasi TI memiliki beberapa standar untuk digunakan pada penelitian, diantaranya menggunakan *framework* COBIT 5 yang menjadi standar komprehensif yang membantu perusahaan atau organisasi untuk mencapai tujuan dan nilai melalui tata kelola dan manajemen Teknologi Informasi. COBIT 5 cocok digunakan untuk mengevaluasi Teknologi Informasi di PT. Garam (Persero) karena, COBIT 5 membantu perusahaan atau organisasi untuk menciptakan nilai TI yang optimal dengan menjaga keseimbangan antara mewujudkan manfaat dan mengoptimalkan tingkat risiko dan sumber daya yang digunakan. Selain itu, COBIT 5 sesuai untuk melakukan proses evaluasi teknologi informasi karena mencakup semua elemen pada tata kelola teknologi informasi dengan tidak terpusat hanya pada masalah teknis dalam teknologi saja tetapi juga melihat sumber daya yang lain yang menjadi penggerak tata kelola teknologi informasi menuju tujuan organisasi. Pada COBIT 5 terdapat 5 domain 37 proses yang ada pada COBIT 5. Alasan domain DSS ini dipilih karena sesuai dengan kondisi pada PT. Garam (Persero) yang sedang berlangsung dan kebutuhan untuk mengirimkan layanan, melayani dan mendukung layanan teknologi informasi, maka domain DSS yang dianggap sesuai dengan hal tersebut. (ISACA, 2012)

Pada COBIT 5 untuk melakukan penilaian menggunakan *capability level* tidak menggunakan *maturity level* seperti COBIT 4.1. COBIT 5 menggunakan *capability level* dimana proses penilaian akan berdasarkan tingkat kemampuan dari sebuah organisasi dalam melakukan pengembangan manajemen proses yang terjadi. Dari *capability level* ini dapat mengetahui hasil tingkatan penerapan layanan, melayani dan mendukung. Dengan begitu dapat membantu penelitian di PT. Garam (Persero) untuk menentukan tingkat kemampuan dalam melakukan tata kelola TI. (ISACA, 2012)

Penelitian mengenai evaluasi teknologi informasi menggunakan kerangka kerja COBIT 5 telah dilakukan sebelumnya (Al – Rasyid, 2015) untuk mengukur *Capability Level* aplikasi SIM BL pada bagian unit CDC PT. Telkom Pusat. Domain yang digunakan adalah domain DSS karena, fokus pada penilaian pengiriman dan layanan teknologi informasi serta dukungannya termasuk pengelolaan masalah agar keberlanjutan layanan tetap terjaga. Dari hasil penilaian diperoleh bahwa DSS01, DSS02, DSS03, DSS04, DSS05 dan DSS06 berada pada level 4, yaitu *Predictable Process*, dan level untuk target yang diinginkan untuk dicapai adalah Level 5 yaitu *Optimizing process*, sehingga analisis gap secara garis besar perlu adanya peningkatan pada *Capability Level* dari kondisi yang ada saat ini dari sisi peningkatan aktivitas dengan rekomendasi yaitu memaksimalkan yang sudah berjalan dengan baik dan melakukan inovasi dalam aktivitas untuk mempercepat tercapainya tujuan yang diinginkan.

Vernando Jarsa dan Kevin Christinto melakukan penelitian berjudul “*IT Governance Audit with COBIT 5 Framework on DSS Domain*”. Pada penelitian ini PT. Andal Software Sejahtera merupakan perusahaan melayani manufaktur dan pemeliharaan dari aplikasi *payroll*. Penelitian ini membahas agar teknologi informasi tidak mengganggu dan menghalangi jalannya proses bisnis pada organisasi. Selain itu, permasalahan yang terjadi pada saat proses perbaikan dan





pemeliharaan yang dilakukan oleh perusahaan. Dengan permasalahan tersebut penulis melakukan audit tata kelola teknologi informasi yang berkaitan dengan aspek IT *delivery* maka, penulis memilih COBIT 5 dan domain DSS untuk penelitian. Fokus subdomain yang dipilih adalah DSS01 *manage operations*, DSS02 *manage service requests and incidents*, DSS03 *manage problems*, dan DSS06 *manage business process*. Penilaian menggunakan *capability levels* sebagai metode untuk melakukan penilaian pada penelitian. Hasil dari penelitian rata – rata nilai *capability level* keseluruhan adalah level 1 *performed process*. (Jarsa, & Chirianto, 2015)

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “**Evaluasi Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 Fokus Proses DSS02, DSS03 DAN DSS04 (Studi Kasus : PT. Garam (Persero))**”. Penelitian diharapkan dapat mengetahui tingkat kemampuan (*Capability Level*) dan memberikan rekomendasi untuk perbaikan teknologi informasi serta analisis kesenjangan dari hasil evaluasi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini berdasarkan uraian latar belakang sebagai berikut :

1. Bagaimana melakukan evaluasi teknologi informasi pada PT. Garam (Persero) menggunakan *framework* COBIT 5?
2. Bagaimana hasil dari *capability level* pada proses DSS02, DSS03 dan DSS04 pada *framework* COBIT 5 di PT. Garam (Persero)?
3. Bagaimana hasil rekomendasi yang sesuai untuk perbaikan teknologi informasi dan analisis Gap dari hasil evaluasi TI pada PT. Garam (Persero)?

## 1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Melakukan evaluasi teknologi informasi menggunakan *framework* COBIT 5 di PT. Garam (Persero).
2. Mengetahui kondisi tingkat kemampuan (*Capability Level*) penggunaan teknologi informasi Sistem ERP pada PT. Garam (Persero) berdasarkan *framework* COBIT 5.
3. Mengetahui analisis kesenjangan (*Gap Analysis*) yang selanjutnya akan digunakan untuk laporan rekomendasi PT. Garam (Persero).

## 1.4 Manfaat

Manfaat penelitian yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis :
  - Dapat mengetahui informasi lebih dalam berkenaan dengan *framework* COBIT 5 untuk evaluasi teknologi informasi.



- Dapat mengetahui informasi mengenai upaya atau langkah – langkah dalam menangani penerapan peningkatan pengelolaan layanan yang terjadi dalam sebuah instansi.
  - Dapat membantu instansi dalam upaya atau langkah – langkah untuk meningkatkan proses yang sedang berjalan di instansi tersebut.
2. Manfaat Praktis :
- Bagi Instansi  
 Dengan penelitian ini diharapkan mampu untuk memberikan usulan dan rekomendasi untuk pembuatan kebijakan – kebijakan bagi instansi yang dapat meningkatkan pengawasan dan pengelolaan Teknologi Informasi yang lebih efektif dan efisien terhadap teknologi informasi untuk diterapkan pada instansi tersebut.
  - Bagi Peneliti  
 Dengan penelitian ini diharapkan mampu menambahkan wawasan dan pengetahuan mengenai masalah yang berhubungan dengan evaluasi TI dalam suatu instansi atau lembaga.

### 1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian Evaluasi Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 Fokus Proses DSS02, DSS03 dan DSS04 (Studi Kasus : PT. Garam (Persero) berdasarkan latar belakang dan tujuan penelitian, maka penelitian ini akan dilakukan dengan batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian evaluasi hanya dilakukan pada PT. Garam (Persero) untuk sistem ERP.
2. Evaluasi teknologi informasi menggunakan *framework* COBIT 5 dengan fokus proses DSS02, DSS03 dan DSS04.
3. Analisis yang digunakan untuk penelitian evaluasi teknologi informasi adalah *capability level* dan analisis GAP.

### 1.6 Sistematika Pembahasan

Berikut merupakan susunan urutan sistematika penyusunan untuk laporan penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran dan uraian dari penelitian secara garis besar meliputi beberapa bab yaitu :

1. BAB I PENDAHULUAN  
 Memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian
2. BAB II LANDASAN KEPUSTAKAAN  
 Menguraikan tentang kajian pustaka yang membahas mengenai dasar teori untuk mendukung penulisan laporan penelitian ini.
3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN  
 Menguraikan tentang metode – metode yang dilakukan terdiri dari tahapan proses penelitian atau urutan prosedur yang harus dilakukan dalam melakukan penelitian agar dapat berjalan secara sistematis, terstruktur dan terarah.



#### 4. BAB IV HASIL

Menguraikan tentang data yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner dan hasil audit yang telah dilakukan sesuai dengan proses yang telah dirancang sebelumnya.

#### 5. BAB V PENGELOLAHAN DATA DAN ANALISIS

Menguraikan tentang bagaimana hasil dari audit yang didapatkan berdasarkan metode yang telah dipilih, serta membahas data yang telah diperoleh beserta rekomendasi yang sesuai untuk diberikan.

#### 6. BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan berisi rumusan jawaban terhadap pertanyaan – pertanyaan yang ada di rumusan masalah dengan bukti – bukti yang ada dan sudah dilakukan dalam penelitian ini. Saran merupakan sesuatu masukan yang dapat dilaksanakan dan dilanjutkan untuk penelitian berikutnya.



## BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

### 2.1 Kajian Pustaka

Penelitian yang dilakukan oleh Vika Putri Kusumaningrum di tahun 2016 dengan judul “Evaluasi Teknologi Informasi Menggunakan *Framework* COBIT 5 Pada Domain DSS (*Delivery, Service and Support*) (Studi Kasus : PT. PLN (Persero) Rayon Ngawi)”. Objek yang dipilih dari penelitian ini adalah AP2T (Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpuas) dan APKT (Aplikasi Pengaduan dan Keluhan Terpadu) yang keduanya merupakan aplikasi di PT. PLN (Persero) Rayon Ngawi karena semua transaksi terpusat. Evaluasi ini dilakukan karena terjadi perubahan proses bisnis pada PT. PLN (Persero), banyaknya tuntutan dari *customer* dari kedua aplikasi tersebut. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan *framework* COBIT 5 dengan domain DSS (*Delivery, Service and Support*). Dari penelitian tersebut didapatkan hasil *Capability Level* pada proses DSS01, DSS03, DSS04, DSS05, DSS06 ada pada level 1 yaitu *performed process* dan proses DSS02 terdapat pada level 2 yaitu *managed process*. (Kusmaningrum, 2016).

Penelitian lainnya dilakukan oleh Achyar Al – Rasyid di tahun 2015 yang memiliki judul “Analisis Audit Sistem Informasi Berbasis COBIT 5 Pada Domain *Deliver, Service, and Support (DSS)* (Studi Kasus: SIM-BL di Unit CDC PT Telkom Pusat. Tbk)”. Pada penelitian Al – Rasyid ini juga menggunakan COBIT 5 sebagai kerangka kerja berfokus pada Domain yang sama, yaitu domain DSS (*Delivery, Service and Support*). Hasil yang dicapai dari penelitian tersebut adalah *Capability Level* yang didapat secara keseluruhan pada SIM – BL Unit CDC PT. Telkom adalah Level 4, yaitu *Predictable Process*, dan Level target yang ingin dicapai adalah 5 yaitu *Optimizing process*, sehingga berdasarkan analisis gap secara garis besar diperlukan peningkatan *Capability Level* dari kondisi yang ada dari sisi peningkatan aktivitas memiliki rekomendasi yaitu memaksimalkan yang sudah berjalan dengan baik dan melakukan inovasi yang baru dalam aktivitas untuk mempercepat tujuan yang diinginkan. (Al – Rasyid, 2015)

Penelitian berjudul “Audit Teknologi Informasi menggunakan *Framework* COBIT 5 Pada Domain DSS (*Delivery, Service, and Support*) (Studi Kasus : iGracias Telkom University)” dilakukan oleh Rio Kurnia Candra, Imelda Atastina dan Yaniar Firdaus. Penelitian tersebut menggunakan COBIT 5 sebagai *framework* dan domain DSS (*Delivery, Service and Support*). Fokus penelitian pada layanan iGracias Telkom University yang merupakan sistem informasi untuk keperluan akademik di lingkungan Telkom University. Hasil dari audit penelitian tersebut adalah *capability level* yang dicapai pada iGracia adalah kapabilitas level 4 untuk DSS02 dan kapabilitas level 3 untuk DSS01, DSS03, DSS04, DSS05, dan DSS06. *Capability Level* yang ditargetkan berdasarkan analisis dan *stakeholder* adalah DSS01, DSS03, DSS04, DSS05, dan DSS06 adalah level 4 dan untuk DSS02 yang diinginkan adalah level 5 dengan begitu keseluruhan memiliki nilai gap 1. (Candra, Atastina & Firdaus, 2015)

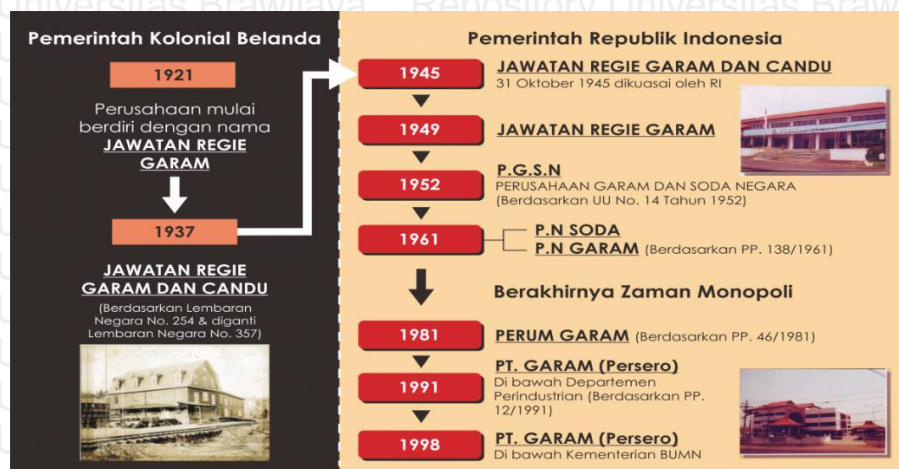


Vernando Jarsa dan Kevin Christianto melakukan penelitian berjudul “*IT Governance Audit with COBIT 5 Framework on DSS Domain*”. Pada penelitian ini PT. Andal Software Sejahtera merupakan perusahaan manufaktur dan pemeliharaan dari aplikasi *payroll*. Penelitian ini membahas agar teknologi informasi tidak mengganggu dan menghalangi jalannya proses bisnis pada organisasi. Selain itu, permasalahan yang terjadi pada saat proses perbaikan dan pemeliharaan yang dilakukan oleh perusahaan. Dengan permasalahan tersebut penulis melakukan audit tata kelola teknologi informasi yang berkaitan dengan aspek IT *delivery* maka, penulis memilih COBIT 5 dan domain DSS untuk penelitian. Fokus subdomain yang dipilih adalah DSS01 *manage operations*, DSS02 *manage service requests and incidents*, DSS03 *manage problems*, dan DSS06 *manage business process*. Penilaian menggunakan *capability levels* sebagai metode untuk melakukan penilaian pada penelitian. Hasil dari penelitian rata – rata nilai *capability level* keseluruhan adalah level 1 *performed process*. (Jarsa, & Christianto, 2015)

*Analysis of E – Ticketing Service Information System Application using COBIT 5 Framework* merupakan penelitian yang ditulis oleh Philipus Novendo Mamang Weking, I Gusti Ngurah Wira Partha, dan Ida Bagus Alit Swamardika. PT. Z Bali merupakan bagian dari perusahaan PT. W Bali untuk menangani layanan barang. Layanan pengiriman barang telah dibantu menggunakan sistem informasi dalam bentuk aplikasi *E – Ticketing Service*. Penelitian ini menggunakan *framework* COBIT 5 dan domain DSS (*Delivery, Services and Support*) untuk melakukan evaluasi kinerja. Berdasarkan hasil penelitian evaluasi yang dilakukan penggunaan aplikasi layanan *E – Ticketing* diperoleh nilai dari *capability level* pada level 2 *managed process*. Untuk meningkatkan *capability level* memberikan saran dalam bentuk rekomendasi untuk meningkatkan kegunaan layanan aplikasi *E – Ticketing*. (Weking, Partha, & Swamardika, 2018)

## 2.2 Profil Perusahaan

### 2.2.1 Sejarah PT. Garam (Persero)



Gambar 2. 1 Sejarah PT. Garam (Persero)

Sumber : [www.ptgaram.com](http://www.ptgaram.com)



PT. Garam (Persero) Indonesia berdiri sejak VOC, sampai tahun 1921 yang berstatus *Pachtstelsel*. Dalam masa perkembangan perusahaannya, PT. Garam (Persero) Indonesia mengalami banyak perubahan status. Pada tahun 1921 PT. Garam (Persero) Indonesia berubah status menjadi Jawatan Regie Garam dengan fasilitas *Zout Monopoli Ordonantie* (disempurnakan dalam tahun 1921) dengan *Staat Blad* nomor 140. Pada tahun 1937 dari Jawatan Regie Garam berubah menjadi Jawatan Regie Garam dan Candu berdasarkan *Staat Blad* nomor 254 dan pada tahun 1941 *Zout Monopoli Ordonantie* disempurnakan lagi berdasarkan *Staat Blad* nomor 357. Pada tanggal 31 Oktober 1945 Jawatan Regie Garam dan Candu dikuasai Republik Indonesia (R. Moekarto sebagai Kepala Jawatan Regie Garam dan Candu yang pertama kali).

Pada tanggal 27 Desember 1949, Jawatan Regie Garam dan Candu berubah menjadi Jawatan Regie Garam. Pada tanggal 26 September 1952, Jawatan Regie Garam berubah menjadi Perusahaan Garam dan Soda Negara (PGSN) berdasarkan Undang-Undang nomor 14 tahun 1952. Perusahaan Garam dan Soda Negara (PGSN) dipecah menjadi dua yaitu Perusahaan Negara Garam (PN. Garam) dan Perusahaan Negara Soda (PN. Soda). Perusahaan Negara Garam (PN. Garam) didirikan pada tanggal 17 April 1961 berdasarkan peraturan Pemerintah nomor 138 tahun 1961. Pada tanggal 5 Desember 1981, PN. Garam berubah statusnya menjadi Perusahaan Umum (Perum) Garam berdasarkan Peraturan Pemerintahan nomor 46 tahun 1981. Pada tanggal 11 Februari 1991, Perum Garam berubah statusnya menjadi PT. Garam (Persero) Indonesia, berdasarkan Peraturan Pemerintahan nomor 12 tahun 1991 sampai sekarang.

### 2.2.2 Profil Perusahaan



Gambar 2. 2 Logo PT. Garam (Persero)

Sumber: [www.ptgaram.com](http://www.ptgaram.com)

- Status  
Perseroan Terbatas (Persero)
- Bisnis / Industri  
Produksi dan Pemasaran Garam



### ➤ Landasan Hukum

Didirikan berdasarkan PP No. 12 Tahun 1991, tentang Perubahan status dari PERUM (Perusahaan Umum) menjadi Perusahaan Persero (PT PERSERO) Garam.

### ➤ Deskripsi Bisnis

Berawal dari pertanian di ladang-ladang garam secara tradisional, Industri Garam Indonesia terus berkembang, hingga saat ini menjadi salah satu bidang industri yang memberi penghidupan bagi banyak masyarakat di seluruh Indonesia. Hal ini disebabkan oleh tingkat kebutuhan dan rangkaian kegiatan yang menyertai keberadaan garam.

Dari material awal, yaitu garam kasar (krosok), industri garam di Indonesia memproduksi berbagai jenis garam untuk memenuhi berbagai keperluan akan garam baik untuk kebutuhan rumah tangga, maupun kebutuhan industri, peternakan dan pertanian.

Namun demikian, industri garam di Indonesia bukan berarti berjalan mulus tanpa hambatan dan kendala. Kualitas garam yang belum maksimal, ketidakstabilan harga garam, proses produksi yang masih bersifat tradisional, dan persaingan dengan komoditi garam dari luar negeri merupakan sedikit dari sekian banyak masalah garam di Indonesia. Hal inilah yang harus terus dibenahi dan disempurnakan hingga Industri Garam Indonesia mampu menjadi Pilihan Utama bagi seluruh lapisan masyarakat.

Garam yang di dalamnya terkandung senyawa Kalium Iodat (Garam Beryodium) merupakan salah satu nutrisi penting yang harus dikonsumsi secara teratur oleh manusia. Jumlah garam yang harus dikonsumsi per hari untuk setiap orang kurang lebih adalah 9 gram. Untuk masyarakat di negara berkembang seperti Indonesia, selain untuk memenuhi nutrisi tubuh konsumsi garam ditujukan juga untuk memenuhi kebutuhan tubuh akan yodium.

Garam di Indonesia diproduksi oleh petani garam (garam rakyat) dan PT. Garam (Persero). Proses produksi garam oleh petani garam dilakukan dengan cara proses penguapan air laut pada meja-meja kristalisasi yang dilakukan secara total (penguapan air dilakukan dalam satu areal kristalisasi), sehingga hanya diperoleh garam dengan kadar NaCl yang rendah dan mengandung kadar Ca dan Mg yang relatif tinggi serta cenderung kotor (impuritis tinggi). Sedangkan garam produksi PT. Garam (Persero) proses produksinya dilakukan dengan cara pengolahan bertingkat yang mana proses penguapan air laut dilakukan di areal evaporator dan proses pengkristalan dilakukan di areal kristalisasi sehingga diperoleh garam dengan kualitas yang baik.

## 2.2.3 Visi dan Misi

- Visi

Mewujudkan kedaulatan garam nasional yang memberi nilai tambah bagi *stakeholder*

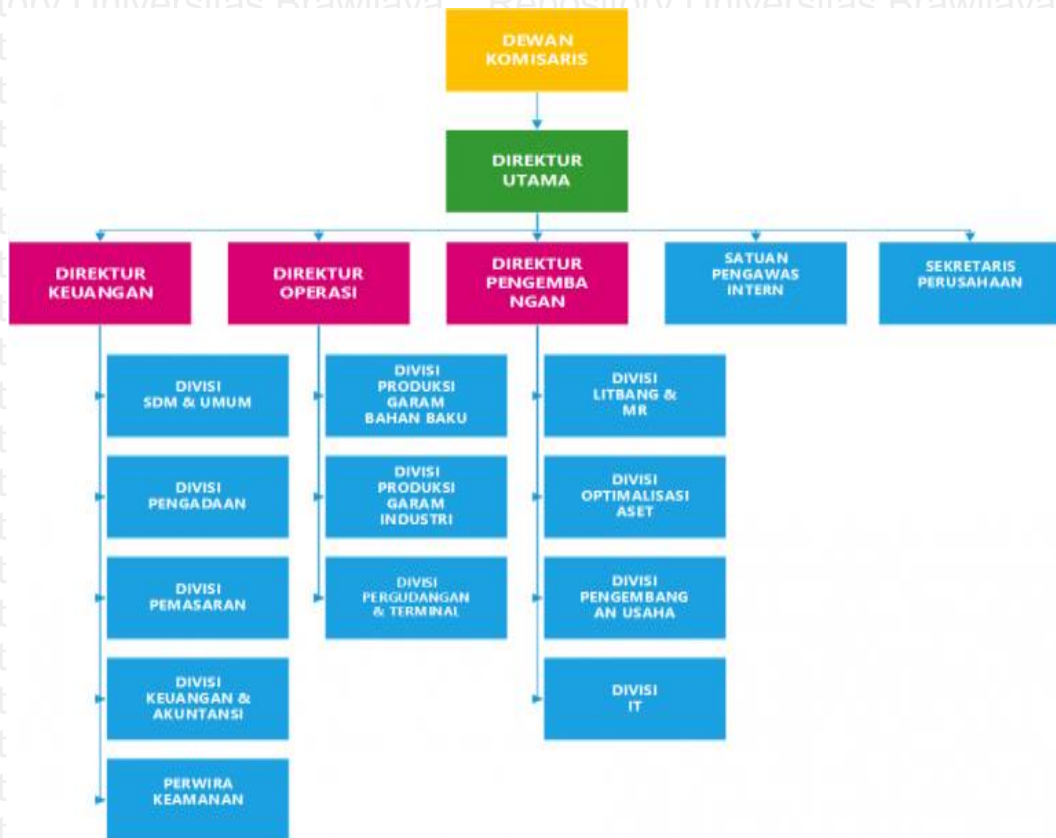


- Misi
  1. Meningkatkan produktifitas dan kualitas produksi bahan baku dan garam olahan
  2. Pendampingan usaha petani garam rakyat
  3. Melakukan diversifikasi produk

#### 2.2.4 Struktur Organisasi PT. Garam

Struktur Organisasi merupakan suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian yang ada pada perusahaan dalam menjalin kegiatan operasional untuk mencapai tujuan. Struktur organisasi adalah bagaimana pekerjaan dibagi, dikelompokkan, dan dikoordinasikan secara formal.

Berikut merupakan gambaran secara umum dari struktur organisasi dari PT. Garam Persero yang ditunjukkan pada gambar 2.3 dibawah ini.



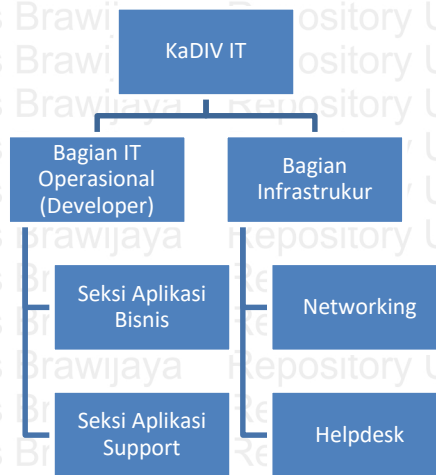
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PT. Garam (Persero)

Sumber: [www.ptgaram.com](http://www.ptgaram.com)





## 2.2.5 Struktur Organisasi PT. Garam (Persero) Divisi IT



Gambar 2. 4 Struktur Divisi IT

Divisi IT merupakan salah satu divisi yang ada dibawah nanungan departemen pengemabangan pada PT. Garam (Persero) menangani tentang pengemangan teknologi informasi. Pada gambar 2.4, merupakan struktur pada divisi IT yang terdapat pada PT. Garam (Persero). Terdapat KaDiv IT yang merupakan kepala divisi bagian IT. Pada divisi IT terdapat sub bagian yaitu bagian IT operasional (*Developer*) dan bagian infrastruktur. Pada bagian IT operasioanal terdapat sub seksi yaitu, Seksi Aplikasi Bisnis dan Seksi Aplikasi Support. Lalu, untuk bagian infrastruktur juga dipecah lagi menjadi dua yaitu, networking dan helpdesk.

## 2.2.6 Sistem ERP

PT. Garam (Persero) sebuah perusahaan dengan memiliki proses bisnis yang kompleks membuat aktivitas perusahaan membutuhkan suatu sistem yang dapat menunjang pekerjaan agar efisien. Dibutuhkan sebuah sistem yang mampu untuk menunjang setiap kebutuhan proses bsinis pada PT. Garam Persero di setiap departemen yang ada. Sistem ERP dapat membantu kegiatan dari PT. Garam sendiri. Pada sistem ERP terdapat sembilan modul diantara lain, bahan baku, gudang, keuangan, akuntansi, *human resources*, *budgeting*, *sales* dan *procurement*.

## 2.3 Evaluasi

Evaluasi adalah suatu kegiatan penelitian yang sistematis mencakup pemberian nilai, atribut, apresiasi, pengenalan masalah, dan pemberian solusi untuk menentukan apakah suatu sistem atau nilai bekerja dengan seharusnya dan memiliki manfaat dan nilai yang diharapkan, sehingga informasi yang dihasilkan dapat digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil sebuah keputusan dan kebijakan bagi *decision maker*.



## 2.4 Tata Kelola TI

Menurut (Institute,2007), “Tata kelola teknologi informasi adalah pertanggungjawaban dewan direksi dan manajemen eksekutif. Hal ini, merupakan bagian yang terintegrasi dengan tata kelola perusahaan dan berisi kepemimpinan dan struktur serta proses organisasi yang menjamin bahwa organisasi teknologi informasi mengandung dan mendukung strategi serta tujuan bisnis.” Dari pernyataan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa Tata Kelola TI merupakan bagian dari tata kelola perusahaan dan yang terdiri dari kepemimpinan dan struktur organisasi serta proses-prosesnya, yang digunakan untuk untuk memastikan bahwa TI perusahaan memelihara dan memperluas strategi dan sasaran perusahaan.

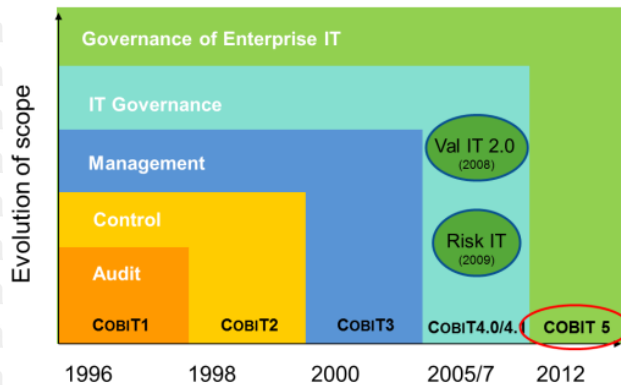
## 2.5 COBIT

COBIT (*Control Objective for Information and related Technology*) merupakan sebuah kumpulan dokumentasi yang berupa *best practices* dan sebagai panduan mengimplementasikan *IT Governace*. Kerangka kerja COBIT dapat membantu untuk manajemen, auditor, dan *user* untuk menjembatani *gap* antara risiko bisnis, kebutuhan kontrol dan masalah teknis TI (ISACA,2012). COBIT standar yang lengkap dan menyeluruh sebagai kerangka kerja audit TI karena, *framework* COBIT dikembangkan oleh lembaga profesional yang sudah mendunia dan hampir tersebar diseluruh negara.

COBIT dikeluarkan dan dikembangkan oleh *IT Governace Institut* (ITGI) dan merupakan bagian dari *Information System Audit and Control Association* (ISACA). Dalam kerangka kerja COBIT auditor, manajer dan seuma pengguna teknologi infromasi diberikan sebuah langkah umum dan indikator bagaimana cara praktik terbaik untuk membantu proses memaksimalkan manfaat yang akan diperoleh perusahaan melalui penggunaan teknologi informasi dan juga pengembangan *IT Governace* yang sesuai dan pengendalian dalam perusahaan.

### 2.5.1 Sejarah COBIT

COBIT muncul pertama kali pada tahun 1996 yaitu COBIT versi 1 yang menekankan pada audit, COBIT versi 2 pada tahun 1998 yang menekankan pada tahap pengendalian, COBIT versi 3 pada tahun 2000 yang berorientasi kepada manajemen, COBIT versi 4 pada bulan Desember 2005 dan versi 4.1. pada bulan Mei 2007 lebih mengarah pada tata kelola TI dan terakhir COBIT versi 5 pada bulan juni 2012 yang menekankan tata kelola TI pada perusahaan. Gambar 2.5 adalah gambar bagaimana COBIT berevolusi (ISACA,2012).



An business framework from ISACA, at [www.isaca.org/cobit](http://www.isaca.org/cobit)

**Gambar 2. 5 Evolusi COBIT**

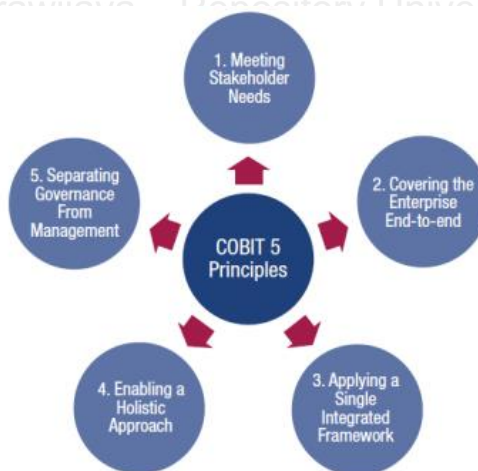
Sumber: (ISACA, 2012)

### 2.5.2 COBIT 5

COBIT 5 merupakan sebuah kerangka menyeluruh yang dapat membantu perusahaan dalam mencapai tujuannya untuk tata kelola dan manajemen TI perusahaan. COBIT 5 memungkinkan TI untuk dikelola dan diatur dalam cara yang lebih menyeluruh untuk seluruh lingkup perusahaan, meliputi seluruh lingkup bisnis dan lingkup area fungsional TI, dengan mempertimbangkan kepentingan *stakeholder* internal dan eksternal yang berhubungan dengan TI. COBIT 5 didasarkan pada lima prinsip kunci untuk tata kelola dan manajemen TI perusahaan. Kelima prinsip ini memungkinkan perusahaan untuk membangun sebuah kerangka tata kelola dan manajemen yang efektif dan efisien, yang dapat mengoptimalkan investasi dan penggunaan TI untuk mendapatkan keuntungan bagi para *stakeholder* (ISACA,2012).

### 2.5.3 Lima prinsip COBIT 5

Terdapat 5 (lima) prinsip kunci dalam COBIT 5 seperti gambar 2.6 dibawah ini:



**Gambar 2. 6 Lima Prinsip COBIT 5**

Sumber : (ISACA, 2012)



### 1. Prinsip 1 : Memenuhi Kebutuhan Stakeholder

Perusahaan menciptakan nilai bagi para *stakeholder* dengan menjaga keseimbangan antara realisasi keuntungan dan optimasi risiko dan penggunaan sumber daya. COBIT 5 menyediakan semua proses yang dibutuhkan dan pemicu – pemicu lainnya untuk mendukung penciptaan nilai bisnis penggunaan TI. Tata kelola berhubungan dengan negosiasi dan memutuskan di antara beberapa kepentingan dari para stakeholder yang berbeda – beda. Oleh karena itu, sistem tata kelola harus mempertimbangkan seluruh stakeholder ketika membuat keputusan mengenai keuntungan, risiko dan penugasan sumber daya.

### 2. Prinsip 2 : Melingkupi Seluruh Perusahaan

COBIT 5 mencakup semua fungsi dan proses dalam perusahaan. COBIT 5 tidak hanya fokus pada fungsi TI, namun memperlakukan informasi dan teknologi yang berhubungan dengannya sebagai suatu aset yang perlu ditangani oleh semua orang dalam perusahaan seperti juga aset – aset perusahaan yang lain. COBIT 5 mempertimbangkan semua pemicu untuk tata kelola dan manajemen yang berhubungan dengan TI agar dapat digunakan secara menyeluruh dalam perusahaan, termasuk semua orang dan semua hal internal dan eksternal yang berhubungan dengan tata kelola dan manajemen informasi dan TI perusahaan.

### 3. Prinsip 3 : Menerapkan Suatu Kerangka Tunggal yang Terintegrasi

Ada beberapa standar dan best practices yang berhubungan dengan TI, masing – masing menyediakan panduan dalam sebuah bagian dari aktivitas TI. COBIT 5 adalah sebuah kerangka tunggal dan terintegrasi karena :

- COBIT 5 selaras dengan standar dan kerangka kerja lain yang relevan dan terbaru dan hal tersebut memungkinkan perusahaan untuk menggunakan COBIT 5 sebagai kerangka kerja untuk tata kelola dan manajemen secara menyeluruh dan terintegrasi.
- COBIT 5 sangat lengkap menjangkau semua lingkup perusahaan, menyediakan dasar untuk secara efektif mengintegrasikan kerangka kerja, standar dan praktik lain yang telah digunakan.
- COBIT 5 menyediakan sebuah arsitektur sederhana untuk menyusun bahan panduan dan menghasilkan produk yang konsisten.
- COBIT 5 mengintegrasikan semua pengetahuan sebelumnya yang terpecah – pecah dalam kerangka ISACA yang berbeda – beda. ISACA sebelumnya telah mengembangkan beberapa kerangka kerja seperti COBIT, ValIT, RskIT, BMIS, ITAF dan lain – lain. COBIT 5 mengintegrasikan semua pengetahuan tersebut.

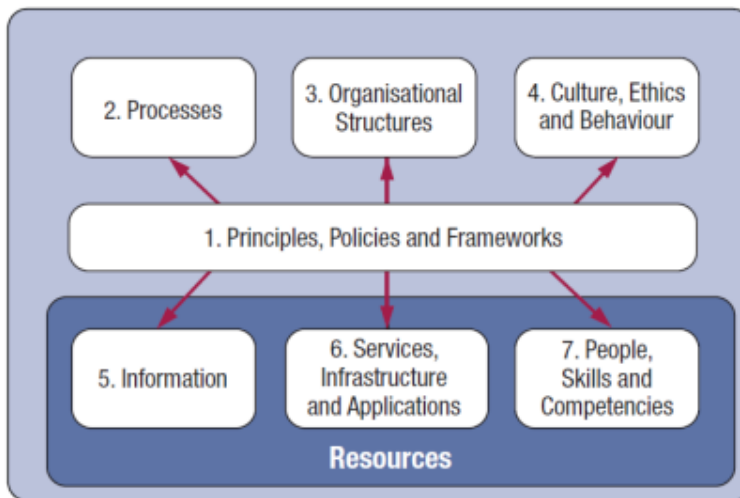
### 4. Prinsip 4 : Menggunakan sebuah pendekatan yang menyeluruh

Tata kelola dan manajemen TI perusahaan yang efektif dan efisien memerlukan suatu pendekatan yang menyeluruh dan melibatkan beberapa komponen yang saling berinteraksi. COBIT 5 mendefinisikan serangkaian pemicu untuk mendukung implementasi sistem tentang tata kelola dan manajemen TI



perusahaan. Pemicu adalah faktor yang secara individual maupun kolektif mempengaruhi apakah sesuatu dapat berjalan dengan baik, dalam kasus ini apakah tata kelola dan manajemen TI perusahaan dapat berjalan dengan baik.

COBIT 5 menjelaskan tujuh kategori pemicu yang digambarkan pada gambar 2.7 dibawah ini :

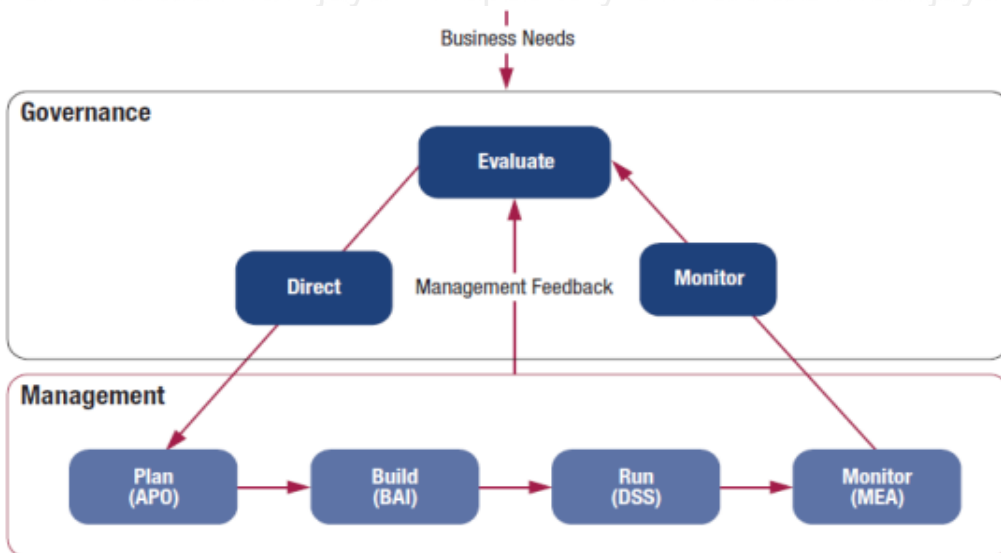


Gambar 2. 7 Tujuh Kategori Pemicu dalam COBIT 5

Sumber : (ISACA, 2012)

**5. Prinsip 5 : Pemisahan Tata Kelola dari Manajemen**

Kerangka COBIT 5 memuat suatu perbedaan yang kelas antara tata kelola dan manajemen. Dua disiplin yang berbeda ini juga meliputi aktivitas yang berbeda dan memerlukan struktur organisasi yang berbeda dan melayani tujuan yang berbeda pula.



Gambar 2. 8 Area Kunci Tata Kelola dan Manajemen dalam COBIT 5

Sumber : (ISACA, 2012)



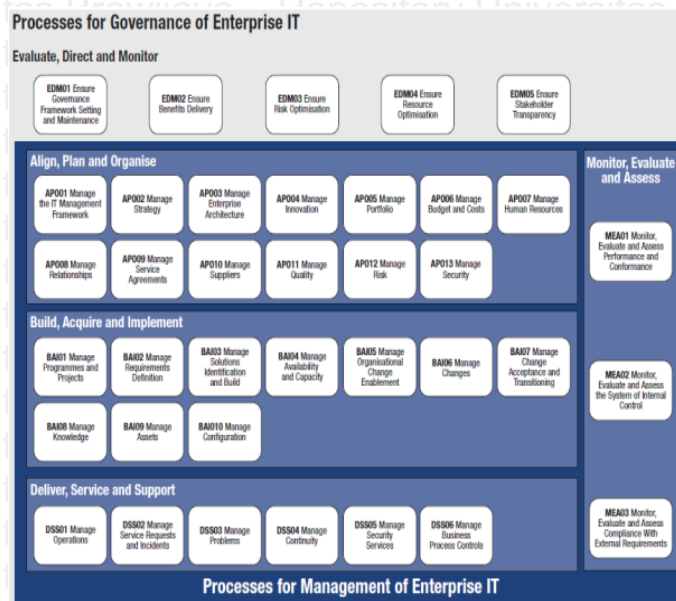
Gambar 2.8 menjelaskan bahwa dalam COBIT 5 terdapat pemisahan antara proses tata kelola dan proses manajemen. Kunci perbedaan antara tata kelola dan manajemen menurut COBIT 5 adalah :

**Governance**, menjamin kebutuhan *stakeholder*, kondisi – kondisi dan pilihan – pilihan selalu dievaluasi untuk menentukan tujuan perusahaan yang seimbang dan disepakati untuk dicapai, menentukan arah melalui penentuan prioritas dan pengambilan keputusan dan memantau pemenuhan unjuk kerja terhadap tujuan dan arah yang disepakati.

**Management**, bertugas untuk merencanakan, membangun, menjalankan dan memantau aktivitas dalam rangka penyalarsan dengan arah perusahaan yang telah ditentukan oleh badan pengelola (tata kelola), untuk mencapai tujuan perusahaan. Bagaimanapun juga, berdasarkan peranan tata kelola untuk mengevaluasi, mengarahkan dan memantau diperlukan suatu interaksi antara tata kelola dan manajemen untuk menghasilkan sistem tata kelola yang efektif dan efisien.

### 2.5.4 Area, Domain dan Proses COBIT 5

COBIT 5 memiliki 2 area aktivitas utama, 5 domain, 37 proses, 210 *process practice* dan 1112 aktivitas. Terdapat dua area aktivitas utama yaitu area *Governance* dan *Management*. Area *governance* memiliki satu domain yaitu EDM (*Evaluate, Direct, Monitor*) dengan 5 proses. Setiap proses memiliki beberapa *process practice*, sedangkan di dalam area *management* terdiri dari 4 domain yaitu APO (*Align, Plan and Support*), DSS (*Delivery, Service and Support*) dan MEA (*Monitor, Evaluate and Assess*) dengan total proses sebanyak 32 proses. Setiap proses memiliki beberapa *process practice*. Gambar berikut adalah 37 proses yang terdapat pada COBIT 5.



Gambar 2. 9 Process Reference Model COBIT 5

Sumber : (ISACA, 2012)



- Domain EDM (*Evaluate, Direct, Monitoring*) terdiri dari 5 proses :

**Tabel 2. 1 Proses Domain EDM**

KODE	PROSES
EDM01	<i>Ensure governance framework setting and maintenance</i> (Memastikan kerangka kerja tata kelola pengaturan dan pemeliharaan)
EDM02	<i>Ensure benefits delivery</i> (Memastikan penyampaian yang bermanfaat)
EDM03	<i>Ensure risk optimisation</i> (Memastikan optimasi risiko)
EDM04	<i>Ensure resource optimisation</i> (Memastikan optimasi sumber daya)
EDM05	<i>Ensure stakeholder transparency</i> (Memastikan transparansi stakeholder)

Sumber : Diadaptasi dari (ISACA, 2012)

- Domain APO (*Align, Plan and Organise*) terdiri dari 13 proses :

**Tabel 2. 2 Proses Domain APO**

KODE	PROSES
APO01	<i>Manage the IT management framework</i> (Mengelola manajemen kerangka kerja IT)
APO02	<i>Manage strategy</i> (Mengelola strategi)
APO03	<i>Manage enterprise architecture</i> (Mengelola arsitektur perusahaan)
APO04	<i>Manage innovation</i> (Mengelola inovasi)
APO05	<i>Manage portfolio</i> (Mengelola portofolio)
APO06	<i>Manage budgets and costs</i> (Mengelola anggaran dan biaya)
APO07	<i>Manage human resources</i> (Mengelola sumber daya manusia)
APO08	<i>Manage relationships</i> (Mengelola hubungan)
APO09	<i>Manage service agreements</i> (Mengelola persetujuan service / layanan)
APO10	<i>Manage suppliers</i> (Mengelola suppliers)
APO11	<i>Manage quality</i> (Mengelola kualitas)
APO12	<i>Manage risk</i> (Mengelola risiko)
APO13	<i>Manage security</i> (Mengelola keamanan)

Sumber : Diadaptasi dari (ISACA, 2012)

- Domain BAI (*Build, Acquire and Implement*) terdiri dari 10 proses

**Tabel 2. 3 Proses Domain BAI**

KODE	PROSES
BAI01	<i>Manage programmes and projects</i> (Mengelola program dan proyek)
BAI02	<i>Manage requirements definition</i> (Mengelola definisi persyaratan)

**Tabel 2. 3 Proses Domain BAI (Lanjutan)**

KODE	PROSES
BAI03	<i>Manage solutions identification and build</i> (Mengelola identifikasi solusi dan pembangunan)
BAI04	<i>Manage availability and capacity</i> (Mengelola ketersediaan dan kapasitas)
BAI05	<i>Manage organisational change enablement</i> (Mengelola pemberdayaan perubahan organisasi)
BAI06	<i>Manage changes</i> (Mengelola perubahan)
BAI07	<i>Manage change acceptance and transitioning</i> (Mengelola penerimaan terhadap perubahan dan transisi)
BAI08	<i>Manage knowledge</i> (Mengelola pengetahuan)
BAI09	<i>Manage assets</i> (Mengelola aset / modal)
BAI10	<i>Manage configuration</i> (Mengelola konfigurasi)

Sumber : Diadaptasi dari (ISACA, 2012)

- Domain DSS (*Deliver, Service and Support*) terdiri dari 6 proses

**Tabel 2. 4 Proses Domain DSS**

KODE	PROSES
DSS01	<i>Manage operations</i> (Mengelola operasi)
DSS02	<i>Manage service requests and incidents</i> (Mengelola permintaan service / layanan dan insiden)
DSS03	<i>Manage problems</i> (Mengelola masalah)
DSS04	<i>Manage continuity</i> (Mengelola kontinuitas)
DSS05	<i>Manage security services</i> (Mengelola pelayanan keamanan)
DSS06	<i>Manage business process controls</i> (Mengelola pengendalian proses bisnis)

Sumber : Diadaptasi dari (ISACA, 2012)

- Domain MEA (*Monitor, Evaluate and Assess*) terdiri dari 3 proses :

**Tabel 2. 5 Proses Domain MEA**

KODE	PROSES
MEA01	<i>Monitor, evaluate and asses performance and conformance</i> (Memonitor, mengevaluasi dan mengukur kinerja dan kesesuaian)
MEA02	<i>Monitor, evaluate and asses the system of internal control</i> (Memonitor, mengevaluasi dan mengukur sistem dari pengendalian internal)
MEA03	<i>Monitor, evaluate and asses compliance with external requirements</i> (Memonitor, mengevaluasi dan mengukur kecocokan dengan kebutuhan eksternal / luar)

Sumber : Diadaptasi dari (ISACA, 2012)





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

Fokus domain DSS pada COBIT 5 yaitu pada aspek pengiriman informasi, proses dan dukungan yang memungkinkan untuk pelaksanaan sistem TI yang efektif dan efisien. Domain DSS terdiri dari 6 *control objective*, antara lain (ISACA,2012) :

#### 1. DSS01 – *Manage Operations*

Mengkoordinasikan dan melaksanakan kegiatan prosedur operasional yang dibutuhkan untuk memberikan layanan IT kepada internal maupun *outsourced* termasuk pelaksanaan eksekusi dari standar operasi prosedur yang telah ditetapkan dan kegiatan pemantuan yang diperlukan

##### a. DSS01.01 *Perform operational procedures*

Memelihara dan menjalankan prosedur operasional serta pelaksanaan tugas operasional dilakukan secara handal dan konsisten.

##### b. DSS01.02 *Manage outsources IT services*

Mengelola pelaksanaan pelayanan terhadap *outsourced* IT untuk menjaga perlindungan informasi perusahaan dan kehandalan pelayanan.

##### c. DSS01.03 *Monitor IT infrastructure*

Memantau infrastruktur TI dan peristiwa – peristiwa yang terkait. Dan menyimpan informasi kronologis yang memadai dalam log operasi untuk memungkinkan dilakukannya rekonstruksi, peninjauan ulang dan pemeriksaan urutan waktu operasi dan kegiatan lain disekitarnta atau pendukung kegiatan operasional.

##### d. DSS01.04 *Manage the environment*

Mempertahankan langkah – langkah untuk perlindungan terhadap faktor lingkungan. Menginstal atau memasang peralatan khusus dan perangkat untuk memonitor dan mengontrol lingkungan.

##### e. DSS01.05 *Manage facilities*

Mengelola fasilitas, termasuk tenaga / jaringan listrik dan peralatan komunikasi, sesuai dengan peraturan perundang – undangan, persyaratan teknis dan bisnis, spesifikasi vendor dan pedoman kesehatan dan keselamatan.

#### 2. DSS02 – *Manage Service Request and Incidents*

Memberikan respon yang tepat waktu dan efektif untuk permintaan pengguna dan penyelesaian terhadap semua jenis insiden. Dan juga memperbaiki atau memulihkan layana, merekam dan memenuhi permintaan pengguna, serta merekam dan memenuhi permintaan pengguna, serta merekam, menyelidiki, mendiagnosa, meningkatkan dan menyelesaikan insiden.

##### a. DSS02.01 *Define incident and service request classification schemes*

Menentukan skema dan model dari klarifikasi permintaan layanan

##### b. DSS02.02 *Record, classify, and priortise request and incidents*

Mengidentifikasi, mencatat dan mengklarifikasikan permintaan layanan dan insiden, serta menetapkan prioritas sesuai dengan kritikalitas bisnis dan perjanjian pelayanan



c. DSS02.03 *Verify, approve and fulfill service request*

Memilih prosedur permintaan yang tepat dan memverifikasi bahwa permintaan layanan memenuhi kriteria permintaan yang didefinisikan. Mendapatkan persetujuan jika diperlukan dan memebuhi permintaan.

d. DSS02.04 *Investigate, diagnose, and allocate incidents*

Mengidentifikasi dan merekam gejala – gejala insiden, menentukan kemungkinan penyebab insiden dan mengalokasikan penyelesaiannya.

e. DSS02.05 *Resolve and recover from incidents*

Mendokumentasikan, menerapkan dan menguji solusi yang teridentifikasi atau penyelesaian masalah dan melaksanakan tindakan pemulihan untuk memulihkan layanan yang berkaitan dengan TI.

f. DSS02.06 *Close service request and incidents*

Memverifikasi resolusi atau penyelesaian masalah insiden yang memuaskan dan atau pemenuhan serta penyelesaian permintaan.

g. DSS02.07 *Track status and procedure reports*

Penelusuran secara rutin, menganalisis dan melaporkan kejadian dan kecenderungan pemenuhan permintaan untuk memberikan informasi bagi perbaikan keberlanjutan.

3. DSS03 – *Manage problems*

Mengidentifikasi dan mengklasifikasikan masalah dan akar penyebab masalah dan memberikan resolusi yang tepat waktu untuk mencegah inseden berulang – ulang serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan.

a. DSS03.01 *Identify and classify problems*

Mendefinisikan dan menerapkan kriteria dan prosedur untuk melaporkan masalah yang diidentifikasi, termasuk klasifikasi masalah, kategorisasi dan prioritas.

b. DSS03.02 *Investigate and diagnose problems*

Menyelidiki dan mendiagnosa masalah menggunakan ahli manajemen subjek yang relevan untuk menilai dan menganalisa akar penyebab masalah.

c. DSS03.03 *Raise known errors*

Segera setelah akar penyebab masalah diidentifikasi, membuat catatan mengenai *known-error* dan solusi yang tepat serta mengidentifikasi solusi – solusi yang potensial.

d. DSS03.04 *Resolve and close problems*

Mengidentifikasi dan nginisisasi solusi – solusi yang berkesinambungan untuk menangani akar penyebab permasalahan, meningkatkan permintaan perubahan untuk mengatasi *error* serta memastikan bahwa personil yang terkena dampak sadar akan tindakan yang diambil dan rencana yang dikembangkan untuk mencegah insiden yang terjadi di masa depan.

e. DSS03.05 *Perform proactive problem management*

Mengumpulkan dan menganalisis data operasional (terutama insiden dan catatan perubahan) untuk mengidentifikasi tren baru yang mungkin



menunjukkan masalah. Log masalah tercatat untuk memungkinkan proses penilaian.

#### 4. DSS04 – *Manage Continuity*

Membangun dan memelihara rencana untuk memungkinkan bisnis dan TI dalam menanggapi insiden dan gangguan dalam rangka melanjutkan pelaksanaan proses bisnis yang penting dan layanan TI yang diperlukan dan menjaga ketersediaan informasi pada tingkat yang dapat diterima oleh perusahaan.

##### a. DSS04.01 *Define the business continuity policy, objectives, and scope*

Menentukan kebijakan keberlangsungan bisnis dan ruang lingkup yang selaras dengan tujuan perusahaan dan *stakeholder*

##### b. DSS04.02 *Maintain a continuity strategy*

Mengevaluasi pilihan – pilihan manajemen keberlangsungan bisnis dan memilih strategi *cost – effective* dan kontinuitas yang layak yang akan memastikan pemulihan perusahaan dan kontinuitas dalam menghadapi bencana atau kejadian atau gangguan besar lainnya.

##### c. DSS04.03 *Develop and implement a business continuity response*

Mengembangkan *Business Continuity Plan (BCP)* berdasarkan strategi yang mendokumentasikan prosedur dan informasi dalam kesiapannya untuk digunakan dalam sebuah insiden untuk memungkinkan perusahaan untuk melanjutkan kegiatan kritisnya.

##### d. DSS04.04 *Exercise, test, and review the BCP*

Menguji pengaturan kontinuitas secara berkala untuk melatih rencana pemulihan terhadap hasil yang telah ditentukan dan untuk memungkinkan solusi inovatif untuk dikembangkan dan membantu untuk memverifikasi dari waktu ke waktu bahwa rencana tersebut akan bekerja seperti yang diharapkan.

##### e. DSS04.05 *Review, maintain, and improve the continuity plan*

Melakukan *review* manajemen akan kemampuan kontinuitas secara rutin untuk memastikan kesesuaian, kecukupan dan efektifitas rencana yang telah dilanjutkan. Serta mengelola perubahan – perubahan rancangan sesuai kontrol untuk memastikan bahwa rencana kesinambungan tetap *up to date* dan terus mencerminkan kebutuhan bisnis yang sebenarnya.

##### f. DSS04.06 *Conduct continuity plan training*

Menyediakan semua pihak internal dan eksternal yang berkaitan dengan sesi pelatihan rutin mengenai prosedur serta peran dan tanggung jawab mereka jika terjadi gangguan.

##### g. DSS04.07 *Manage backup arrangements*

Menjaga ketersediaan informasi – informasi bisnis yang penting.

##### h. DSS04.08 *Conduct post – resumption review*

Menilai kelayakan BCP diikuti dengan keberhasilan proses bisnis dan layanan setelah gangguan.

#### 5. DSS05 – *Manage Security Services*



Melindungi informasi perusahaan untuk mempertahankan tingkat risiko keamanan informasi yang dapat diterima oleh perusahaan sesuai dengan kebijakan keamanan. Membangun dan memelihara peran keamanan informasi dan hak akses serta melakukan *monitoring* keamanan.

a. DSS05.01 *Protect against malware*

Menerapkan dan memelihara langkah – langkah pencegahan, detektif dan korektif di seluruh perusahaan untuk melindungi sistem informasi dan teknologi dari *malware* (misalnya, *virus, worm, spyware, spam*).

b. DSS05.02 *Manage network and connectivity security*

Menggunakan langkah – langkah keamanan dan prosedur manajemen terkait untuk melindungi informasi atas semua metode konektivitas.

c. DSS05.03 *Manage endpoint security*

Pastikan bahwa titik akhir (misalnya, laptop, dekstop Server dan perangkat mobile dan jaringan lain atau software) dijamin pada tingkat yang sama dengan atau lebih besar dari persyaratan keamana didefinisikan informasi yang diproses, disimpan atau dikirimkan.

d. DSS05.04 *Manage user identity and logical access*

Memastikan bahwa semua pengguna memiliki hak akses informasi sesuai dengan kebutuhan bisnis mereka dan koordinasi dengan unit – unit bisnis yang mengelola hak akses mereka sendiri dalam proses bisnis.

e. DSS05.05 *Manage physical access to IT assets*

Mendefinisikan dan menerapkan prosedur untuk memberikan limit dan mencabut akses ke lokasi, bangunan dan daerah sesuai dengan kebutuhan bisnis, termasuk keadaan darurat.

f. DSS05.06 *Manage sensitive documents and output devices*

Mendefinisikan perlindungan yang sesuai fisik, praktik akuntansi dan manajemen persediaan atas aset TI sensitif, seperti formulir khusus, surat berharga, printer bertujuan khusus atau token keamanan.

g. DSS05.07 *Monitor the infrastructure for security – related events*

Menggunakan alat deteksi, memonitor infrastruktur untuk akses yang tidak sah dan memastikan bahwa setiap peristiwa yang terintegrasi dengan pemantauan acara umum dan manajemen insiden.

6. DSS06 – *Manage Business Process Controls*

Mendefinisikan dan memelihara proses bisnis yang tepat kontrol untuk memastikan bahwa informasi yang terkait dan diproses oleh proses bisnis *outsourcing* memenuhi semua persyaratan pengendalian informasi yang relevan. Identifikasi persyaratan kontrol informasi yang relevan, mengelola dan mengoperasikan kontrol yang memadai untuk memastikan bahwa informasi dan pengolahan informasi memenuhi persyaratan ini.

a. DSS06.01 *Align control activities embedded in business process with enterprise objective*

Terus menilai dan memantau pelaksanaan kegiatan proses bisnis dan kontrol terkait, berdasarkan risiko perusahaan, untuk memastikan bahwa pengolahan selaras dengan kebutuhan bisnis.

b. DSS06.02 *Control the processing of information*



Mengoperasikan pelaksanaan kegiatan proses bisnis dan kontrol terkait, berdasarkan risiko perusahaan, untuk memastikan bahwa pengolahan informasi adalah valid, lengkap, akurat, tepat waktu dan aman (yaitu, mencerminkan sah dan resmi penggunaan bisnis).

- c. DSS06.03 *Manage roles, responsibilities, access privileges, and level of authority*

Mengelola peran bisnis, tanggung jawab, tingkat wewenang dan pemisahan tugas yang diperlukan untuk mendukung tujuan proses bisnis. Otorisasi akses ke aset informasi yang terkait dengan proses bisnis informasi, termasuk mereka yang di bawah tahanan bisnis, TI dan pihak ketiga. Hal ini memastikan bahwa bisnis tahu dimana data tersebut dan siapa yang menangani data atas namanya.

- d. DSS06.04 *Manage errors and exceptions*

Mengelola pengecualian proses bisnis dan kesalahan dan memfasilitasi koreksi mereka. Sertakan kesalahan proses bisnis dan pengecualian dan pelaksanaan tindakan perbaikan yang ditetapkan. Hal ini memberikan jaminan akurasi dan integritas proses informasi bisnis.

- e. DSS06.05 *Ensure traceability of information events and accountabilities*

Memastikan bahwa informasi bisnis dapat ditelusuri ke acara bisnis berasal dan pihak bertanggung jawab. Hal ini memungkinkan penelusuran informasi melalui bahwa informasi yang mendorong bisnis yang handal dan telah diproses sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

- f. DSS06.06 *Secure information assets*

Aset informasi aman diakses oleh bisnis melalui metode disetujui, termasuk informasi dalam bentuk elektronik (seperti metode yang menciptakan aset baru dalam bentuk apapun, perangkat media portabel, aplikasi pengguna dan perangkat penyimpanan), informasi selama transit. Ini menguntungkan bisnis dengan menyediakan *end – to – end* pengamanan informasi.

## 2.6 Pengukuran Capability Level

### 2.6.1 Proses Capability Level

Pada *framework* COBIT 5 menggunakan *capability level* tidak menggunakan *maturity level* seperti COBIT 4.1 pendahulunya. *Framework* COBIT 5 mengadopsi dari ISO/IEC 15505 – 2, dimana proses penilaian akan berdasarkan tingkat kemampuan dari sebuah organisasi dalam melakukan proses – proses yang telah didefinisikan dalam model *assessment*. Model yang dimiliki sebuah organisasi terdiri dari :

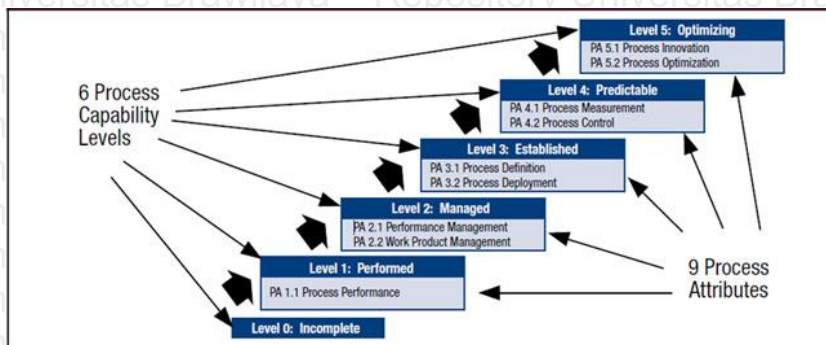
- a. **Level 0 *Incomplete process*** : proses atau gagasan belum diimplementasikan mencapai tujuannya. Dalam level ini hanya ada sedikit atau tidak ada bukti dari pencapaian sistematis dari tujuan proses.
- b. **Level 1 *Performed process*** : proses yang diimplementasikan telah mencapai tujuannya.



- c. **Level 2 Managed process** : proses yang telah dijalankan sekarang telah digunakan dengan tata kelola (terencana, termonitor dan teratur) dan hasil kerjanya telah dijalankan dengan baik.
- d. **Level 3 Established process** : proses yang sudah terkelola sekarang diimplementasikan menggunakan proses terdefinisi yang mampu mencapai hasil prosesnya.
- e. **Level 4 Predictable process** : proses yang telah matang sekarang beroperasi dengan batasan yang terdefinisi untuk mencapai hasil prosesnya.
- f. **Level 5 Optimizing process** : proses yang terprediksi telah diimprovisasi dengan berkerlanjutan untuk mencapai tujuan bisnis perusahaan saat ini.

### 2.6.2 Proses Atribut

Pengukuran tingkat kapabilitas proses menggunakan COBIT dapat dilakukan berdasarkan sembilan *process attribute* (PA) yang ditentukan oleh ISO/IES 15504 seperti gambar dibawah ini.



**Gambar 2. 10 Process Attribute COBIT 5**

Sumber : Diadaptasi dari (ISACA, 2012)

Tabel dibawah ini akan menjelaskan deskripsi dari setiap *process attribute* yang akan digunakan responden dalam memberikan skor terhadap pertanyaan yang terdapat pada kuesioner.

**Tabel 2. 6 Indikator Level COBIT 5**

Level	PA	Deskripsi
<b>Level 0</b>	0	Tidak dilakukan atau gagal
<b>Level 1</b>	1.1	Dilakukan tetapi belum ada rencana
<b>Level 2</b>	2.1	Dilakukan dan ada perencanaan serta monitoring
	2.2	Dilakukan, ada perencanaan dan dimonitoring kemudian hasil dikelola dengan baik (ditentukan <i>requirement</i> -nya dan didokumentasikan)
<b>Level 3</b>	3.1	Dilakukan, aktifitas tertulis di SOP / kebijakan / aturan atau dibuat standar pengoperasiannya, sebagai unsur penting yang wajib dilakukan.



Tabel 2.6 Indikator Level COBIT 5 (Lanjutan)

Level	PA	Deskripsi
	3.2	Dilakukan, aktifitas tertulis di SOP / kebijakan / aturan atau mempunyai standar penerapan serta alokasi tanggung jawab dan sumber daya yang tepat
Level 4	4.1	Dilakukan, aktifitas tertulis di SOP / kebijakan / aturan berjalan dengan baik dan ada penerapan ukuran layanan / informasi optimal yang harus dihasilkan
	4.2	Dilakukan, aktifitas tertulis di SOP / kebijakan / aturan dan menghasilkan layanan / informasi optimal kemudian dimonitoring dan dianalisis
Level 5	5.1	Dilakukan, ada inovasi dan strategi pengembangan aktivitas sesuai hasil analisis dan aktifitas yang telah terstandarisasi sebelumnya
	5.2	Dilakukan, ada inovasi dan strategi pengembangan aktifitas, diukur pengaruhnya terhadap sasaran bisnis dan dievaluasi

### 2.6.3 Proses Capability Indicators

Pada proses *capability indicators* memiliki keterkaitan dengan proses atribut yang terkait dengan *capability level* 1 hingga 5 yang telah ditentukan dalam dimensi proses *assessment model*. Proses *capability indicators* adalah cara untuk mencapai kemampuan yang ditangani oleh atribut proses. Bukti proses *capability indicators* mendukung untuk pencapaian atribut proses. Berikut penjelasan dari indikator kemampuan proses untuk sembilan atribut proses yang termasuk dalam dimensi kemampuan untuk level 1 hingga 5.

#### 1. Level 0 *Incomplete Process*

Kondisi proses yang dilakukan pada perusahaan tidak diimplementasikan atau mengalami kegagalan untuk mencapai tujuan dari proses.

#### 2. Level 1 *Perfomed Process*

Kondisi yang terjadi pada perusahaan telah menerapkan proses berhasil untuk mencapai tujuan. Ketentuan untuk atribut proses level 1 ini adalah:

- **PA 1.1 *Process Perfomance***

Atribut proses digunakan untuk mengukur sejauh mana tujuan proses yang dilakukan telah dapat dicapai. Hasil dari pencapaian utama dari atribut ini didefinisikan pada Tabel 2.7 berikut ini.

Tabel 2. 7 *Process Performance*

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Dasar (BPs)	Hasil Kerja (WPs)
Proses mampu mencapai hasil tujuan yang telah ditetapkan.	<b>BP 1.1.1</b> : Terdapatnya bukti bahwa proses latihan dasar telah atau sedang dilakukan.	Menghasilkan bukti berkaitan dengan yang diperoleh dari suatu proses.

### 3. *Level 2 Managed Process*

Kondisi kinerja yang terjadi pada proses telah diimplementasikan mencakup perencanaan, pemantauan dan penyesuaian serta hasil kerja telah ditetapkan, dipantau, dan dikelola secara tepat. Ketentuan untuk atribut proses level 2 ini adalah :

- **PA 2.1 *Performance Management***

Digunakan untuk mengetahui sejauh mana kinerja suatu proses telah dikelola. Hasil dari pencapaian utama dari atribut ini didefinisikan pada Tabel 2.8 berikut ini.

Tabel 2. 8 *Performance Management*

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
a. Mampu untuk indentifikasi tujuan dilakukan pelaksanaan setiap proses.	<b>GP 2.1.1</b> : Mengidentifikasi tujuan melakukan pelaksanaan setiap proses. Kemudian tujuan disesuaikan dengan asumsi dan kendala yang telah didefinisikan dan dikomunikasikan.	<b>GWP 1.0</b> : menghasilkan dokumentasi yang berisikan uraian mengenai ruang lingkup proses. <b>GWP 2.0</b> : menghasilkan sebuah rencana berisikan mengenai uraian tentang tujuan dari pelaksanaan proses.
b. Mampu merencanakan dan monitor pelaksanaan setiap proses	<b>GP 2.1.2</b> : membuat perencanaan dan pemantauan pelaksanaan dari setiap proses untuk memenuhi tujuan yang telah ditentukan. Kemudian menetapkan dan memantau ukuran dasar dari pelaksanaan proses terkait dengan tujuan	<b>GWP 2.0</b> : menghasilkan rencana berisikan mengenai uraian tentang tujuan dari pelaksanaan setiap proses. <b>GWP 9.0</b> : menghasilkan sebuah catatan yang berisikan uraian mengenai hasil



Tabel 2.8 *Performance Management* (Lanjutan)

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
	proses bisnis. Termasuk <i>key milestone</i> , aktivitas yang dibutuhkan, estimasi dan jadwal.	setiap pelaksanaan secara detail. <b>Catatan :</b> pada level ini, setiap catatan mengenai pelaksanaan proses yang terjadi
c. Mampu untuk menyesuaikan pelaksanaan dari tiap proses memenuhi rencana.	<b>GP 2.1.3 :</b> menyesuaikan pelaksanaan dari tiap proses. Kemudian mengambil tindakan apabila pada pelaksanaan dari proses tidak sesuai harapan. Tindakan tersebut antara lain identifikasi akar permasalahan dan menyesuaikan antara rencana dan jadwal.	<b>GWP 4.0 :</b> menghasilkan <i>quality report</i> yang berisikan uraian mengenai setiap tindakan yang dilakukan ketika hasil pelaksanaan suatu proses tidak sesuai dengan target harapan.
d. Mampu mendefinisikan, menugaskan, dan mengkomunikasikan tanggung jawab serta wewenang untuk pelaksanaan proses.	<b>GWP 2.1.4 :</b> menentukan tanggung jawab dan wewenang untuk pelaksanaan proses. Kemudian mendefinisikan, menugaskan dan mengkomunikasikan tanggung jawab utama dan wewenang dalam pelaksanaan aktivitas proses. Kebutuhan akan pengalaman kinerja proses, pengetahuan dan keterampilan didefinisikan.	<b>GWP 1.0 :</b> menghasilkan dokumentasi berisi uraian mengenai siapa saja pihak yang bertanggung jawab terhadap suatu proses, yaitu siapa saja yang <i>responsible, accountable, consulted and informed</i> (RACI). <b>GWP 2.0 :</b> menghasilkan sebuah perencanaan berisi uraian terjait rancang komunikasi proses, pengalaman pelaksanaan proses dan kebutuhan keahlian.

Tabel 2.8 *Performance Management* (Lanjutan)

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
e. Mampu mengidentifikasi, menyediakan, mengalokasikan dan mengelola sumber daya serta informasi yang diperlukan untuk pelaksanaan proses.	<b>GP 2.1.5 :</b> mengidentifikasi dan menyediakan sumber daya untuk melaksanakan suatu proses agar sesuai dengan rencana. Kemudian mengidentifikasi, menyediakan, alokasi dan menggunakan sumber daya serta informasi diperlukan untuk pelaksanaan aktivitas utama dari proses.	<b>GWP 2.0 :</b> menghasilkan sebuah rencana berisi uraian mengenai rancang pelaksanaan pelatihan dan perencanaan sumber daya.
f. Mampu mengelola <i>interface</i> antara pihak – pihak yang berhubungan untuk menjaga agar komunikasi yang berjalan efektif dan mampu membagikan tugas serta tanggung jawab dengan jelas.	<b>GP 2.1.6 :</b> mengidentifikasi dan mengelola <i>interface</i> antar pihak – pihak yang berkaitan dalam suatu proses, baik individu maupun kelompok. Kemudian definisi tanggung jawab dan menyediakan mekanisme komunikasi yang efektif.	<b>GWP 1.0 :</b> menghasilkan sebuah dokumentasi proses berisikan uraian mengenai pihak – pihak yang berhubungan dengan baik individu maupun kelompok ( <i>supplier, customer</i> dan RACI). <b>GWP 2.0 :</b> menghasilkan sebuah rencana proses yang berisi tentang proses rencana komunikasi.

- **PA 2.2 Work Product Management**

Digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil kerja dari proses yang telah dihasilkan dapat dikelola secara tepat. Hasil dari pencapaian utama dari atribut ini didefinisikan pada Tabel 2.9 berikut ini.

Tabel 2. 9 *Work Product Management*

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
a. Mampu untuk mendefinisikan ketentuan <i>work product</i> dari suatu proses.	<b>GP 2.2.1 :</b> mendefinisikan ketentuan untuk <i>work product</i> yang dihasilkan termasuk dalam struktur konten dan kriteria kualitas.	<b>GWP 3.0 :</b> menghasilkan <i>quality plan</i> berisi uraian mengenai kriteria kualitas sekaligus struktur dan isi <i>work product</i> .
b. Mampu mendefinisikan ketentuan untuk dokumentasi dan pengendalian <i>work product</i> .	<b>GP 2.2.2 :</b> mendefinisikan ketentuan untuk dokumentasi dan pengendalian <i>work product</i> . Ketentuan tersebut harus mencakup hasil identifikasi dependensi, hasil kesepakatan dan kemudahan dalam akses ketentuan yang dibuat.	<b>GWP 1.0 :</b> menghasilkan dokumentasi berisi tentang proses pengendalian (matrix kontrol).  <b>GWP 3.0 :</b> menghasilkan <i>quality plan</i> berisi uraian mengenai kriteria kualitas, <i>work product</i> , ketentuan dokumentasi dan pengendalian perubahan yang dilakukan.
c. Mampu mengidentifikasi, dokumentasi, dan melakukan pengendalian <i>work product</i> dengan tepat.	<b>GP 2.2.3 :</b> mengidentifikasi, mendokumentasikan dan melakukan pengendalian <i>work product</i> . <i>Work product</i> disesuaikan dengan hasil pengendalian perubahan, versi dan konfigurasi dari manajemen yang sesuai.	<b>GWP 4.0 :</b> menghasilkan <i>quality record</i> berisi tentang riwayat audit dari review yang pernah dilakukan.

Tabel 2. 9 *Work Product Management (Lanjutan)*

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
d. Mampu meninjau ulang apakah <i>work product</i> telah sesuai dengan ketentuan yang direncanakan	<b>GP 2.2.4</b> : peninjauan ulang dan penyesuaian <i>work product</i> untuk memenuhi ketentuan yang ditetapkan. <i>Work product</i> disesuaikan dengan hasil tinjauan terhadap ketentuan yang direncanakan dan hasil penyelesaian terhadap masalah yang timbul.	<b>GWP 4.0</b> : menghasilkan <i>quality record</i> berisi tentang riwayat audit dari review yang telah pernah dilakukan.

#### 4. Level 3 *Established Process*

Kondisi proses telah dikelola kemudian diimplementasikan dan mampu mencapai hasil akhir yang diharapkan. Ketentuan untuk atribut proses level 3 ini adalah :

- **PA 3.1 *Process Definition***

Digunakan untuk mengetahui sejauh mana suatu proses standar yang ditetapkan dapat dikelola untuk menunjang pelaksanaan proses yang telah didefinisikan. Hasil dari pencapaian utama dari atribut ini didefinisikan pada Tabel 2.10 berikut ini.

Tabel 2. 10 *Process Definition*

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
a. Mampu untuk mendefinisikan proses standar, termasuk juga panduan dasar untuk menggambarkan unsur pokok yang harus ada dalam proses yang sudah didefinisikan	<b>GP 3.1.1</b> : menentukan proses standar untuk mendukung penerapan suatu proses yang telah ditentukan. Proses standar tersebut berisi hasil identifikasi unsur dasar suatu proses dan panduan beserta prosedur untuk mendukung penerapan proses dan membantu menyesuaikan bila	<b>GWP 5.0</b> : menghasilkan kebijakan dan standar berisi uraian mengenai tujuan organisasi, standar minimum kinerja, proses standar, ketentuan pelaporan dan ketentuan pemantauan. Hal tersebut harus diterapkan seluruh organisasi.

Tabel 2. 10 *Process Definition* (Lanjutan)

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
	diperlukan.	
b. Mampu menentukan urutan dan pengaruh antara suatu proses standar dengan proses lain.	<b>GP 3.1.2</b> : menentukan urutan dan pengaruh antara suatu proses dengan proses yang lain sehingga dapat berjalan sebagai sistem yang terintegrasi. Hal tersebut dilakukan saat proses diterapkan di berbagai lapisan organisasi.	<b>GWP 5.0</b> : menghasilkan kebijakan dan standar yang berisi uraian tentang pemetaan proses, urutan proses dan pengaruh hal yang diterapkam. Hal tersebut harus diterapkan pada seluruh organisasi.
c. Mampu mengidentifikasi, kompetensi yang dibutuhkan dan peran dalam pelaksanaan proses sebagai bagian dari proses standar.	<b>GP 3.1.3</b> : menentukan kompetensi dan peran dalam pelaksanaan suatu proses standar.	<b>GWP 5.0</b> : menghasilkan kebijakan dan standar yang berisi uraian mengenai kompetensi dan peran yang dibutuhkan untuk melaksanakan suatu proses. Hal tersebut harus ditetapkan seluruh organisasi.
d. Mampu mengidentifikasi infrastruktur dan lingkungan kerja yang dibutuhkan untuk melaksanakan proses standar.	<b>GP 3.1.4</b> : mengidentifikasi infrastruktur yang terdiri dari fasilitas, metode, peralatan, dan lainnya beserta dengan lingkungan kerja yang dibutuhkan untuk menjalankan suatu proses standar.	<b>GWP 5.0</b> : menghasilkan kebijakan dan standar yang berisi uraian tentang hasil jumlah infrastruktur dan lingkungan kerja yang diperlukan untuk menjalankan proses. Hal tersebut harus diterapkan pada organisasi.
e. Mampu menetapkan cara atau metode yang tepat bila digunakan untuk memantau keefektifan dan kesesuaian dari suatu proses.	<b>GP 3.1.5</b> : menentukan metode yang tepat untuk memantau keefektifan dan kesesuaian dari suatu proses standar. Pada hali ini termasuk juga memastikan kesesuaian	<b>GWP 5.0</b> : menghasilkan kebijakan dan standar yang berisi uraian tentang tujuan organisasi terhadap suatu proses, standar kinerja minimal, prosedur standar,

Tabel 2. 10 *Process Definition* (Lanjutan)

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
	antara kriteria yang ditetapkan dengan data yang diperlukan.	ketentuan pelaporan dan ketentuan pelaksanaan monitoring. Hal tersebut harus diterapkan seluruh organisasi.  <b>GWP 4.0 dan GWP 9.0 :</b> menghasilkan <i>quality records</i> dan <i>process performance records</i> yang berisi uraian tentang bukti dari pelaksanaan review.

- **PA 3.2 *Process Deploiment***

Digunakan untuk mengetahui sejauh mana suatu proses standar yang telah ditetapkan secara efektif untuk mencapai hasil yang diharapkan. Hasil dari pencapaian utama dari atribut ini didefinisikan pada Tabel 2.11 berikut ini.

Tabel 2. 11 *Process Deploiment*

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
a. Mampu menjalankan suatu proses yang telah didefinisikan berdasarkan pada proses standar yang dipilih atau disesuaikan.	<b>GP 3.2.1 :</b> menerapkan suatu proses untuk memenuhi konteks. Apabila terdapat proses yang sama diterapkan dalam lingkup area organisasi yang berlainan, maka penerapannya disesuaikan dengan kebutuhan organisasi dan dengan ketentuan yang telah disepakati	<b>GWP 5.0 :</b> menghasilkan kebijakan dan standar berisi uraian berkaitan aturan yang harus dipenuhi ketika menerapkan suatu proses; hal tersebut harus diterapkan pada seluruh organisasi.

Tabel 2. 11 *Process Deploiment (Lanjutan)*

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
b. Mampu mendefinisikan, memebrikan tugas serta mengkomunikasikan peranan, wewenang dan tanggung jawab yang diperlukan untuk menjalan suatu proses.	<b>GP 3.2.2</b> : menetapkan dan mengkomunikasikan peranan, wewenang dan tanggung jawab untuk menjalankan suatu proses yang telah ditetapkan dalam lingkup area organisasi yang berlainan, maka wewenang dan peranan untuk menjalankna suatu proses harus ditetapkan dan dikomunikasikan kembali.	<b>GWP 5.0</b> : menghasilkan kebijakan dan standar yan berisi uraian mengenai wewenang dan tanggung jawab dalam menjalankan suatu proses. Hal tersebut harus diterapkan pada seluruh organisasi.
c. Mampu mendefinisikan kompetensi dari setiap personil yang menjalankan suatu proses verdasarkna kesesuaia pendidikan, pelatihan dan pengalaman.	<b>GP 3.2.3</b> : menetapkan kompetensu yang harus dimiliki untuk melaksanakan proses. Apabila terdapat proses yang sama diterapkan dalam lingkup area organisasi yang berlainan, maka harus mengidentifikasi kompetensi yang sesuai untuk setiap personil yang ditugaskan dan menetapkan pelatihan yang sesuai bagi mereka yang melaksanakan proses tersebut.	<b>GWP 1.0</b> : menghasilkan dokumentasi proses yang berisi uraian tentang kompetensi yang dibutuhkan dan pelaksanaan pelatihan yang diberikan.  <b>GWP 2.0</b> : menghasilkan sebuah rencana proses yang berisi tentang rencana komunikasi untuk tiap proses, rencana pelaksanaan pelatihan dan rencana alokasi sumber daya tiap proses.
d. Mampu menyediakan, mengalokasikan dan menggunakan sumber daya serta informasi yang diperlukan untuk menjalankan suatu	<b>GP 3.2.4</b> : menyediakan sumber daya dan informasi untuk menunjang kinerja suatu proses yang telah ditetapkan. Apabila terdapat proses yang sama diterapkan dalam	<b>GP 2.0</b> : menghasilkan sebuah rencana proses yang berisi uraian tentang perencanaan sumber daya yang dibutuhkan oleg tiap proses.

Tabel 2. 11 *Process Deploiment (Lanjutan)*

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
proses yang telah ditentukan.	lingkup area organisasi yang berlaianan, maka harus menyediakan, mengalokasikan dan menggunakan sumber daya manusia dan informasi sesuai dengan keperluan.	
e. Mampu menyediakan, mengelola dan memelihara infrastruktur dan lingkungan kerja yang diperlukan untuk mnejalankan suatu proses yang telah ditentukan.	<b>GP 3.2.5 :</b> menyediakan infrastruktur yang layak untuk menunjang kinerja suatu proses yang ditetapkan. Apabila terdapat proses yang sama diterapkan dalam lingkup are organisasi yang berlainan, maka harus menggunkan dan mengalokasikan dukungan organisasi, infrastruktur dan lingkungan kerja sesuai dengan keperluan.	<b>GWP 2.0 :</b> menghasilkan sebuah rencana proses yang berisi tentang infrastruktur dan lingkungn kerja yang dibutuhkan oleh setiap proses.
f. Mampu mengumpulkan dan menganalisis data yang akurat untuk memahami pola dari suatu proses sehingga dapat menunjukkan kesesuaian dan efektivitasnya serta untuk mengevaluasi letak perbaikan proses dapat dilaksanakan secara terus menerus.	<b>GP 3.2.6 :</b> mengumpulkan dan menganalisis data mengenai kinerja suatu proses untuk menunjukkan kesesuaiannya dan efektivitasnya. Kemudian data tersebut didefinisikan, dikumpulkan dan dianalisis untuk memantau kondisi organisasi dan dijadikan sebagai dasar untuk perbaikan berkelanjutan.	<b>GWP 4.0 dan GWP 9.0 :</b> menghasilkan sebuah <i>quality records</i> dan <i>process perfomance records</i> yang berisi tentang bukti dari pelaksanaan review alat.





## 5. Level 4 Predictable Process

Kondisi dimana proses telah diimplementasikan kemudian dioperasikan sesuai dengan batasan – batasan yang telah ditetapkan untuk mencapai hasil proses yang diharapkan. Ketentuan untuk atribut proses level 4 ini adalah:

- **PA 4.1 Process Measurement**

Digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran proses yang telah diperoleh dijadikan sebagai dasar untuk memastikan bahwa kinerja proses mampu menunjang pencapaian tujuan suatu proses yang relevan sehingga dapat pula tujuan bisnis perusahaan. Hasil dari pencapaian utama dari atribut ini didefinisikan pada Tabel 2.12 berikut ini.

**Tabel 2. 12 Process Measurement**

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
a. Mampu menetapkan kebutuhan informasi yang diperlukan dari suatu proses untuk menujung tujuan bisnis perusahaan.	<b>GP 4.1.1 :</b> mengidentifikasi kebutuhan informasi dari suatu proses yang berhubungan dengan tujuan bisnis perusahaan. Dalam menentukan tujuan dari pengujuran kunerja proses, harus terlebih dahulu menetapkan tujuan bisni perusahaan dan informasi yang dibutuhkan sebagai dasat.	<b>GWP 6.0 :</b> menghasilkan sebuah rencana perbaikan yang beris uraian tentang tujuan dilakukannya perbaikan dan usulan tindakan perbaikan yang harus dilakukan.
b. Mampu menentukan tujuan dilakukan pengukuran proses berdasarkan kebutuhan informasi yang ditentukan.	<b>GP 4.1.2 :</b> mendapatkna tujuan pengukuran proses berdasarkan kebutuhan informasi yang telah ditetapkan.	<b>GWP 7.0 :</b> menghasilkan sebuah rencana pengukuran yang berisi uraian terkait ukuran dan indikator pengukuran yang diusulkan.
c. Mampu menetapkan tujuan kuantitatif dari kinerja suatu proses sebagai sarana untuk menunjang tujuan bisnis yang relevan.	<b>GP 4.1.3 :</b> menetapkan tujuan kuantitatif dari kinerja suatu proses yang telah didefinisikan, sesuai dengan penyelarasan antara proses dengan tujuan bisnis perusahaan.	<b>GWP 7.0 :</b> menghasilkan sebuah rencana pengukuran yang berisi uraian terkait ukuran dan indikator pengukuran yang diusulkan.

Tabel 2. 12 *Process Measurement* (Lanjutan)

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
	Tujuan kuantitatif tersebut ditetapkan secara eksplisit untuk mencerminkan tujuan bisnis yang telah diverifikasi berguna bagi manajemen perusahaan,	
d. Mampu mengidentifikasi serta mendefinisikan pengukuran dan frekuensinya agar sesuai dengan tujuan pengukuran dan tujuan kuantitatif dari kinerja suatu proses.	<b>GP 4.1.4 :</b> mengidentifikasi produk dan pengukuran suatu proses yang dapat menunjang pencapaian tujuan kuantitatif dari kinerja suatu proses	<b>GWP 7.0 :</b> menghasilkan sebuah rencana pengukuran yang berisi uraian tentang sesuatu ukuran, indikator pengukuran, prosedur pengumpulan data serta prosedur analisis yang diusulkan.
e. Mampu mengumpulkan, menganalisis dan melaporkan hasil dari pengukuran suatu proses untuk mengetahui sejauh mana tujuan kuantitatif dari kinerja suatu proses telah terpenuhi.	<b>GP 4.1.5 :</b> menghimpun hasil pengukuran produk dan hasil pengukuran proses dengan cara menjalankan suatu proses yang telah ditentukan. Kemudian mengumpulkan, menganalisis dan melaporkan hasil pengukuran tersebut sesuai dengan rancangan yang telah ditentukan,	<b>GWP 7.0 :</b> menghasilkan sebuah rancangan pengukuran yang berisi uraian tentang prosedur analisis yang diusulkan. <b>GWP 9.0 :</b> menghasilkan sebuah catatan kinerja proses yang berisi uraian tentang hasil pengukuran yang telah dihimpun dan dianalisis.
f. Mampu menggunakan hasil pengukuran untuk mengkarakterisasi kinerja suatu proses.	<b>GP 4.1.6 :</b> memanfaatkan hasil pengukuran yang telah ditetapkan untuk mengamati dan memverifikasi pencapaian tujuan dari kinerja suatu proses.	<b>GWP 9.0 :</b> menghasilkan sebuah catatan kinerja proses yang berisi uraian tentang hasil pengukuran yang telah dihimpun dan dianalisis.



- **PA 4.2 Process Control**

Digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengelolaan suatu proses secara kuantitatif sehingga mampu menghasilkan proses yang stabil dan dapat diprediksi sesuai dengan batasan yang ditetapkan. Hasil dari pencapaian utama dari atribut ini didefinisikan pada Tabel 2.13 berikut ini.

**Tabel 2. 13 Process Control**

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
a. Mampu menentukan dan mengaplikasikan teknik analisis dan teknik kontrol.	<b>GP 4.2.1</b> : menentukan teknik analisis dan teknik kontrol yang tepat untuk mengendalikan kinerja proses. Kemudian mendefinisikan dan memvalidasi metode yang digunakan untuk mengukur efektifitas kontrol.	<b>GWP 1.0</b> : menghasilkan sebuah dokumentasi proses yang berisi uraian tentang metode pengendalian (matriks kontrol)  <b>GWP 8.0</b> : menghasilkan sebuah rencana pengendalian proses yang berisi uraian terkait penjelasan mengenai pendekatan atau metode yang digunakan untuk setiap pengukuran proses.
b. Mampu menetapkan batasan variasi pengendalian untuk kinerja proses yang normal.	<b>GP 4.2.2</b> :menetapkan tolak ukur yang sesuai untuk mengendalikan kinerja suatu proses. Kemudian memasukan metode pengendalian proses dan menetapkan batasan kontrol dengan memodifikasi definisi proses standar.	<b>GWP 8.0</b> : menghasilkan sebuah rencana pengendalian proses yang berisi uraian tentang batasan pengendalian untuk kinerja yang normal.
c. Mampu menganalisis data pengukuran untuk mencari tahu penyebab khusus dari suatu variasi.	<b>GP 4.2.3</b> : mengidentifikasi variasi kinerja proses dengan cara menganalisis proses dan hasil pengukuran produk. Menganalisis pengukuran kontrol proses untuk menentukan issue yang	<b>GWP 9.0</b> : menghasilkan sebuah catatan kinerja proses yang berisi uraian tentang pengukuran yang telah dikumpulkan dan analisis.

Tabel 2. 13 *Process Control* (Lanjutan)

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
	menjadi perhatian dan membutuhkan tindakan.	
d. Mampu mengambil langkah korektif untuk mengatasi oenyebab khusus dari suatu variasi	<b>GP 4.24 :</b> mengidentifikasi dan menerpakan langkah perbaikan untuk mengatasi penyebab yang telah ditentukan. Tindakan tersebut diambil guna mengatasi masalah pengendalian proses dan kemudian hasilnya dipantau dan dievaluasi.	<b>GWP 9.0 :</b> menghasilkan sebuah catata kinerja proses yang berisi uraian tentang pengukuran yang telah dikumpulkan dan analisis serta langkah perbaikan yang harus dilakukan.
e. Mampu mengatur ulang (jika perlu) batasan pengedalian sebagai respon dari tindakan korektif.	<b>GP 4.2.5 :</b> menetapkan ulang batasan pengendalian setelah melakukan langkah perbaikan. Batasasn pengendalian tersebut dirubah secara tepat sesuai dengan langkah perbaikan yang diambil.	<b>GWP 8.0 :</b> menghasilkan sebuah rencana pengendalian proses yang berisi uraian tentang penentuan batasan dan pengendalian kinerja normal.

## 6. Level 5 *Optimized Process*

Kondisi dimana proses yang telah diprediksi secara terus menerus kemudian dikembangkan agar mengalami peningkatan untuk mencapai tujuan bisnis saat ini dan tujuan yang telah diperkirakan untuk waktu yang akan datang. Ketentuan untuk atribut proses level 5 ini adalah :

- **PA 5.1 *Process Innovation***

Digunakan untuk memngetahuo sejauh mana perubahan dari suatu proses telah diidentifikasi berdasarkan hasil analisis dari penyebab umum variasi dalam kinerja dan hasil investigasi dari pendekatan inovatif terhadap definis serta pelaksanaan suatu proses. Hasil dari pencapaian utama dari atribut ini didefinisikan pada Tabel 2.14 berikut ini.

Tabel 2. 14 *Process Innovation*

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
a. Mampu mengidentifikasi tujuan perbaikan suatu proses guna menunjang tujuan bisnis perusahaan.	<b>GP 5.1.1 :</b> mengidentifikasi tujuan perbaikan suatu proses guna menunjang tujuan bisnis perusahaan. Kemudian menetapkan langkah – langkah untuk mengelola inovasi. Secara kualitatif dan kuantitatif, tujuan perbaikan suatu proses ditentukan berdasarkan potensi inovasi yang dimiliki setiap proses serta visi dan tujuan bisnis perusahaan yang telah didefinisikan dan didokumentasikan.	<b>GWP 7.0 :</b> menghasilkan sebuah rencana perbaikan proses yang berisi tujuan perbaikan langkah – langkah perbaikan yang disusun.
b. Mampu mengidentifikasi penyebab umum dari setiap kinerja proses dengan menggunakan hasil analisis data yang tepat.	<b>GP 5.1.2 :</b> menganalisis data pengukuran suatu proses untuk menentukan variasi dan potensi dari kinerja suatu proses. Data kinerja proses tersebut untuk mengidentifikasi variasi beserta akar penyebab masalah secara umum.	<b>GWP 9.0 :</b> menghasilkan sebuah catatan kinerja proses yang berisikan uraian tentang pengukuran yang telah dihipung dan dianalisis hasilnya.
c. Mampu mengidentifikasi peluang dalam pelaksanaan inovasi dan praktik terbaik dengan menggunakan hasil analisis data yang tepat.	<b>GP 5.1.3 :</b> mengidentifikasi peluang melakukan perbaikan proses yang didasarkan pada inovasi dan <i>best practices</i> . Hasil identifikasi dari peluang perbaikan tersebut didasarkan pada hasil perbandingan <i>best practices</i> industri.	<b>GWP 6.0 :</b> menghasilkan sebuah rencana perbaikan proses yang berisikan uraian tentang hasil analisis terhadap <i>best practices</i> .
d. Mampu mengidentifikasi peluang perbaikan dari adanya	<b>GP 5.1.4 :</b> menurunkan kesempatan untuk melakukan perbaikan	<b>GWP 6.0 :</b> menghasilkan sebuah rencana perbaikan proses yang

Tabel 2. 14 *Process Innovation* (Lanjutan)

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
teknologi baru dan konsep proses baru.	terhadap suatu proses dengan menggunakan teknologi baru dan konsep proses baru. Kemudian identifikasi kesempatan untuk melakukan perbaikan suatu proses dengan didasarkan pada tinjauan dan analisis inovasi konsep teknologi yang sedenag berkembang dengan mempertimbangkan perubahan lingkungan bisnis.	berisi uraian mengenai analisis peluang perbaikan teknologi.
e. Mampu mencapai tujuan perbaikan proses dengan membuat strategi implementasi	<b>GP 5.1.5 :</b> mendefinisikan strategi implementasi dengan didasarkan perbaikan jangka panjang. Kemudian mendefinisikan dan memvalidasi strategi perbaikan proses berdasarkan tujuan dan sasaran perbaikan angka panjang.	<b>GWP 6.0 :</b> menghasilkan sebuah rencana perbaikan proses yang berisi tentang strategi implementasi guna melakukan perbaikan proses.

- **PA 5.2 *Process Optimization***

Digunakan untuk mengetahui sejauh mana perubahan dari definisi, manajemen dan kinerja suatu proses dapat menghasilkan dampak yang efektif untuk mencapai tujuan yang relevan. Hasil dari pencapaian utama dari atribut ini didefinisikan pada Tabel 2.15 berikut ini.

Tabel 2. 15 *Process Optimization*

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
a. Mampu menilai kesesuaian antara dampak dari semua	<b>GP 5.2.1 :</b> menilai dampak dari setiap perubahan yang telah	<b>GWP 6.0 :</b> menghasilkan sebuah rencana perbaikan proses yang

Tabel 2. 15 *Process Optimization* (Lanjutan)

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
perubahan yang diusulkan dengan proses standar dan tujuan proses yang telah ditetapkan.	diusulkan terhadap proses standar dan tujuan proses yang telah ditetapkan. Penilaian berfungsi untuk menentukan dampak yang dapat memengaruhi kualitas produk dan kinerja dari proses lain berkaitan.	didalamnya berisi uraian tentang segala perbaikan kualitas segala perbaikan kualitas proyek yang dibutuhkan.
b. Mampu memastikan bahwa menerapkan semua perubahan yang telah disepakati, harus memegani dan menindaklanjuti semua gangguan yang dapat mengganggu kinerja proses.	<b>GP 5.2.2</b> : mengelola penerapan perubahan sesuai dengan area proses dan strategi yang telah disepakati. Pengelolaan tersebut dilakukan berdasarkan pada manajemen perubahan dan proses pemberdayaan perubahan.	<b>GWP 6.0</b> : menghasilkan sebuah rencana perbaikan proses yang didalamnya berisi uraian terkait strategi penerapan perbaikan proses dan bukti yang terdiri dari : <ul style="list-style-type: none"> <li>• GWP 1.0 dokumentasi proses</li> <li>• GWP 3.0 Rencana kualitas</li> <li>• GWP 5.0 Kebijakan dan standar</li> </ul>
c. Mampu mengevaluasi keefektifan perubahan suatu proses terhadap ketentuan dan tujuan yang telah ditetapkan untuk	<b>GP 5.2.3</b> : mengevaluasi keefektifitasan perubahan yang timbul terhadap kinerja yang dilakukan, sasaran kapabilitas yang harus dicapai dan tujuan bisnis organisasi. Selain	<b>GWP 6.0</b> : menghasilkan sebuah rencana perbaikan proses yang didalamnya berisi uraian mengenai apa saja yang dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas proyek.

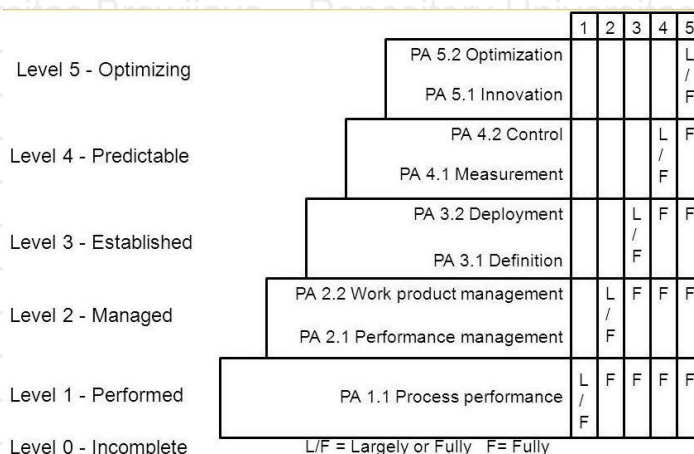


**Tabel 2. 15 Process Optimization (Lanjutan)**

Hasil dari Pencapaian Penuh Suatu Atribut	Praktik Umum (GPs)	Hasil Kerja Umum (GWPs)
menentukan apakah perubahan tersebut disebabkan oleh penyebab umum atau khusus.	dievaluasi, efektivitas perubahan suatu proses juga diukur dan dilaporkan.	

**2.6.4 Rating Level**

Setiap kelengkapan atribut digolongkan menggunakan sebuah skala peringkat standar dalam penilaian di tiap levelnya, hasil yang diperoleh akan diklasifikasikan dalam 4 kategori sebagai berikut :



**Gambar 2. 11 Levels and Necessary Ratings COBIT**

Sumber : Diadaptasi dari (ISACA, 2012)

Pada gambar diatas ini merupakan paparan ciri khas dari tiap level tersebut :

1. N – (Not achieved / tidak tercapai). Dalam kategori ini tidak ada atau hanya sedikit bukti pencapaian atribut proses tersebut. Range nilai yang diraih pada kategori ini berkisar 0 – 15 %.
2. P – (Partially achieved / tercapai sebagian). Dalam kategori ini terdapat beberapa bukti mengenai pendekatan, dan beberapa pencapaian atribut atas proses tersebut. Range nilai yang diraih pada kategori ini adalah berkisar 15 – 50 %.
3. L – (Largelly achieved / secara garis besar tercapai). Dalam kategori ini terdapat bukti atas pendekatan sistematis, dan pencapaian signifikan atas proses tersebut, meski mungkin masih ada kelemahan yang tidak signifikan. Range nilai yang diraih pada kategori ini adalah berkisar 50 – 85 %.
4. F – (Fully achieved / tercapai penuh). Dalam kategori ini terdapat bukti atas pendekatan sistematis dan lengkap, dan pencapaian penuh atas atribut proses





tersebut. Tidak ada kelemahan terkait atribut proses tersebut. Range nilai yang diperoleh dari kategori ini berkisar 85 – 100 %.

Menurut (ISACA,2012), suatu proses cukup meraih kategori Largelly achieved (L) atau Fully achieved (F) untuk dapat dinyatakan bahwa proses tersebut telah meraih suatu level kapabilitas tersebut, namun proses tersebut harus meraih kategori Fully achieved (F) untuk dapat melanjutkan penilainya ke level kapabilitas berikutnya, misalnya bagi suatu proses untuk meraih level kapabilitas 3, maka level 1 dan level 2 proses tersebut harus mencapai kategori Fully achieved (F), sementara level kapabilitas 3 cukup mencapai kategori Largelly achieved (L) atau Fully achieved (F).

### 2.7 Diagram RACI

Pada COBIT (2012) menjelaskan bahwa RACI Chart bertujuan untuk menunjukkan peran serta tanggung jawab dari setiap bagian organisasi terhadap suatu aktivitas tertentu dalam mengidentifikasi pihak – pihak yang akan menjadi subjek dalam pengisian lembar kerja evaluasi. RACI merupakan akronim dari empat peran yaitu responsible, accountable, consulted and informed. Berikut keterangan tentang tiap peran dalam diagram RACI :

- a. *Responsible* (pelaksana) : Orang yang melakukan tugas atau pekerjaan.
- b. *Accountable* atau *Approver* (penanggung jawab) : Orang yang bertanggung jawab terhadap penyelesaian pekerjaan atau menyetujui hasil suatu pekerjaan.
- c. *Consulted* (penasihat atau pengarah) : Orang yang dimintai pendapat tentang suatu pekerjaan.
- d. *Informed* (penginformasi) : Orang yang selalu memberikan informasi tentang suatu pekerjaan.

Gambar berikut adalah contoh dari diagram RACI pada domain DSS yaitu pada proses DSS01 :

DSS01 RACI Chart																											
Key Management Practice	Board	Chief Executive Officer	Chief Financial Officer	Chief Operating Officer	Business Executives	Business Process Owners	Strategy Executive Committee	Steering Committee/Project Committee	Project Management Office	Value Management Office	Chief Risk Officer	Chief Information Security Officer	Architecture Board	Enterprise Risk Committee	Head Human Resources	Compliance	Audit	Chief Information Officer	Head Architect	Head Development	Head IT Operations	Head IT Administration	Service Manager	Information Security Manager	Business Continuity Manager	Privacy Officer	
DSS01.01 Perform operational procedures.																											
DSS01.02 Manage outsourced IT services.											I							A			R			C	C	C	
DSS01.03 Monitor IT infrastructure.				I	C						I						C	I		C	A		C	C			
DSS01.04 Manage the environment.					I						C	A			C	C	C	C	I	C	R		I	R	I		
DSS01.05 Manage facilities.					I						C	A			C	C	C	C	I	C	R		I	R	I		

Gambar 2. 12 RACI Chart DSS01

Sumber: (ISACA,2012)

Pada tabel contoh RACI Chart diatas, terdapat 26 *functions* yang ada dalam RACI Chart, diantaranya sebagai berikut :



1. *Board* merupakan orang yang bertugas untuk mengawasi kegiatan suatu perusahaan atau organisasi.
2. *Chief Executive Officer* merupakan orang yang memimpin perusahaan, bertanggung jawab atas kegagalan atau kesuksesan sebuah perusahaan.
3. *Chief Financial Officer* merupakan orang yang bertanggung jawab untuk mengola resiko keuangan perusahaan serta bertanggung jawab untuk perencanaan keuangan dan pencatatan, serta pelaporan keuangan.
4. *Chief Operating Officer* merupakan orang yang bertanggung jawab atas operasional internal perusahaan, seperti operasional kantor, karyawan, hingga bisnis.
5. *Business Executives* merupakan orang yang melakukan penjualan atau transaksi di perusahaan tersebut dan membina hubungan baik dengan pihak ketiga.
6. *Business Process Owner* merupakan orang yang bertanggung jawab atas performansi suatu proses.
7. *Strategy Executive Committee* merupakan orang yang mempunyai wewenang untuk menyusun dan mengatur strategi dalam bisnis di suatu perusahaan.
8. *Steering (Programmes / Projects) Committee* yang bertanggung jawab dan mengendalikan proses dari awal sampai akhir kegiatan, orang sudah ahli di bidangnya.
9. *Project Management Office* merupakan sebuah divisi atau departemen dalam organisasi yang menentukan dan menjaga standar dalam manajemen proyek dalam organisasi tersebut. Tujuan utama dibentuknya PMO adalah untuk mendapatkan keuntungan maksimal dengan mestandarisaikan dan mendisplinkan proyek menurut peraturan, proses dan metode tertentu.
10. *Value Management Office* merupakan sebuah divisi atau departemen dalam organisasi yang menangani tentang manajemen pembiayaan.
11. *Chief Risk Officer* merupakan orang yang bertanggung jawab mengembangkan dan memantau berbagai indikator risiko utama.
12. *Chief Information Security Officer* merupakan orang yang bertanggung jawab untuk membangun dan mempertahankan visi perusahaan, strategi, dan program untuk memastikan aset informasi dan teknologi yang memadai dilindungi.
13. *Architecture Board* merupakan orang yang menjadi penasehat teknis, bertindak sebagai review teknik dan editorial akhir semua standar.
14. *Enterprise Risk Committee* merupakan orang yang memantau kebijakan serta pengelolaan risiko serta tindakan mitigasi yang diambil oleh perusahaan.
15. *Head Human Resources* merupakan orang yang memegang tanggung jawab yang besar dalam memajukan suatu perusahaan. Mengelola sumber daya



manusia di sebuah perusahaan merupakan peran yang sangat penting yang harus dilakukan oleh *Head Human Resources*.

16. *Compliance* merupakan orang yang bertanggung jawab mengontrol sistem yang terkait dengan *quality system*, memastikan bahwa seluruh kegiatan yang berkaitan dengan produksi atau transaksi berjalan dan sesuai.
17. *Auditor* merupakan orang yang memiliki kualifikasi tertentu dalam melakukan audit atas laporan keuangan dan kegiatan dalam suatu perusahaan atau organisasi.
18. *Chief Information Officer* merupakan orang yang bertanggung jawab untuk teknologi informasi dan sistem komputer yang mendukung tujuan perusahaan.
19. *Head Architect* merupakan orang yang bertanggung jawab memimpin pengembangan sistem atau aplikasi untuk keberlangsungan bisnis di suatu perusahaan.
20. *Head Development* merupakan orang yang bertanggung jawab memimpin pengembangan sistem atau aplikasi untuk keberlangsungan bisnis di suatu perusahaan.
21. *Head IT Operations* merupakan orang yang memelihara infrastruktur TI di dalam perusahaan sehingga bisa menunjang operasi dan bisnis dari perusahaan tersebut dan bertanggung jawab terhadap jalannya semua kegiatan operasional.
22. *Head IT Administration* merupakan orang yang bertugas menjalankan implementasi dan perawatan administrasi TI dan bertanggung jawab terhadap semua kegiatan yang berhubungan dengan administrasi IT.
23. *Service Manager* merupakan orang yang bertanggung jawab mengatur tim kepuasan pelanggan yang efektif, memastikan bahwa tim memiliki sumber data yang memadai dan terlatih.
24. *Information Security Manager* merupakan orang yang mengelola aspek keamanan yang mengatur dan mengendalikan potensi bahaya serta faktor risiko, guna mencapai perlindungan informasi perusahaan.
25. *Business Continuity Manager* merupakan orang yang menciptakan rencana untuk menjaga sebuah perusahaan berfungsi setelah peristiwa mengganggu seperti bencana alam, terorisme, kejahatan dan komputer dan kesalahan manusia.
26. *Privacy Officer* merupakan orang yang bertanggung jawab mengelola dan menjaga semua bentuk privasi yang terdapat dalam perusahaan termasuk data *customer*.

## 2.8 Proses Self Assesment

Penilaian *capability level* untuk setiap proses menggunakan *self assessment process* yang merupakan pendekatan sederhana yang digunakan untuk



memberikan penilaian terhadap proses – proses yang dapat dikerjakan oleh manajemen IT suatu perusahaan atau organisasi sebagai perintis untuk penilaian lebih formal. Berikut merupakan tahapan – tahapan dalam melakukan *self assessment* :

1. Tahap 1, menentukan proses untuk menilai – peninjauan

Langkah pertama dalam *self – assessment* adalah untuk memutuskan apa proses yang akan dinilai. Pemilihan proses – proses COBIT 5 yang akan dinilai dapat dimulai dari permasalahan yang ada di perusahaan.

2. Tahap 2, menentukan apakah proses yang dipilih telah mencapai kapabilitas level 1

Langkah pertama dalam menilai setiap proses adalah untuk menentukan apakah yang dilakukan dalam suatu proses dan apakah telah mencapai hasil tersebut. Indikator untuk *capabilities level 1* bersifat spesifik dan berbesa untuk setiap proses.

3. Tahap 3, menentukan apakah proses yang dipilih telah mencapai tingkat kapabilitas 2 sampai 5

Kriteria penilaian untuk tingkat kapabilitas 2 – 5 berdigfat generic untuk semua proses namun berbeda untuk tiap tingkatan kapabilitas. Ini harus diulang untuk setiap kemampuan sampai tingkat kemampuan dinilai sebagai L (*Largely achieved*) atau F (*Fully achieved*).

4. Tahap 4, merekam dan menyimpulkan tingkat kemampuan untuk semua proses yang telah dinilai

Tingkat kemampuan ditentukan pada tingkat dimana kedua indikator kemampuan mencapai L (*Largely achieved*) atau F (*Fully achieved*). Ringkasan hasil penilaian *capability level* harus dicata dalam *Assessment Summary Table* dengan memberikan tanda bintang pada *capability level* yang sudah dicapai.

5. Tahap 5, perencanaan perbaikan proses

Berdasarkan *self - assessment*, pertimbangan harus diberikan dalam pengembangan rencana aksi untuk peningkatan proses.

## 2.9 Gap Analysis

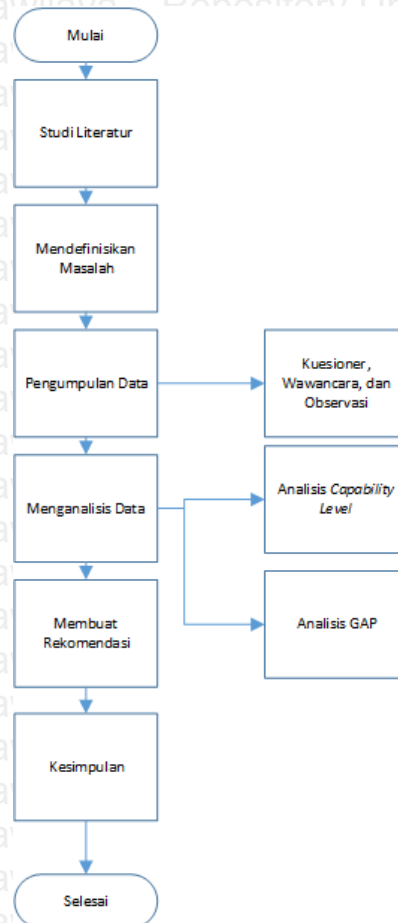
*Gap Analysis* adalah perbandingan kinerja aktual dengan kinerja potensial atau yang diharapkan. Metode ini merupakan alat evaluasi bisnis yang menitik beratkan pada kesenjangan kinerja perusahaan saat ini dengan kinerja yang sudah ditargetkan sebelumnya, misalnya yang sudah tercantum pada rencana bisnis atau rencana tahunan pada masing – masing fungsi perusahaan. Analisis kesenjangan juga mengidentifikasi tindakan – tindakan apa saja yang diperlukan untuk mengurangi kesenjangan atau mencapai kinerja yang diharapkan pada masa datang. Selain itu, analisis ini memperkirakan waktu, biaya dan sumber daya yang dibutuhkan untuk mencapai keadaan perusahaan yang diharapkan. (Kusumaningrum, 2016).



## BAB 3 METODOLOGI

### 3.1 Medologi Penelitian

PT. Garam (Persero) adalah objek dari peneltian yang terkait dari teknologi informasi ini yang kemudian dievaluasi sesuai dengan *frame work* COBIT 5. Pada bagian bab ini menjelaskan tahapan proses peneletian yang berjalan, akan dijelaskan pada gamabr 3.1 sebagai berikut :



**Gambar 3. 1 Alur Kerja Penelitian**

### 3.2 Studi Literatur

Studi literatur memiliki tujuan untuk mendapatkan pengetahuan dari subjek dan objek yang sedang diteliti. Studi literatue dalam menggunakan penelitian ini diambil dari sumber informasi relevan sesuai topik penelitian seperti buku, dokumen resmi, artikel ilmiah, dan jurnal.

### 3.3 Mendefinisikan Masalah

Untuk mendefinisikan masalah yang ada di PT. Garam (Persero) menggunakan hasil wawancara yang dilakukan terlebih dahulu. Permasalahan



yang didapatkan di PT. Garam (Persero) mengenai evaluasi teknologi indormasi. Kerangka kerja (*framework*) yang digunakan pada penelitian ini adalah COBIT 5 dengan sub domain DSS (*Delivery, Service, Support*). Dalam penentuan responden yang sesuai dengan menggunakan analisis RACI *chart* yang telah disesuaikan dengan struktur organisasi pada Bidang Divisi IT.

### 3.4 Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data memiliki tujuan untuk evaluasi teknologi indormasi pada PT. Garam (Persero). Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut :

#### 1. Kuesioner

Dalam penelitian ini untuk mengukur tingkat kemampuan (*Capability Level*) menggunakan kuesioner agar lebih mudah. Kuesioner diatur berdasarkan panduan dari *e – book* ISACA yang berjudul COBIT 5 : *Enabling Processes* dan di *breakdown* berdasarkan *Process Practie* dari setiap proses. Kuesioner tersebut berguna untuk mengukur *capability level* dengan domain DSS (*Delivery, Service and Support*) kerangka kerha COBIT 5.

#### 2. Wawancara

Melakukan kegiatan tanya jawab dengan pihak – pihak yang terkait dengan teknologi informasi tersebut untuk mendapatkan informasi dan data – data yang sesuai dengan kebutuhan. Wawancara nerupakan bagian kegiatan untuk menggali informasi spesifik selain berdasarkan kuesioner dan verifikasi hasil kuesioner.

#### 3. Observasi dan Studi Keputusan

Untuk lebih mudah dalam memahami subjek dan objek dalam penelitian yang dilakukan adalah observasi seputar sistem erp dan membaca buku teks dan sumber – sumber informasi lain yang lebih relevan sesuai penelitian. Selain itu, dokumen yang berkaitan dengan PT. Garam (Persero).

### 3.5 Menaganalisis Data

Setelah memperoleh data yang dibutuhkan dari kuesioner dan wawancara selanjutnya dilakukan proses analisis data. Tahapan yang dilakukan selanjutnya menganalisis data untuk diinterpretasikan dna mendiskripsikan dalam bentuk temuan sebagai acuan memberikan rekomendasi. Langkah – langkah dalam menganalisis data sebagai berikut :

#### 1. Analisis Capability Level

Analisis *capability level* berdasarkan hasil dari pengisian kuesioner oleh responden. Kuesioner tingkat kemampuan berisi 4 pilihan jawaban dengan skala penilaian N (Not Achieved) yaitu 0% to 15% achievement, P (Partially Achieved) yaitu >15% to 50% achievement,, L (Largely Achieved) yaitu >50% to 85%



achievement,, dan F (Fully Achieved) yaitu >85% to 100% achievement. Kemudian diambil rata – rata bobot jawaban dari tiap proses yang terdapat pada domain DSS.

## 2. Analisis GAP

Setelah keadaan saat ini diketahui dan hasil perhitungan capability level, maka dilakukan analisis gap. Analisis GAP ini dilakukan untuk pencarian selisih dari capability level yang didapat hasil kuesioner dengan level target yang akan dicapai.

### 3.6 Pemberian Rekomendasi

Setelah melakukan kuesioner yang telah disebar dan dijawab oleh responden akan didapatkan *capability level* untuk memberikan rekomendasi. Hasil dari nilai *capability level* yang didapatkan dianalisis dengan melihat kondisi dari PT. Garam (Persero) saat ini. Sehingga hasil yang didapat keputusan apakah nilai *capability level* yang telah didapat tersebut ditinggikan atau tidak berdasarkan keputusan organisasi.

### 3.7 Kesimpulan dan Saran

Dari data yang telah dihitung, maka akan menghasilkan nilai dari *capability level* di PT. Garam (Persero) yang nantinya akan menghasilkan kesimpulan untuk rumusan masalah. Selain itu, kesimpulan dapat digunakan sebagai bahan referensi dalam melakukan perbaikan dan saran untuk penelitian selanjutnya.



## BAB 4 HASIL

### 4.1 Perhitungan RACI Chart

RACI merupakan diagram matriks yang menunjukkan pihak yang berperan dalam organisasi. Terdapat empat peran pada RACI Chart yaitu *Responsible*, *Accountable*, *Consulted* dan *Informed*. Dengan menggunakan RACI Chart dapat mengetahui responden yang tepat dan sesuai peran untuk melakukan pengisian kuesioner. Berikut tabel perhitungan RACI Chart berdasarkan *management practice* proses DSS2, DSS03 dan DSS04.

**Tabel 4. 1 Perhitungan RACI Chart DSS02**

No	Management Practice	RACI Chart			
		R	A	C	I
1	Board				
2	Chief Executive Officer				
3	Chief Financial Officer				
4	Chief Operating Officer				
5	Business Executives				
6	Business Process Owners	2		1	4
7	Strategy Executive Committee				
8	Steering (Programmers/project) Committee				
9	Project Management Office				
10	Value Management Office				
11	Chief Risk Officer				6
12	Chief Information Security Officer				6
13	Architecture Board				
14	Enterprise Risk Committee				
15	Head Human Resources				
16	Compliance			1	3
17	Audit			1	3
18	Chief Information Officer		1		5
19	Head Architect			1	
20	Head Development	3		1	2
21	Head IT Operations	4	3		
22	Head IT Administration				
23	Service Manager	3	3		1
24	Information Security Manager	2		2	1
25	Business Continuity Manager			1	
26	Privacy Officer			2	2

Berdasarkan tabel 4.1, yang memiliki *Responsible* tertinggi dengan nilai 4 dan *Accountable* tertinggi dengan nilai 3 adalah *Head IT Operation*. Sedangkan, *Service Manager* memiliki nilai *Responsible* yaitu 3 dan nilai 3 untuk *Accountable*. Maka





yang berperan untuk mengisi kuesioner untuk DSS02 adalah Kepala Bagian IT Operasional (*Developer*) pada PT. Garam (Persero) yang merujuk pada *function* RACI Chart sebagai *Head IT Operation* dan untuk peran sebagai *Service Manager* adalah tidak ada.

**Tabel 4. 2 Perhitungan RACI Chart DSS03**

No	Management Practice	RACI Chart			
		R	A	C	I
1	Board				
2	Chief Executive Officer				
3	Chief Financial Officer				
4	Chief Operating Officer				
5	Business Executives				2
6	Business Process Owners			3	
7	Strategy Executive Committee				
8	Steering (Programmers/project) Committee				
9	Project Management Office				
10	Value Management Office				
11	Chief Risk Officer				3
12	Chief Information Security Officer				3
13	Architecture Board				
14	Enterprise Risk Committee				
15	Head Human Resources				
16	Compliance			1	1
17	Audit			1	1
18	Chief Information Officer	1			1
19	Head Architect			4	
20	Head Development	1		3	
21	Head IT Operations	3	2		
22	Head IT Administration				
23	Service Manager	2	3		
24	Information Security Manager	2		1	
25	Busines Continuity Manager				
26	Privacy Officer				

Berdasarkan tabel 4.2, yang memiliki *Responsible* tertinggi dengan nilai 3 dan *Accountable* tertinggi dengan nilai 2 adalah *Head IT Operation*. Sedangkan, *Service Manager* memiliki nilai *Responsible* yaitu 2 dan nilai 3 untuk *Accountable*. Maka yang berperan untuk mengisi kuesioner untuk DSS03 adalah Kepala Bagian IT Operasional (*Developer*) pada PT. Garam (Persero) yang merujuk pada *function* RACI Chart sebagai *Head IT Operation* dan untuk peran sebagai *Service Manager* adalah belum ada.



Tabel 4. 3 Perhitungan RACI Chart DSS04

No	Management Practice	RACI Chart			
		R	A	C	I
1	Board				
2	Chief Executive Officer				
3	Chief Financial Officer				
4	Chief Operating Officer		3		
5	Business Executives			3	4
6	Business Process Owners	7			
7	Strategy Executive Committee				
8	Steering (Programmers/project) Committee				
9	Project Management Office				
10	Value Management Office				
11	Chief Risk Officer			1	3
12	Chief Information Security Officer				
13	Architecture Board				
14	Enterprise Risk Committee				
15	Head Human Resources				2
16	Compliance			3	
17	Audit	1		3	
18	Chief Information Officer	7			
19	Head Architect	1		2	
20	Head Development	1		6	
21	Head IT Operations	7	1		
22	Head IT Administration	2		1	
23	Service Manager	1			
24	Information Security Manager				
25	Business Continuity Manager	4	4		
26	Privacy Officer				

Berdasarkan tabel 4.3, yang memiliki *Responsible* tertinggi dengan nilai 7 dan *Accountable* tertinggi dengan nilai 1 adalah *Head IT Operation*. Maka yang berperan untuk mengisi kuesioner untuk DSS04 adalah Kepala Bagian IT Operasional (*Developer*) pada PT. Garam (Persero) yang merujuk pada *function* RACI Chart sebagai *Head IT Operation*.

#### 4.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan penelitian ini dengan menggunakan metode observasi, wawancara dan studi dokumen. Berikut ini merupakan hasil dari pengumpulan data dari masing – masing metode yang digunakan:



#### 4.2.1 Hasil Observasi

Observasi pada penelitian ini berfungsi sebagai untuk menemukan barang bukti atau *evidence* yang dimiliki oleh PT. Garam (Persero) sebagai pendukung penelitian. Alat bantu yang digunakan untuk observasi adalah kuesioner lembar bukti dokumen. Kuesioner lembar bukti dokumen yang digunakan pada penelitian ini, terdapat dari penjelasan *Base Practices* (BP) dan *Work Product* (WP) untuk *level 1*, sedangkan pada *level 2- 5* menggunakan *Generic Practice* (GP) dan *Generic Work Product* (GWP) pada tiap proses yang akan dilakukan evaluasi.

Hasil observasi pada penelitian dijadikan untuk salah satu acuan dalam melakukan penilaian kemampuan atau tingkat kapabilitas dari proses yang dievaluasi, dan dari hasil observasi dapat disimpulkan bahwa PT. Garam (Persero) telah memiliki dokumen – dokumen untuk pendukung penelitian seperti manajemen perubahan IT, *form request user*, *post implementation review* dan lain – lainnya. Berikut merupakan penjelasan *Base Practices* (BP) dan *Work Product* (WP) pada proses DSS02 (*Manage Service Requests and Incidents*), DSS03 (*Manage Problems*), dan DSS04 (*Manage Continuity*).

##### 1. DSS02 (*Manage Service Requests and Incidents*)

Hasil observasi yang sudah dilakukan pada proses DSS02 *Manage Service Requests and Incidents* berada pada *level 1* dengan rincian sebagai berikut:

##### a. Level 1

Pencapaian *level 1*, dapat diketahui PT. Garam (Persero) sudah menerapkan aktivitas *Base Practices* (BP) dengan penjelasan dibawah ini:

##### a) DSS02-BP1 *Define incident and service request classification schemes.*

Dalam menentukan skema dan model dari klasifikasi permintaan layanan, PT. Garam (Persero) membedakan jenis permintaan yang akan dilakukan untuk membedakan model dari insiden dan permintaan layanan terdapat dalam dokumen *form request user*.

##### b) DSS02-BP2 *Record, classify and prioritise requests and incidents.*

Dalam mencatat, mengklasifikasikan dan menetapkan prioritas permintaan dan layanan insiden, PT. Garam (Persero) sudah melakukan pencatatan, mengklasifikasikan permintaan dan layanan dengan jenis, dan menetapkan prioritas yang diutamakan terlebih dahulu terdapat pada dokumen *form request user*.

##### c) DSS02-BP3 *Verify, approve and fulfill service request*

Dalam memverifikasi, menyetujui dan memenuhi permintaan layanan, PT. Garam (Persero) telah memilih prosedur permintaan yang sesuai dan memverifikasi bahwa layanan memenuhi definis dan mendapatkan persetujuan, terdapat pada dokumen *form request user*.

##### d) DSS02-BP4 *Investigate, diagnose, and allocate incidents*



Dalam menyelidiki, diagnosa dan mengalokasikan insiden, PT. Garam (Persero) telah mencatat diagnosa kejadian, terdapat pada dokumen *form request user*.

e) DSS02-BP5 *Resolve and recover from incident*

Dalam mengatasi dan memulihkan dari insiden, PT. Garam (Persero) telah menerapkan dokumentasi, penerapan dan menguji solusi yang diidentifikasi dan melakukan tindakan pemulihan, terdapat pada dokumen *form request user*.

f) DSS02-BP6 *Close service request and incidents*

Dalam melakukan penyelesaian masalah dan insiden, PT. Garam (Persero) telah memverifikasi bahwa solusi dari insiden memuaskan atau memenuhi permintaan dan menyelesaikan, terdapat pada dokumen *post implementation review*.

g) DSS02-BP7 *Track status and procedure reports*

Dalam melacak status dan menghasilkan laporan, PT. Garam (Persero) melakukan secara teratur melakukan pertemuan minimal setahun sekali untuk melacak, menganalisis dan melaporkan insiden, terdapat pada dokumen *form request user*.

Berdasarkan penjelasan dari *Base Practices* (BP) diatas yang sudah dilakukan oleh PT. Garam (Persero), berikut merupakan pemetaan dari dokumen *Base Practices* (BP) pada proses DSS02 pada tabel 4.4 dibawah ini.

**Tabel 4. 4 Base Practices DSS02**

No	Base Practices	Keterangan	Nama Dokumen
1	DSS02-BP1	Menentukan skema dan model dari klasifikasi permintaan layanan	<i>Form Request User</i>
2	DSS02-BP2	Mencatat, mengklasifikasikan dan menetapkan prioritas permintaan dan layanan insiden	<i>Form Request User</i>
3	DSS02-BP3	Memverifikasi, menyetujui dan memenuhi permintaan layanan	<i>Form Request User</i>
4	DSS02-BP4	Menyelidiki, diagnosa dan mengalokasikan insiden	<i>Form Request User</i>
5	DSS02-BP5	Mengatasi dan memulihkan dari insiden	<i>Form Request User</i>
6	DSS02-BP6	Penyelesaian masalah dan insiden	<i>Post Implementation Review.</i>
7	DSS02-BP7	Melacak status dan menghasilkan laporan	<i>Form Request User</i>

Selain *Base Practice* (BP) pada tabel 4.4, terdapat dokumen *Work Product* (WP) yang dimiliki oleh PT. Garam (Persero) untuk sebagai pendukung penelitian ini, terdiri dari 31 dokumen yang harus dimiliki jika ingin mencapai *level 1*, 31



dokumen tersebut merupakan hasil gabungan dari 17 dokumen *input* dan 14 dokumen *output*. Berikut merupakan pemetaan dari 31 dokumen *Work Product* (WP) yang ada pada PT. Garam (Persero) ditunjukkan pada tabel 4.5 dibawah ini.

**Tabel 4. 5 Work Product DSS02**

No	Work Product	Keterangan	Nama Dokumen
<b>INPUT</b>			
1	APO09-WP6	Dokumen persetujuan tingkat layanan / <i>Service Level Agreement</i> (SLA)	Dokumen <i>service</i>
2	BAI10-WP3	Dokumen konfigurasi penyimpanan / repositori	-
3	BAI10-WP5	Dokumen penyimpanan / repositori yang diperbarui dengan item konfigurasi	-
4	BAI10-WP7	Dokumen mengenai laporan status konfigurasi	-
5	DSS01-WP3	Dokumen mengenai peraturan pemantauan aset dan kondisi peristiwa	-
6	DSS03-WP1	Dokumen skema klasifikasi masalah	<i>Form Request User</i>
7	DSS04-WP7	Dokumen membahas tindakan dan komunikasi respon insiden	<i>Form Request User</i>
8	DSS05-WP12	Dokumen terjadinya insiden keamanan	<i>Form Request User</i>
9	APO12-WP16	Dokumen penyebab utama terkait risiko	<i>Form Request User</i>
10	APO12-WP14	Dokumen rencana respon insiden terkait risiko	<i>Form Request User</i>
11	DSS03-WP6	Dokumen catatan kesalahan yang diketahui	<i>Form Request User</i>
12	DSS03-WP9	Dokumen komunikasi yang dipelajari	-
13	DSS03-WP8	Dokumen catatan mengenai masalah tertutup	<i>Form Request User</i>
14	APO09-WP7	Dokumen persetujuan tingkat operasional / <i>Operational Level Agreement</i> (OLA)	<i>Form Request User</i>
15	DSS03-WP2	Dokumen laporan status masalah	<i>Form Request User</i>
16	DSS03-WP5	Dokumen laporan resolusi masalah	<i>Form Request User</i>
17	DSS03-WP10	Dokumen laporan pemantauan resolusi masalah	<i>Form Request User</i>

Tabel 4. 5 *Work Product* DSS02 (Lanjutan)

No	<i>Work Product</i>	Keterangan	Nama Dokumen
<b>OUTPUT</b>			
1	DSS02-WP1	Dokumen klasifikasi dan model permintaan insiden dan layanan	<i>Form Request User</i>
2	DSS02-WP2	Dokumen aturan untuk insiden dan permintaan tambahan	<i>Form Request User</i>
3	DSS02-WP3	Dokumen kriteria untuk pendaftaran masalah	<i>Form Request User</i>
4	DSS02-WP4	Dokumen log permintaan insiden dan layanan	<i>Form Request User</i>
5	DSS02-WP5	Dokumen insiden dan permintaan layanan yang diklasifikasikan dan diprioritaskan	<i>Form Request User</i>
6	DSS02-WP6	Dokumen permintaan layanan yang disetujui	<i>Form Request User</i>
7	DSS02-WP7	Dokumen permintaan layanan terpenuhi	<i>Post Implementation Review</i>
8	DSS02-WP8	Dokumen gejala insiden	<i>Form Request User</i>
9	DSS02-WP9	Dokumen log masalah	<i>Form Request User</i>
10	DSS02-WP10	Dokumen resolusi insiden	<i>Form Request User</i>
11	DSS02-WP11	Dokumen permintaan dan insiden layanan tertutup	-
12	DSS02-WP12	Dokumen konfirmasi penggunaan pemenuhan atau resolusi yang memuaskan	<i>Post Implementation Review</i>
13	DSS02-WP13	Dokumen status insiden dan laporan tren	<i>Form Request User</i>
14	DSS02-WP14	Dokumen status pemenuhan permintaan dan laporan tren	<i>Form Request User</i>

Berdasarkan tabel 4.5 di atas terdapat beberapa dokumen *Work Product* (WP) pada dokumen yang sama, untuk mempermudah dalam mengetahui dokumen yang ditemukan proses DSS02 maka dilakukan pemetaan hasil dokumentasi yang dijelaskan pada tabel 4.6 dibawah ini.

Tabel 4. 6 Pemetaan *Work Product* DSS02

Jenis Dokumen	Nama Dokumen
WP	Dokumen Service
	<i>Form Request User</i>
	<i>Post Implementation Review</i>

## 2. DSS03 (*Manage Problems*)

Hasil observasi yang sudah dilakukan pada proses DSS03 *Manage Problems* berada pada *level* 1 dengan rincian sebagai berikut:

### a. Level 1

Pencapaian *level* 1, dapat diketahui PT. Garam (Persero) sudah menerapkan aktivitas *Base Practices* (BP) dengan penjelasan dibawah ini:

#### a) DSS03-BP1 *Identify and classify problems.*

Dalam mengidentifikasi dan mengklasifikasikan masalah, PT. Garam (Persero) telah menetapkan kriteria dan prosedur untuk melaporkan masalah yang diidentifikasi, termasuk klasifikasi masalah, kategorisasi dan prioritas. Terdapat pada dokumen Manajemen Perubahan IT.

#### b) DSS03-BP2 *Investigate and diagnose problems.*

Dalam menyelidiki dan mendiagnosa masalah, PT. Garam (Persero) telah menilai dan menganalisa akar permasalahan terdapat pada dokumen *request for changes*.

#### c) DSS03-BP3 *Raise known errors*

Dalam mengumpulkan error yang diketahui, PT. Garam (Persero) telah melakukan identifikasi masalah, membuat catatan kesalahan yang diketahui beserta solusi yang sesuai terdapat pada dokumen *form request user*.

#### d) DSS03-BP4 *Resolve and close problems*

Dalam mengatasi dan menutup masalah, PT. Garam (Persero) telah melakukan identifikasi dan memuali solusi untuk mengatasi akar masalah, mengajukan permintaan perubahan melalui proses manajemen perubahan yang ditetapkan, dokumen terkait terdapat pada *request for changes*.

#### e) DSS03-BP5 *Perform proactive problem management*

Dalam melakukan manajemen masalah proaktif, PT. Garam (Persero) belum melakukan penerapan.

Berdasarkan penjelasan dari *Base Practices* (BP) diatas yang sudah dilakukan oleh PT. Garam (Persero), berikut merupakan pemetaan dari dokumen *Base Practices* (BP) pada proses DSS03 pada tabel 4.7 dibawah ini.



Tabel 4. 7 Base Practices DSS03

No	Base Practices	Keterangan	Nama Dokumen
1	DSS03-BP1	Mengidentifikasi dan mengklasifikasikan masalah	Manajemen Perubahan IT
2	DSS03-BP2	Menyelidiki dan mendiagnosa masalah	<i>Request For Changes</i>
3	DSS03-BP3	Mengumpulkan error yang diketahui	<i>Form Request User</i>
4	DSS03-BP4	Mengatasi dan menutup masalah	<i>Request For Changes</i>
5	DSS03-BP5	Melakukan manajemen masalah proaktif	-

Selain *Base Practice* (BP) pada tabel 4.7, terdapat dokumen *Work Product* (WP) yang dimiliki oleh PT. Garam (Persero) untuk sebagai pendukung penelitian ini, terdiri dari 16 dokumen yang harus dimiliki jika ingin mencapai *level 1*, 16 dokumen tersebut merupakan hasil gabungan dari 5 dokumen *input* dan 11 dokumen *output*. Berikut merupakan pemetaan dari 16 dokumen *Work Product* (WP) yang ada pada PT. Garam (Persero) ditunjukkan pada tabel 4.8 dibawah ini.

Tabel 4. 8 Work Product DSS03

No	Work Product	Keterangan	Nama Dokumen
<b>INPUT</b>			
1	APO12-WP16	Dokumen penyebab utama terkait risiko	-
2	DSS02-WP3	Dokumen kriteria untuk pendaftaran masalah	Dokumen ISO Manajemen Perubahan
3	DSS02-WP9	Dokumen log masalah	<i>Form Request User</i>
4	DSS02-WP10	Dokumen resolusi insiden	<i>Post Impelementation Review</i>
5	DSS02-WP11	Dokumen permintaan dan insiden layanan tertutup	<i>Post Impelementation Review</i>
<b>OUTPUT</b>			
1	DSS03-WP1	Dokumen skema klasifikasi masalah	-
2	DSS03-WP2	Dokumen laporan status masalah	BA Penyelesaian
3	DSS03-WP3	Dokumen daftar masalah	<i>Form Request User</i>
4	DSS03-WP4	Dokumen akar penyebab masalah	<i>Form Request User</i>
5	DSS03-WP5	Dokumen laporan resolusi masalah	<i>Form Request User</i>



Tabel 4. 8 *Work Product* DSS03 (Lanjutan)

No	<i>Work Product</i>	Keterangan	Nama Dokumen
<b>OUTPUT</b>			
6	DSS03-WP6	Dokumen catatan kesalahan yang dikenal	<i>Form Request User</i>
7	DSS03-WP7	Dokumen solusi yang diusulkan untuk kesalahan yang diketahui	<i>Form Request User</i>
8	DSS03-WP8	Dokumen catatan masalah tertutup	BA Penyelesaian
9	DSS03-WP9	Dokumen komunikasi pengetahuan dipelajari	-
10	DSS03-WP10	Dokumen laporan pemantauan resolusi masalah	BA Penyelesaian
11	DSS03-WP11	Dokumen solusi berkelanjutan yang teridentifikasi	-

Berdasarkan tabel 4.8 diatas terdapat beberapa dokumen *Work Product* (WP) pada dokumen yang sama, untuk mempermudah dalam mengetahui dokumen yang ditemukan proses DSS02 maka dilakukan pemetaan hasil dokumentasi yang dijelaskan pada tabel 4.9 dibawah ini.

Tabel 4. 9 Pemetaan *Work Product* DSS03

Jenis Dokumen	Nama Dokumen
<b>WP</b>	Dokumen ISO Manajemen Perubahan
	<i>Form Request User</i>
	BA Penyelesaian
	<i>Post Implementation Review</i>

### 3. DSS04 (*Manage Continuity*)

Hasil observasi yang sudah dilakukan pada proses DSS04 *Manage Continuity* berada pada *level 1* dengan rincian sebagai berikut:

#### a. Level 1

Pencapaian *level 1*, dapat diketahui PT. Garam (Persero) sudah menerapkan aktivitas *Base Practices* (BP) dengan penjelasan dibawah ini:

##### 1. DSS04-BP1 *Define the business continuity policy, objectives, and scope.*

Dalam menetapkan kebijakan, tujuan dan ruang lingkup keberlangsungan bisnis, PT. Garam (Persero) menetapkan kebijakan agar berkesinambungan dengan bisnis dan ruang lingkup yang selearas terdapat pada dokumen *service*.

##### 2. DSS04-BP2 *Maintain a continuity strategy.*

Dalam mempertahankan strategi kontinuitas, PT. Garam (Persero) belum melakukan untuk menerapkan pertahankan strategi kontinuitas.

##### 3. DSS04-BP3 *Develop and implement a bussiness continuity response*



Dalam mengembangkan dan menerapkan respon kontinuitas bisnis, PT. Garam (Persero) telah menerapkan dokumentasi prosedur dan informasi untuk digunakan dalam suatu insiden yang memungkinkan untuk melanjutkan kegiatan dengan menerapkan dokumen *request for changes*.

4. DSS04-BP4 *Exersice, test, and review the BCP*

Dalam melatih, menguji dan meninjau BCP, PT. Garam (Persero) telah melakukan pengujian pengaturan keberlangsungan untuk melaksanakan rencana pemulihan terhadap hasil yang ditentukan dan solusi yang inovatif, terdapat pada dokumen *request for changes*.

5. DSS04-BP5 *Review, maintain, and improve the continuity plan*

Dalam meninjau, mempertahankan dan meningkatkan rencana kesinambungan, PT. Garam (Persero) telah menerapkan tinjauan manajemen terhadap kemampuan kontinuitas secara berkala, terdapat pada dokumen *request for changes*.

6. DSS04-BP6 *Conduct continuity plan training*

Dalam melakukan pelatihan rencana kesinambungan, PT. Garam (Persero) telah memberikan pelatihan ke semua internal dan eksternal dengan sesi pelatihan mengenai prosedur dan tanggung jawab, terdapat pada dokumen *post implementation review*.

7. DSS04-BP7 *Manage backup arrangements*

Dalam mengelola pengaturan cadangan, PT. Garam (Persero) belum menerapkan untuk pengelolaan pengaturan cadangan.

8. DSS04-BP8 *Conduct post – resumption review*

Dalam melakukan peninjauan pasca kembali, PT. Garam (Persero) belum menerapkan untuk peninjauan pasca kembali.

Berdasarkan penjelasan dari *Base Practices* (BP) diatas yang sudah dilakukan oleh PT. Garam (Persero), berikut merupakan pemetaan dari dokumen *Base Practices* (BP) pada proses DSS04 pada tabel 4.10 dibawah ini.

**Tabel 4. 10 Base Practices DSS04**

No	Base Practices	Keterangan	Nama Dokumen
1	DSS04-BP1	Menetapkan kebijakan, tujuan dan ruang lingkup keberlangsungan bisnis	Dokumen <i>Service</i>
2	DSS04-BP2	Mempertahankan strategi kontinuitas	-
3	DSS04-BP3	Mengembangkan dan menerapkan respon kontinuitas bisnis	<i>Request For Changes</i>
4	DSS04-BP4	Dalam melatih, menguji dan meninjau BCP	<i>Request For Changes</i>

Tabel 4. 10 *Base Practices* DSS04 (Lanjutan)

No	<i>Base Practices</i>	Keterangan	Nama Dokumen
5	DSS04-BP5	Meninjau, mempertahankan dan meningkatkan rencana kesinambungan	<i>Request For Changes</i>
6	DSS04-BP6	Melakukan pelatihan rencan kesinambungan	<i>Post Implementation Review.</i>
7	DSS04-BP7	Mengelola pengaturan cadangan	-
8	DSS04-BP8	Melakukan peninjauan pasca kembali	-

Selain *Base Practice* (BP) pada tabel 4.10, terdapat dokumen *Work Product* (WP) yang dimiliki oleh PT. Garam (Persero) untuk sebagai pendukung penelitian ini, terdiri dari 22 dokumen yang harus dimiliki jika ingin mencapai *level 1*, 22 dokumen tersebut merupakan hasil gabungan dari 4 dokumen *input* dan 19 dokumen *output*. Berikut merupakan pemetaan dari 31 dokumen *Work Product* (WP) yang ada pada PT. Garam (Persero) ditunjukkan pada tabel 4.11 dibawah ini.

Tabel 4. 11 *Work Product* DSS04

No	<i>Work Product</i>	Keterangan	Nama Dokumen
<b>INPUT</b>			
1	APO09-WP6	Dokumen persetujuan tingkat layanan / <i>Service Level Agreement</i> (SLA)	Dokumen <i>service</i>
2	APO12-WP16	Dokumen komunikasi dampak risiko	-
3	APO09-WP7	Dokumen penyebab utama terkait risiko	-
4	APO12-WP16	Dokumen persetujuan tingkat operasional / <i>Operational Level Agreement</i> (OLA)	<i>Form Request User</i>
<b>OUTPUT</b>			
1	DSS04-WP1	Dokumen kebijakan dan tujuan untuk keberlangsungan bisnis	<i>Form Request User</i>
2	DSS04-WP2	Dokumen skenario insiden yang mengganggu	-
3	DSS04-WP3	Dokumen penilaian kemampuan dan kesenjangan kesinambungan saat ini	-
4	DSS04-WP4	Dokumen analisis dampak bisnis	<i>Request For Changes</i>
5	DSS04-WP5	Dokumen persyaratan kontinuitas	-
6	DSS04-WP6	Dokumen opsi strategis yang disetujui	-
7	DSS04-WP7	Dokumen tindakan dan komunikasi respon insiden	-

Tabel 4. 11 *Work Product* DSS04 (Lanjutan)

No	<i>Work Product</i>	Keterangan	Nama Dokumen
<b>OUTPUT</b>			
8	DSS04-WP8	Dokumen rencana kelanjutan bisnis	<i>Request For Changes</i>
9	DSS04-WP9	Dokumen tujuan tes	<i>User Acceptance Test</i>
10	DSS04-WP10	Dokumen latihan tes	<i>User Acceptance Test</i>
11	DSS04-WP11	Dokumen hasil dan rekomendasi pengujian	<i>User Acceptance Test</i>
12	DSS04-WP12	Dokumen tinjauan rencana	-
13	DSS04-WP13	Dokumen rekomendasi perubahan pada rencana	-
14	DSS04-WP14	Dokumen persyaratan pelatihan	-
15	DSS04-WP15	Dokumen memantau hasil keterampilan dan kompetensi	<i>User Acceptance Test</i>
16	DSS04-WP16	Dokumen menguji hasil data cadangan	<i>Post Implementation Review</i>
17	DSS04-WP17	Dokumen laporan peninjauan pasca kembalinya	<i>Post Implementation Review</i>
18	DSS04-WP18	Dokumen perubahan yang disetujui pada rencana	BA Penyelesaian

Berdasarkan tabel 4.11 di atas terdapat beberapa dokumen *Work Product* (WP) pada dokumen yang sama, untuk mempermudah dalam mengetahui dokumen yang ditemukan proses DSS04 maka dilakukan pemetaan hasil dokumentasi yang dijelaskan pada tabel 4.12 dibawah ini.

Tabel 4. 12 Pemetaan *Work Product* DSS04

Jenis Dokumen	Nama Dokumen
WP	Dokumen Service
	<i>Request For Changes</i>
	<i>User Asseptence Testing</i>
	BA Penyelesaian



#### 4.2.2 Hasil Kuesioner dan Kuesioner Lembar Bukti Dokumen

Hasil kuesioner pada penelitian ini berguna untuk salah satu acuan penilaian *capability level* dari proses yang sedang dievaluasi. Hasil dari kuesioner harus menyertakan bukti atau *evidence* berdasarkan *Base Practice* dan *Work Product* pada level 1. Sedangkan, untuk level 2 – 5 menyertakan *Generic Product* dan *Generic Work Product*, yang indikator pada tiap proses tersedia pada lembar kuesioner lembar bukti dokumen. Berikut ini merupakan hasil perhitungan *capability level* berdasarkan lembar kuesioner dan lembar kuesioner bukti dokumen yang dilakukan pada setiap proses.

##### 1. DSS02 *Manage service requests and incidents*

Hasil dari pengisian kuesioner dan lembar kuesioner bukti dokumen yang telah didapatkan dipetakan dalam tabulasi perhitungan *capability level* pada poses DSS02 sebagai berikut:

**Tabel 4. 13 Tabulasi Perhitungan *Capability Level* DSS02**

DSS02							
Level	Atribut Proses	BP/GP Terpenuhi	BP/GP Target	WP/GWP Terpenuhi	WP/GWP Target	Persentase	Skala
Level 1	PA 1.1	7	7	25	31	84%	L
Level 2	PA 2.1	0	6	0	10	0%	N
	PA 2.2	0	4	0	5	0%	N
Level 3	PA 3.1	0	5	0	6	0%	N
	PA 3.2	0	6	0	7	0%	N
Level 4	PA 4.1	0	6	0	7	0%	N
	PA 4.2	0	5	0	6	0%	N
Level 5	PA 5.1	0	5	0	5	0%	N
	PA 5.2	0	3	0	3	0%	N

Pada tabel 4.13 merupakan tabulasi perhitungan *capability level* DSS02 untuk mendapatkan penilaian yang dapat diperoleh *capability level* untuk subdomain DSS02 dapat dilihat pada tabel 4.14. Menurut ISACA untuk memperoleh hasil *capability level* berdasar pada perhitungan *best practices* dan *work product* untuk level 1. Sedangkan, untuk perhitungan level 2 – 5 menggunakan *generic practice* dan *generic work product*. Pada level 1 dan level 2 untuk menaikan level berikutnya harus mempunyai kategori dinyatakan *fully achieved* dan pada level 3 bisa *largelly achieved* atau *fully achieved*. Pada penelitian ini perhitungan *capability level* hasil dari observasi dikatakan pada level 1, dikarenakan nilai *capability level* yang dicapai memiliki persentase 84% termasuk dalam kategori *largelly achieved*. Untuk level 1 pada DSS02 perolehan persentase 84% dikarenakan *best practice* terpenuhi tetapi untuk *work product* hanya beberapa dokumen saja yang telah dilaksanakan dan memenuhi kriteria.



Tabel 4. 14 Rangkuman Tingkat Kapabilitas DSS02

Nama Proses	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
			PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
DSS02		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
Kriteria Rating		L								
Pencapaian Capability Level		Level 1								
<b>N(Not Achieved, 0 – 15%), P(Partially Achieved, &gt;15% - 50%), L(Largely Achieved, &gt;50% - 85%), F(Fully Achieved, &gt;85% - 100%)</b>										

Pada atribut PA1.1 mencapai presentasi >50% - 85% *Largelly Achieved* dimana organisasi telah memiliki dokumen untuk menangani pengelolaan terjadi permintaan layanan dan insiden. Tahapan berikutnya adalah melakukan penilaian untuk *level 2* hingga *level 5* sesuai atribut yang dimiliki. Untuk melakukan penilaian *level 2* dan *level 5* pada *level 1* PA 1.1 harus *fully achieved*. Karena, pada PA1.1 bukan *fully achieved* maka tidak dapat dilakukan penilaian.

## 2. DSS03 Manage Problems

Hasil dari pengisian kuesioner dan lembar kuesioner bukti dokumen yang telah didapatkan dipetakan dalam tabulasi perhitungan *capability level* pada poses DSS03 sebagai berikut:

Tabel 4. 15 Tabulasi Perhitungan Capability Level DSS03

DSS03							
Level	Atribut Proses	BP/GP Terpenuhi	BP/GP Target	WP/GWP Terpenuhi	WP/GWP Target	Persentase	Skala
Level 1	PA 1.1	4	5	12	16	76%	L
Level 2	PA 2.1	0	6	0	10	0%	N
	PA 2.2	0	4	0	5	0%	N
Level 3	PA 3.1	0	5	0	6	0%	N
	PA 3.2	0	6	0	7	0%	N
Level 4	PA 4.1	0	6	0	7	0%	N
	PA 4.2	0	5	0	6	0%	N
Level 5	PA 5.1	0	5	0	5	0%	N
	PA 5.2	0	3	0	3	0%	N

Pada tabel 4.15 merupakan tabulasi perhitungan *capability level* DSS03 untuk mendapatkan penilaian yang dapat diperoleh *capability level* untuk subdomain DSS03 yang dapat dilihat pada tabel 4.16. Menurut ISACA untuk memperoleh hasil *capability level* berdasar pada perhitungan *best practices* dan *work product* untuk *level 1*. Sedangkan, untuk perhitungan *level 2 – 5* menggunakan *generic practice* dan *generic work product*. Pada *level 1* dan *level 2* untuk menaikan *level* berikutnya harus mempunyai kategori dinyatakan *fully achieved* dan pada *level 3* bisa *largelly achieved* atau *fully achieved*. Pada penelitian ini perhitungan



capability level hasil dari observasi dikatakan pada level 1, dikarenakan nilai capability level yang dicapai memiliki persentase 76% termasuk dalam kategori largely achieved. Untuk level 1 pada DSS03 perolehan persentase 76% dikarenakan best practice terpenuhi tetapi untuk work product hanya beberapa dokumen saja yang telah dilaksanakan dan memenuhi kriteria.

**Tabel 4. 16 Rangkuman Tingkat Kapabilitas DSS03**

Nama Proses	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	
DSS03		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	
Kriteria Rating		L									
Pencapaian Capability Level		Level 1									
<b>N(Not Achieved, 0 – 15%), P(Partially Achieved, &gt;15% - 50%), L(Largely Achieved, &gt;50% - 85%), F(Fully Achieved, &gt;85% - 100%)</b>											

Pada atribut PA1.1 mencapai presentasi >50% - 85% *Largely Achieved* dimana organisasi telah memiliki dokumen untuk menangani pengelolaan masalah. Tahapan berikutnya adalah melakukan penilaian untuk level 2 hingga level 5 sesuai atribut yang dimiliki. Untuk melakukan penilaian level 2 dan level 5 pada level 1 PA 1.1 harus *fully achieved*. Karena, pada PA1.1 bukan *fully achieved* maka tidak dapat dilakukan penilaian.

### 3. DSS04 *Manage Continuity*

Hasil dari pengisian kuesioner dan lembar kuesioner bukti dokumen yang telah didapatkan dipetakan dalam tabulasi perhitungan *capability level* pada poses DSS04 sebagai berikut:

**Tabel 4. 17 Tabulasi Perhitungan Capability Level DSS04**

DSS04							
Level	Atribut Proses	BP/GP Terpenuhi	BP/GP Target	WP/GWP Terpenuhi	WP/GWP Target	Persentase	Skala
Level 1	PA 1.1	5	8	16	22	70%	L
Level 2	PA 2.1	0	6	0	10	0%	N
	PA 2.2	0	4	0	5	0%	N
Level 3	PA 3.1	0	5	0	6	0%	N
	PA 3.2	0	6	0	7	0%	N
Level 4	PA 4.1	0	6	0	7	0%	N
	PA 4.2	0	5	0	6	0%	N
Level 5	PA 5.1	0	5	0	5	0%	N
	PA 5.2	0	3	0	3	0%	N



Pada tabel 4.17 merupakan tabulasi perhitungan *capability level* DSS04 untuk mendapatkan penilaian yang dapat diperoleh *capability level* untuk subdomain DSS04 yang dapat dilihat pada tabel 4.18. Menurut ISACA untuk memperoleh hasil *capability level* berdasar pada perhitungan *best practices* dan *work product* untuk level 1. Sedangkan, untuk perhitungan level 2 – 5 menggunakan *generic practice* dan *generic work product*. Pada level 1 dan level 2 untuk menaikan level berikutnya harus mempunyai kategori dinyatakan *fully achieved* dan pada level 3 bisa *largelly achieved* atau *fully achieved*. Pada penelitian ini perhitungan *capability level* hasil dari observasi dikatakan pada level 1, dikarenakan nilai *capability level* yang dicapai memiliki persentase 70% termasuk dalam kategori *largelly achieved*. Untuk level 1 pada DSS04 perolehan persentase 70% dikarenakan *best practice* terpenuhi tetapi untuk *work product* hanya beberapa dokumen saja yang telah dilaksanakan dan memunuhi kriteria.

**Tabel 4. 18 Rangkuman Tingkat Kapabilitas DSS04**

Nama Proses	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	
DSS04		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	
Kriteria Rating		L									
Pencapaian Capability Level		Level 1									
<b>N(Not Achieved, 0 – 15%), P(Partially Achieved, &gt;15% - 50%), L(Largelly Achieved, &gt;50% - 85%), F(Fully Achieved, &gt;85% - 100%)</b>											

Pada atribut PA1.1 mencapai presentasi >50% - 85% *Largelly Achieved* dimana organisasi telah memiliki dokumen untuk menangani pengelolaan masalah. Tahapan berikutnya adalah melakukan penilaian untuk *level 2* hingga *level 5* sesuai atribut yang dimiliki. Untuk melakukan penilaian *level 2* dan *level 5* pada *level 1* PA 1.1 harus *fully achieved*. Karena, pada PA1.1 bukan *fully achieved* maka tidak dapat dilakukan penilaian.

### 4.3 Tingkat Kapabilitas Saat Ini

Tingkat kapabilitas saat ini berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengisian kuesioner, wawancara dan observasi yang sudah dilakukan. Dalam melakukan penilaian kuesioner yang menjadi acuan dalam kegiatan dasar yang dilakukan (*best practice*) serta dokumentasi dari kegiatan tersebut (*work product*). *Best practice* merupakan penjelasan dari kegiatan proses yang dilakukan dan didokumentasikan pada *work product*, hasil dari *best practice* dan *work product* tersebut kemudian dijumlahkan untuk mengetahui *level* dari pencapaian subdomain yang dinilai.



Tabel 4. 19 Hasil Pencapaian *Capability Level*

No	Nama Proses	<i>Capability Level</i> saat ini
1	DSS02 <i>Manage Service Request and Incident</i>	1
2	DSS03 <i>Manage Problems</i>	1
3	DSS04 <i>Manage Continuity</i>	1

Pada tabel 4.19 menampilkan hasil pencapaian *capability level* dari responden pada masing – masing proses, serta nilai *capability level* saat ini yang diperoleh dari kuseioner, wawancara dan observasi. Nilai *capability level* yang diperoleh subdomain DSS02 yaitu berada pada *Level 1 Perfomed Process* yang berarti PT. Garam (Persero) pada tahap ini telah menerapkan tujuan untuk menangani pengelolaan permintaan layanan dan insiden. Pada PT. Garam (Persero) sudah menerapkan *form request user* jika suatu saat pelayanan mengalami masalah. Dilanjutkan dengan penerapan *post implementation review* yang berguna untuk mendokumentasikan implementasi yang telah diterapkan atau penanganan dari permintaan layanan dan insiden yang terjadi. Setelah itu, dokumen *service* yang merupakan sebagai dokumen menangani pelayanan.

Pada sub domain DSS03 pencapaian hasil nilai dari *capability level* yang diperoleh pada *Level 1 Perfomed Process* yang berarti PT. Garam (Persero) telah mengimplementasikan untuk menangani pengelolaan masalah yang terjadi. Pada organisasi telah menerapkan dokumen ISO manajemen perubahan untuk menangani permasalahan yang terjadi. Selain itu, juga mendokumentasi permintaan untuk perubahan pada layanan beserta penyelesaian.

Pada sub domain DSS04 hasil *capability level* penilaian mencapai *Level 1 Perfomed Process* yang artinya PT. Garam (Persero) telah mengimplementasikan tujuan untuk oenangan keberlanjutan dari tujuan layanan setelah mengalami masalah. Pada PT. Garam (Persero) telah menerapkan dokumen pelayanan untuk menagani layanan dan penyelesaian. Selain itu, melakukan uji coba pada pengguna apakah layanan telah memudahkan dan tidak terjadi masalah.

#### 4.4 Hasil Temuan

Hasil temuan yang didapatkan dari hasil penilaian kuesioner, wawancara dan observasi pada PT. Garam (Persero), berikut merupakan beberapa hasil temuan yang diperoleh:

1. Sudah terdapat manajemen perubahan IT yang digunakan untuk metode dan prosedur yang standar panduan mengelola perubahan atau permasalahan pada sistem, misal meningkatkan layanan sistem, menambah kapabiliti baru, memperbaiki *error* dan meningkatkan manfaat bisnis.
2. Belum melakukan evaluasi terkait dengan penanganan masalah pada layanan sistem ERP dengan menggunakan COBIT 5
3. Masih dalam tahap pengembangan untuk menangani laporan masaah secara aktif.



4. Belum lengkap terkait dengan dokumentasi kurang lengkap mengenai proses bisnis, seperti contohnya dokumentasi insiden keamanan, dokumen komunikasi, dokumen skema klasifikasi masalah, dokumen penyebab utama terkait risiko dan dokumentasi BCP.
5. Melakukan pertemuan rutin secara priodik dengan mengundang *user* minimal setahun sekali dan setiap minggu divisi IT melakukan rapat rutin.



## BAB 5 PEMBAHASAN

### 5.1 Analisis *Capability Level*

Pada bab ini membahas mengenai tahapan *self assesment* kelima ialah rencana perbaikan proses berupa rekomendasi berdasarkan hasil dari data yang sudah dikumpulkan dan di validasi untuk mencapai level target yang diinginkan oleh perusahaan dalam memperbaiki layanan tata kelola teknologi informasi pada PT. Garam (Persero). Analisis data dan pembuatan rekomendasi berdasarkan hasil dari kuseioner, wawancara dan observasi oleh responden yang sudah ditentukan dari RACI *Chart* dan menggunakan referensi dari beberapa penelitian sebelumnya dengan topik yang hampir serupa.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengisian kuesioner dilakukan oleh Staff Bagian IT Operasional diperoleh nilai *capability level* pada proses DSS02, DSS03, dan DSS04. Validasi data dilakukan untuk mencocokkan hasil yang diperoleh dengan menggunakan teknik wawancara dan observasi dengan kuesioner *capability level* dalam pengumpulan informasi yang diperlukan.

**Tabel 5. 1 Analisis GAP Proses DSS02, DSS03 dan DSS04**

No	Nama Proses	Level Saat Ini	Level Target	Gap
1	DSS02 – <i>Manage Service Requests and Incidents</i>	1	2	1
2	DSS03 – <i>Manage Problems</i>	1	2	1
3	DSS04 – <i>Manage Continuity</i>	1	2	1

Berkaitan dengan *level target* yang diinginkan oleh divisi IT pada PT. Garam (Persero) mengenai layanan ERP, proses DSS02, DSS03 dan DSS04 dapat dilihat pada tabel 5.1. Pada tabel 5.1 dapat dijelaskan, untuk proses subdomain DSS02 *Manage Service Requests and Incidents level target* yang diharapkan adalah 2, sedangkan *level* yang dicapai saat ini adalah 1, *gap* yang dimiliki antara *level target* dan *level saat ini* sebesar 1. Proses subdomain DSS03 *Manage Problems* memiliki *level target* yang diharapkan adalah 2, sedangkan untuk *level pencapaian saat ini* adalah 1, maka *gap* antara *level target* dan *level saat ini* adalah 1. Proses subdomain DSS04 mempunyai *level target* 2 yang diharapkan, sedangkan *level saat ini* adalah 1, maka nilai *gap* antara *level target* dan *level saat ini* adalah 1.

#### 5.1.1 Analisis *Capability Level* DSS02 (*Manage Service Requests and Incidents*)

Proses DSS02 merupakan proses berfokus terhadap pemberian respon yang tepat waktu dan efektif untuk permintaan pengguna dan penyelesaian terhadap semua jenis insiden, dan memperbaiki atau memulihkan layanan, merekam dan memenuhi permintaan pengguna, serta merekam, menyelidiki, mendiagnosa, meningkatkan dan menyelesaikan insiden. Nilai *capability level* yang dicapai pada



subdomain DSS02 adalah *level 1* yaitu *performed process* yang artinya proses pengelolaan layanan permintaan dan layanan insiden diimplementasi telah mencapai tujuannya, dilakukan tetapi masih belum ada manajemen yang mendukung. Dikatakan pada *level 1*, karena pencapaian pada kategori *level* yang diperoleh pada PA 1.1 *Process Performance* sebesar 84% yang diperoleh termasuk dalam kategori *largely achieved* adalah >50% -85%. Berdasarkan ISACA (2012) syarat suatu proses pada *level* dinilai atributnya, atribut *level* yang harus dicapai '*largely*' atau '*fully*', sedangkan untuk mencapai level selanjutnya harus memperoleh *fully* pada atribut *level*.

Tabel 5. 2 Analisis GAP DSS02

Nama Proses	Level Saat Ini	Level Target	Gap
DSS02 – <i>Manage Service Requests and Incidents</i>	1	2	1

Berdasarkan pada tabel 5.2 diatas, menunjukkan nilai *gap* di proses subdomain DSS02 antara *level* yang saat ini dengan *level* target yang diharapkan adalah 1. Penyebab dari nilai pada proses subdomain DSS02 tidak dapat ke *level* berikutnya disebabkan, pada PA1.1 *Perfomed Process* dari dari *base practice* (BP) yang terpenuhi adalah 7 dari yang telah diimplementasikan dari 7 yang ditargetkan. Sedangkan, untuk *work product* (WP) yang terpenuhi total 25 dari 31 yang ditargetkan dan telah memenuhi kriteria tersebut.

### 5.1.2 Analisis Capability Level DSS03 (Manage Problems)

Proses DSS03 *Manage Problems* pada subdomain DSS merupakan proses yang berfokus pada proses pengidentifikasian, klasifikasi masalah dan akar penyebab masalah serta memberikan solusi yang tepat waktu untuk mencegah kejadian agar tidak berulang serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan. Nilai *capability level* yang dicapai pada pada subdomain proses DSS03 adalah *level 1* yaitu *performed process* yang berarti proses pengelolaan masalah telah diimplementasikan telah mencapai tujuan, dilakukan tetapi belum terdapat manajemen yang mendukung. Pada *level 1*, karena pencapaian pada kategori *level* yang diperoleh pada PA1.1 *Process Performance* sebesar 76% yang diperoleh termasuk dalam kategori *largely achieved* adalah >50% - 85% . berdasarkan ISACA (2012) syarat untuk proses dapat dinilai atributnya, atribut *level* harus mencapai '*largely*' atau '*fully*', sedangkan untuk mencapai level selanjutnya harus dapat memperoleh *fully* pada atribut *level*.

Tabel 5. 3 Analisis GAP DSS03

Nama Proses	Level Saat Ini	Level Target	Gap
DSS03 – <i>Manage Problems</i>	1	2	1



Berdasarkan pada tabel 5.3, menunjukkan nilai *gap* pada proses subdomain DSS03 antara *level* saat ini dengan *level* target yang diharapkan adalah 1. Penyebab dari nilai pada proses subdomain DSS03 tidak bisa mencapai *level* yang diharapkan disebabkan, pada PA1.1 *performed process* dari *base practice* (BP) hanya memenuhi 4 kriteria yang dilakukan dari 5 target. Sedangkan, untuk *work product* total 12 dokumen yang terpenuhi dari 16 target yang harus terpenuhi dan memenuhi kriteria tersebut.

### 5.1.3 Analisis *Capability Level* DSS04 (*Manage Continuity*)

Pada proses DSS04 *Manage Continuity* pada subdomain DSS merupakan proses yang berfokus dalam membangun dan memelihara rencana untuk bisnis dan Teknologi Informasi dalam menanggapi insiden dan gangguan dalam rangka melanjutkan pelaksanaan proses bisnis. Nilai *capability level* yang dicapai pada saat ini untuk subdomain proses DSS04 adalah *level 1* yaitu *performed process* yang berarti pengelolaan untuk keberlangsungan telah dilakukan dan mencapai tujuan, tetapi belum terdapat manajemen yang mengatur untuk mendukung. Pada *level 1*, karena pencapaian pada kategori *level* yang diperoleh pada PA1.1 *Process Performance* sebesar 70% yang diperoleh termasuk dalam kategori *largely achieved* adalah >50% - 85%. Berdasarkan ISACA (2012) syarat untuk proses dapat dinilai atributnya, atribut *level* harus mencapai '*largely*' atau '*fully*', sedangkan untuk mencapai level selanjutnya harus dapat memperoleh *fully* pada atribut *level*.

Tabel 5. 4 Analisis GAP DSS04

Nama Proses	Level Saat Ini	Level Target	Gap
DSS04 – <i>Manage Continuity</i>	1	2	1

Berdasarkan pada tabel 5.4, menunjukkan nilai *gap* pada proses subdomain DSS04 antara *level* saat ini dengan *level* target yang diharapkan adalah 1. Penyebab dari nilai pada proses subdomain DSS04 tidak bisa mencapai *level* yang diharapkan disebabkan, pada PA1.1 *performed process* dari *base practice* (BP) hanya memenuhi 5 kriteria yang dilakukan dari 8 target. Sedangkan, untuk *work product* total 16 dokumen yang terpenuhi dari 22 target yang harus terpenuhi dan memenuhi kriteria tersebut.

## 5.2 Rekomendasi

Setelah perolehan dari hasil tingkat kapabilitas atau *capability level* dan hasil analisis yang harus dicapai untuk nilai *capability level* diharapkan selanjutnya adalah memberikan rekomendasi yang sesuai untuk PT. Garam (Persero) pada proses DSS02, DSS03, dan DSS04.

### 5.2.1 Rekomendasi subdomain DSS02

Rekomendasi yang diberikan pada proses subdomain DSS02 yang saat ini berada pada *level 1 – performed process* untuk mencapai *level 2 managed process*.



Pertama melakukan pelengkapan atribut – atribut dokumen *work product* untuk *level 1* dan untuk pencapaian *level 2* dapat melengkapi atribut dari *work product management* dan *performance management* dengan rating *fully achieved*. (ISACA, 2012)

Membuat prosedur yang lebih rinci dan detail mengenai proses penyelesaian layanan permintaan dan insiden berguna untuk memperjelas dari proses – proses untuk penanganan dari layanan permintaan dan insiden agar segera ditangani.

Melakukan pendokumentasian secara terkonfigurasi dari seluruh proses yang berkaitan dengan layanan permintaan dan insiden dari awal mula proses dari hingga selesai. Bertujuan untuk layanan permintaan dan insiden disimpan proses – proses penanganan permintaan dan insiden tersebut hingga jika muncul layanan dan insiden yang sama dapat dengan segera teratasi.

Melakukan pertemuan rutin tidak hanya sekali dalam setahun dengan penggunaan guna membahas layanan permintaan dan insiden yang terjadi. Karena, layanan permintaannya dan insiden dapat saja berubah – ubah dengan perkembangan dari teknologi informasi.

Rekomendasi yang diberikan untuk proses subdomain DSS02 (*Manage Service Request and Incidents*) mencapai *level target* yang diharapkan oleh PT. Garam (Persero) yaitu *level 2*, yang perlu dilakukan oleh pihak PT. Garam (Persero) adalah sebagai berikut secara ringkas:

1. Membuat dokumen baku untuk melengkapi dokumen *work product* (WP) pada PA1.1 terlebih dahulu. Dokumen yang harus dilengkapi dapat dilihat pada tabel 5.5 daftar dokumen DSS02 perlu dilengkapi.

**Tabel 5. 5 Daftar Dokumen DSS02 Perlu Dilengkapi**

No	Work Product	Keterangan
1	BAI10-WP3	Dokumen konfigurasi penyimpanan / repositori
2	BAI10-WP5	Dokumen penyimpanan / repositori yang diperbarui dengan item konfigurasi
3	BAI10-WP7	Dokumen mengenai laporan status konfigurasi
4	DSS01-WP3	Dokumen mengenai peraturan pemantauan aset dan kondisi peristiwa
5	DSS03-WP9	Dokumen komunikasi yang dipelajari
6	DSS02-WP11	Dokumen permintaan dan insiden layanan tertutup

2. Membuat prosedur yang lebih rinci dan detail mengenai proses penyelesaian layanan permintaan dan insiden.



3. Melakukan pendokumentasian secara terkonfigurasi dari seluruh proses yang berkaitan dengan layanan permintaan dan insiden dari awal mula proses hingga selesai.
4. Melakukan pertemuan rutin tidak hanya sekali dalam setahun dengan pengguna guna membahas layanan permintaan dan insiden yang terjadi.

### 5.2.2 Rekomendasi subdomain DSS03

Rekomendasi yang diberikan pada proses subdomain DSS03 yang saat ini berada pada *level 1 – performed process* untuk mencapai *level 2 managed process*. Pertama melakukan penerapan manajemen yang secara proaktif untuk menanggapi permasalahan yang terjadi dengan mengumpulkan permasalahan dan menganalisis data operasi untuk identifikasi tren yang muncul indikasi masalah. Bertujuan untuk penanganan masalah yang lebih cepat dengan secara aktif mengumpulkan permasalahan dan menganalisis data dari identifikasi tren yang muncul dan berindikasi menimbulkan masalah.

Melakukan pelengkapan atribut – atribut dokumen *work product* untuk *level 1* dan untuk pencapaian *level 2* dapat melengkapi atribut dari *work product management* dan *performance management* dengan rating *fully achieved*. (ISACA, 2012)

Mendokumentasikan solusi – solusi yang telah digunakan untuk menangani insiden secara sistematis. Berguna untuk menangani permasalahan yang timbul kembali agar permasalahan yang terjadi dapat segera terselesaikan.

Melakukan investigasi dan diagnosa masalah teknologi informasi dengan pihak yang telah ahli dalam bidangnya. Berguna untuk pengumpulan masalah – masalah yang dapat timbul serta cara untuk penanganan masalah tersebut.

Melakukan identifikasi dan melaporkan masalah teknologi informasi, serta memiliki klasifikasi, kategori dan prioritas masalah teknologi informasi yang lebih detail. Bertujuan dengan adanya identifikasi, pengkategorian dan prioritas masalah dapat

Rekomendasi yang diberikan untuk proses subdomain proses DSS03 (*Manage Problems*) mencapai *level target* yang diharapkan oleh PT. Garam (Persero) yaitu *level 2*, yang perlu dilakukan pihak PT. Garam (Persero) adalah sebagai berikut secara ringkas:

1. Melakukan manajemen yang secara proaktif untuk menanggapi permasalahan terjadi dengan mengumpulkan permasalahan dan menganalisis data operasi untuk identifikasi tren yang muncul indikasi masalah.
2. Melengkapi output dokumen *work product* (WP) pada PA 1.1 terlebih dahulu. Dokumen yang harus dilengkapi dapat dilihat pada tabel 5.6 daftar dokumen DSS03 perlu dilengkapi.



**Tabel 5. 6 Daftar Dokumen DSS03 Perlu Dilengkapi**

No	Work Product	Keterangan
1	APO12-WP16	Dokumen penyebab utama terkait risiko
2	DSS03-WP1	Dokumen skema klasifikasi masalah
3	DSS03-WP9	Dokumen komunikasi pengetahuan dipelajari
4	DSS03-WP11	Dokumen solusi berkelanjutan yang teridentifikasi

3. Mendokumentasikan solusi – solusi yang telah digunakan untuk menangani insiden secara sistematis.
4. Melakukan investigasi dan diagnosa masalah TI dengan pihak – pihak yang telah ahli dalam bidangnya.
5. Melakukan identifikasi dan melaporkan masalah TI, serta memiliki klasifikasi, kategori dan prioritas masalah TI yang lebih detail.

### 5.2.3 Rekomendasi subdomain DSS04

Rekomendasi yang diberikan pada proses subdomain DSS02 yang saat ini berada pada *level 1 – performed process* untuk mencapai *level 2 managed process*. Melakukan pertahanan strategi dengan evaluasi opsi manajemen keberlanjutan bisnis dan strategi kesinambungan hemat biaya dan kelanjutan yang memastikan pemulihan dan kontinuitas perusahaan dalam menghadapi bencana atau insiden / gangguan. Bertujuan untuk strategi jika terjadi masalah atau insiden perusahaan atau instansi dapat tetap berjalan melakukan kegiatan dari proses bisnis hingga dalam keadaan pulih.

Melakukan pengelolaan pengaturan cadangan yang mempertahankan ketersediaan informasi penting dari bisnis. Bertujuan untuk mempertahankan ketersediaan informasi penting dari bisnis perusahaan atau instansi agar tetap berjalan dengan cadangan yang ada.

Melakukan peninjauan pasca kembali dengan menilai kecukupan BCP setelah sukses menangani proses dan layanan bisnis setelah mengalami gangguan. Bertujuan untuk memeriksa keadaan data proses dan layanan bisnis setelah terjadinya gangguan masih lengkap tidaknya.

Melakukan pelengkapan atribut – atribut dokumen *work product* untuk *level 1* dan untuk pencapaian *level 2* dapat melengkapi atribut dari *work product management* dan *performance management* dengan rating *fully achieved*. (ISACA, 2012)

Rekomendasi yang dapat diberikan untuk subdomain proses DSS04 (*Manage Continuity*) mencapai *level target* yaitu *level 2* diharapkan oleh pihak PT. Garam





(Persero), yang perlu dilakukan oleh PT. Garam (Persero) adalah sebagai berikut secara ringkas:

1. Melakukan pertahanan strategi dengan mengevaluasi opsi manajemen keberlanjutan bisnis dan strategi kesinambungan yang hemat biaya dan kelanjutan yang memastikan pemulihan dan kontinuitas perusahaan dalam menghadapi bencana atau insiden / gangguan.
2. Melakukan pengelolaan pengaturan cadangan yang mempertahankan ketersediaan informasi penting dari bisnis.
3. Melakukan peninjauan pasca kembali dengan menilai kecukupan BCP setelah sukses menangani proses dan layanan bisnis setelah gangguan.
4. Melengkapi dokumen *work product* (WP) pada PA 1.1 terlebih dahulu. Dokumen yang harus dilengkapi dapat dilihat pada tabel 5.7 daftar dokumen DSS04 perlu dilengkapi.

**Tabel 5. 7 Daftar Dokumen DSS04 Perlu Dilengkapi**

No	Work Product	Keterangan
1	APO12-WP16	Dokumen komunikasi dampak risiko
2	APO09-WP7	Dokumen penyebab utama terkait risiko
3	DSS04-WP2	Dokumen skenario insiden yang mengganggu
4	DSS04-WP3	Dokumen penilaian kemampuan dan kesenjangan kesinambungan saat ini
5	DSS04-WP5	Dokumen persyaratan kontinuitas
6	DSS04-WP6	Dokumen opsi strategis yang disetujui
7	DSS04-WP7	Dokumen tindakan dan komunikasi respon insiden
8	DSS04-WP12	Dokumen tinjauan rencana
9	DSS04-WP13	Dokumen rekomendasi perubahan pada rencana
10	DSS04-WP14	Dokumen persyaratan pelatihan



## BAB 6 PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan pada PT. Garam (Persero), dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Evaluasi ini dilakukan menggunakan *framework* atau kerangka kerja *COBIT 5* dengan menggunakan domain *DSS (Delivery, Service and Support)* berfokus pada proses *DSS02, DSS03 dan DSS04* yang dipilih karena berfokus pada tata kelola insiden atau masalah pada layanan sistem ERP pada PT. Garam (Persero). Subdomain *DSS02 Manage Service Request and Incidents, DSS03 Manage Problems* dan *DSS04 Manage Continuity*.
2. Berdasarkan dari hasil kuesioner, wawancara dan observasi yang dilakukan, nilai *capability level* yang diperoleh PT. Garam (Persero) pada proses subdomain *DSS02, DSS03 dan DSS04* berada pada *level 1*.
3. Berdasarkan hasil nilai *capability level* dan *level target* yang diharapkan oleh PT. Garam (Persero). Maka analisis *gap* pada layanan sistem ERP PT. Garam (Persero) sebagai berikut :
  - a. Hasil nilai *capability level* pada proses subdomain *DSS02 (Manage Service Request and Incidents)* berada pada *level 1 (Performed Process)* yang artinya telah mengimplementasi dan melaksanakan sesuai dengan tujuan, tetapi belum terdapat manajemen yang mengatur. Sedangkan *level* yang diharapkan adalah *level 2* yaitu *Managed Process*. Karena itu, nilai *gap* pada proses subdomain *DSS02* antara *level* saat ini dengan *level target* adalah 1.
  - b. Hasil nilai *capability level* pada proses subdomain *DSS03 (Manage Problems)* berada pada *level 1 (Performed Process)* yang berarti telah melakukan pengelolaan terhadap masalah, tetapi belum melakukan manajemen yang mengatur. Sedangkan *level* yang diharapkan oleh PT. Garam (Persero) adalah *level 2 Managed Process*. Karena itu, nilai *gap* yang dihasilkan pada proses subdomain *DSS03* antara *level* saat ini dengan *level target* yang diharapkan adalah 1.
  - c. Hasil nilai *capability level* pada proses subdomain *DSS04 (Manage Continuity)* berada pada *level 1 (Performed Process)* yang berarti telah melakukan pengelolaan terhadap keberlanjutan, tetapi belum melakukan manajemen yang mengatur. Sedangkan *level* yang diharapkan oleh PT. Garam (Persero) adalah *level 2 Managed Process*. Karena itu, nilai *gap* yang dihasilkan pada proses subdomain *DSS04* antara *level* saat ini dengan *level target* yang diharapkan adalah 1.
4. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan sebelumnya, untuk meningkatkan *capability level* agar mencapai target yang diharapkan. Maka berikut rekomendasi yang diberikan, antara lain:



- a. Terdapat empat rekomendasi yang diberikan untuk proses subdomain DSS02 (*Manage Service Request and Incidents*) yaitu pertama melakukan melengkapi dokumen *work product* mengenai layanan permintaan dan insiden terlebih dahulu. Kedua, membuat prosedur lebih rinci dan detail mengenai proses penyelesaian layanan permintaan dan insiden. Ketiga, melakukan dokumentasi secara terkonfigurasi dari seluruh proses yang berkaitan dengan layanan permintaan dan insiden. Keempat, melakukan pertemuan rutin tidak hanya sekali dalam setahun dengan pengguna untuk membahas layanan permintaan dan insiden yang terjadi.
- b. Terdapat lima rekomendasi yang diberikan untuk proses subdomain DSS03 (*Manage Problems*) yaitu pertama melakukan manajemen yang secara proaktif untuk menanggapi masalah dengan mengumpulkan permasalahan dan menganalisis data operasi untuk identifikasi tren yang muncul indikasi masalah. Kedua, melengkapi *output* dokumen *work product* mengenai pengelolaan masalah terlebih dahulu. Ketiga, mendokumentasikan solusi – solusi yang telah digunakan untuk menangani insiden secara sistematis. Keempat, melakukan investigasi dan diagnosa masalah TI dengan pihak – pihak yang telah ahli dalam bidangnya. Kelima, melakukan identifikasi dan melaporkan masalah TI, serta memiliki klasifikasi, kategori dan prioritas masalah TI yang lebih detail.
- c. Terdapat empat rekomendasi yang diberikan untuk proses subdomain DSS04 (*Manage Continuity*) yaitu pertama melakukan pertahanan strategi komunitas dengan mengevaluasi opsi manajemen keberlanjutan bisnis dan strategi kesinambungan yang hemat biaya dan kelanjutan yang memastikan pemulihan dan kontinuitas perusahaan dalam menghadapi bencana atau insiden / gangguan. Kedua, melakukan pengelolaan pengaturan cadangan yang mempertahankan ketersediaan informasi penting dari bisnis. Ketiga, melakukan peninjauan pasca kembali dengan menilai kecukupan BCP setelah sukses menangani proses dan layanan bisnis setelah gangguan. Keempat, melakukan pelengkapan *output* dokumen *work product* mengenai pengelolaan kontinuitas terlebih dahulu.

## 6.2 Saran

Untuk penelitian yang dilakukan selanjutnya pada PT. Garam (Persero), diberikan saran sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya dapat melakukan evaluasi yang dikembangkan dengan evaluasi rantai proses input yang berkaitan dengan subdomain proses DSS02, DSS03, dan DSS04. Agar dapat mengetahui perkembangan



dari tingkat kapabilitas pada domain atau rantai proses subdomain lain yang berkaitan.

2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan domain lain yang tersedia pada *framework* COBIT 5. Pada COBIT 5 terdapat 5 domain termasuk DSS yaitu, EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*), MEA (*Monitor, Evaluate and Asses*), APO (*Align, Plan and Organize*) dan BAI (*Build, Acquire and Implement*). Selain itu, dapat menggunakan *framework* lain untuk mengevaluasi seperti COBIT 4.1, ITIL, BSC, dll.



## DAFTAR REFERENSI

- Al – Rasyid, A., 2015. *Analisis Audit Sistem Informasi Berbasis COBIT 5 Pada Domain Deliver, Service and Support (DSS) (Studi Kasus: SIM – BL di Unit CDC PT. Telkom Pusat TBK)*.
- Candra, R.K., Atastina, I., Firdaus, Y., 2015. *Audit Teknologi Informasi menggunakan Framework COBIT 5 Pada Domain DSS (Delivery, Service, and Support) (Studi Kasus : iGracias Telkom University)*.
- Institute, 2007. *IT Governance Guide using COBIT* ed.s.l.:www.itgi.org.
- ISACA, 2012. *COBIT 5 : Enabling Processes*. [e-book].
- ISACA, 2012. *COBIT 5 : Process Assesment Model (PAM): Using COBIT 5*. [e-book].
- ISACA, 2012. *COBIT 5 : Self Assesment Guide*. [e-book].
- Jarsa, V., Christianto, K., 2015. *IT Governance Audit with COBIT 5 Framework on DSS Domain*.
- Kusmaningrum, V.P., 2016. *Evaluasi Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 Pada Domain DSS (Delivery, Service and Support) (Studi Kasus : PT. PLN (Persero) Rayon Ngawi)*.
- PT. Garam Persero, 2018. Profil. [online] Tersedia di :<http://ptgaram.com/visiMisi> [diakses 18 Januari 2018]
- Weking, P.N.N., Partha, I.G.W., Swamardika, I.B.A., 2018. *Analysis if E – Ticketing Service Information System Application using COBIT 5 Framework*.



## LAMPIRAN A LEMBAR WAWANCARA

### Wawancara Pencarian Masalah

Narasumber : Eka Lestari Nengseh

Waktu dan Tempat : 31 Januari 2019 – PT. Garam (Persero), Surabaya

1. Apakah pada PT. Garam (Persero) terdapat layanan untuk kegiatan inti bisnis?  
Layanan Sistem ERP. Sistem ERP merupakan sistem untuk kegiatan sehari – hari proses bisnis pada PT. Garam (Persero). Pada layanan Sistem ERP terdapat 9 modul yang diterapkan bahan baku, gudang, pabrik, keuangan, akuntansi, HR, budgeting, sales dan procurement.
2. Berapa lama layanan tersebut diterapkan?  
Layanan diterapkan sejak 2016 dengan modul awal HR dilanjutkan modul lainnya. Seperti, modul pabrik, gudang dan sales pada 2017 sesuai dengan kesiapan dari penerapan. Keseruhan modul diterapkan pada mei 2018.
3. Apakah terdapat kendala atau masalah pada layanan sistem ERP yang digunakan pada PT. Garam (Persero)?  
Kendala yang terjadi berkaitan dengan pengoperasian layanan sistem ERP. Layanan sistem ERP diterapkan pada seluruh Indonesia kejadian insiden atau masalah yang terjadi mempengaruhi data – data pada PT. Garam (Persero). Selain itu, terdapat data – data yang belum lengkap untuk pengoperasian. Dalam melakukan pendokumentasian rekam insiden dan masalah juga masih belum lengkap, kurangnya sumber daya manusia menjadi salah satu kendala juga.

PT. GARAM (Persero)

**Verified**  
By IT INFRASTRUKTUR

Tgl: 25 Juni 2019

*Eka Lestari Nengseh*  
(EKA LESTARI NENGSEH)



## LAMPIRAN B LEMBAR WAWANCARA

### Wawancara Pengambilan Data

Narasumber : Eka Lestari Ningsih

Waktu dan Tempat : 18 Juni 2019 - PT. Garam (Persero), Kallangit

1. Apakah pada PT. Garam (Persero) memiliki prosedur untuk permintaan layanan dan keluhan?  
Ada. Modul helpdesk yang baru rilis 1 bulan yang lalu.
2. Apakah pada PT. Garam (Persero) mencatat permintaan layanan dan keluhan dengan baik?  
User yang melakukan keluhan entry pada modul helpdesk akan dibedakan menjadi komplain dan menu. Lalu akan disimpan pada RFC (Request For Changes).
3. Bagaimana cara PT. Garam (Persero) mendokumentasikan permintaan layanan dan keluhan?  
Pada layanan ERP yang akan dilakukan perubahan ada pada report dan dimonitoring, perubahan harus approval terlebih dahulu pada dokumen RFC (Request For Changes).
4. Bagaimana cara PT. Garam (Persero) mendefinisikan dan menerapkan kriteria dari masalah?  
Dalam pendefinisian masalah dengan membedakan berdasarkan pengkategorian low, medium, high yang terjadi.
5. Bagaimana cara PT. Garam (Persero) mencegah agar masalah tidak timbul lagi dimasa depan?  
Dengan melakukan monitoring, bila masalah sering muncul akan dilakukan review dari root cause yang merupakan hasil analisa dari masalah.
6. Apakah pada PT. Garam (Persero) mengembangkan bisnis continuity plan berdasarkan strategi yang mendokumentasikan prosedur dan informasi dalam kesiapan untuk digunakan dalam sebuah insiden untuk memungkinkan perusahaan melanjutkan kegiatan operasional dalam masa kritisnya?  
Belum dilakukan BCP, dan untuk menjaga dokumentasi yang dilakukan dengan melakukan kerjasama dengan pihak ke - 3 atau menyimpan dokumentasi ke penyimpanan cloud.





## LAMPIRAN C LEMBAR CHECKLIST (KUESIONER)

### KUESIONER LEMBAR BUKTI DOKUMEN

#### DATA RESPONDEN

Nama Responden	Eba Lestari Djengich
Jabatan Responden	Staff IT Operasional

DSS02	<i>Manage Service Requests and Incidents</i>
Deskripsi Proses	Memberikan respons tepat waktu dan efektif untuk permintaan pengguna dan resolusi semua jenis insiden. Kembalikan layanan normal; merekam dan memenuhi permintaan pengguna; dan mencatat, menginvestigasi, mendiagnosis, meningkatkan dan menyelesaikan insiden.
Tujuan	Mencapai peningkatan produktivitas dan meminimalkan gangguan melalui penyelesaian cepat pertanyaan dan insiden pengguna.

#### KEGIATAN DASAR YANG DILAKUKAN

Kegiatan	Sudah dilakukan		Keterangan / Dokumen
	Ya (√)	Tidak (√)	
Mendefinisikan rencana klasifikasi insiden dan permintaan layanan a. Telah mendefinisikan klasifikasi skema dan model dari insiden dan permintaan layanan	√		Form Request User
Mencatat, mengklasifikasikan, dan memprioritaskan permintaan dan insiden a. Telah mengidentifikasi, mencatat dan mengklasifikasi layanan permintaan dan insiden dengan menetapkan prioritas sesuai kekritisitasan bisnis. b. Telah mengidentifikasi, mencatat dan mengklasifikasikan layanan permintaan dan insiden sesuai dengan prioritas penjadwalan layanan.	√		Form Request User
Memverifikasi, menyetujui dan memenuhi permintaan layanan a. Telah memilih prosedur pemintaan yang sesuai dan memverifikasi bahwa permintaan layanan memenuhi definisi kriteria permintaan b. Telah mendapatkan persetujuan, jika diminta dan memenuhi permintaan.	√		Form Request User

PT. GARAM (Persero)

**Verified**  
by IT INFRASTRUKTUR

Tgl: 25 Juni 2019  
S. Hudaib





Kegiatan	Sudah dilakukan		Keterangan / Dokumen
	Ya (v)	Tidak (v)	
Menyelidiki, diagnosa dan mengalokasikan insiden a. Telah mengidentifikasi dan mencatat gejala kejadian. b. Telah menentukan kemungkinan penyebab dan mengalokasikan untuk penyelesaian.	✓		Form Request User
Mengatasi dan memulihkan dari insiden a. Telah mendokumentasikan, menerapkan dan menguji solusi atau solusi yang diidentifikasi. b. Telah melakukan tindakan pemulihan untuk memulihkan layanan terkait dengan TI	✓		Form Request User
Menutup permintaan dan insiden layanan a. Telah memverifikasi resolusi insiden yang memuaskan dan / atau memenuhi permintaan, dan menutup	✓		Post Implementatio Review
Melacak status dan menghasilkan laporan a. Telah secara teratur melacak, menganalisis dan melaporkan insiden. b. Telah meminta perkembangan tren untuk memberikan informasi untuk perbaikan berkelanjutan	✓		Form Request User

#### DOKUMEN YANG DIMILIKI

Dokumen	Sudah dimiliki		Keterangan / Dokumen
	Ya (v)	Tidak (v)	
1. Dokumen persetujuan tingkat layanan / <i>Service Level Agreement (SLA)</i>	✓		Dokumen Service
2. Dokumen konfigurasi penyimpanan / repositori	✓		Dokumen Service
3. Dokumen penyimpanan / repositori yang diperbarui dengan item konfigurasi		✓	Masih Proses Upload ke sistem
4. Dokumen mengenai laporan status konfigurasi		✓	
5. Dokumen mengenai peraturan pemantauan aset dan kondisi peristiwa		✓	
6. Dokumen skema klasifikasi masalah	✓		Form Request User
7. Dokumen membahas tindakan dan komunikasi respon insiden	✓		Form Request User
8. Dokumen terjadinya insiden keamanan		✓	



Dokumen	Sudah dimiliki		Keterangan / Dokumen
	Ya (V)	Tidak (V)	
9. Dokumen penyebab utama terkait resiko	✓		Form Request User
10. Dokumen rencana respon insiden terkait risiko	✓		Form Request User
11. Dokumen catatan kesalahan yang diketahui	✓		Form Request User
12. Dokumen komunikasi yang dipelajari		✓	Mock Development
13. Dokumen catatan mengenai masalah tertutup	✓		Form Request User
14. Dokumen persetujuan tingkat operasional / <i>Operational Level Agreement (OLA)</i>	✓		Form Request User
15. Dokumen laporan status masalah	✓		Form Request User
16. Dokumen laporan resolusi masalah	✓		Form Request User
17. Dokumen laporan pemantauan resolusi masalah	✓		Form Request User
18. Dokumen klasifikasi dan model permintaan insiden dan layanan	✓		Form Request User
19. Dokumen aturan untuk insiden dan permintaan tambahan	✓		Form Request User
20. Dokumen kriteria untuk pendaftaran masalah	✓		Form Request User
21. Dokumen log permintaan insiden dan layanan	✓		Form Request User
22. Dokumen insiden dan permintaan layanan yang diklasifikasikan dan diprioritaskan	✓		Form Request User
23. Dokumen permintaan layanan yang disetujui	✓		Form Request User
24. Dokumen permintaan layanan terpenuhi	✓		Post Implementation Review
25. Dokumen gejala insiden	✓		Form Request User
26. Dokumen log masalah	✓		Form Request User
27. Dokumen resolusi insiden	✓		Form Request User
28. Dokumen permintaan dan insiden layanan tertutup		✓	
29. Dokumen konfirmasi penggunaan pemenuhan atau resolusi yang memuaskan	✓		Post Implementation Review
30. Dokumen status insiden dan laporan tren	✓		Form Request User
31. Dokumen status pemenuhan permintaan dan laporan tren	✓		Form Request User



**DATA RESPONDEN**

Nama Responden	Elka Lestari Nengah
Jabatan Responden	Staff IT Operasional
DSS03	Manage Problems
Deskripsi Proses	Identifikasi dan klasifikasikan masalah dan akar masalahnya dan berikan resolusi tepat waktu untuk mencegah insiden berulang. Berikan rekomendasi untuk perbaikan
Tujuan	meningkatkan ketersediaan, meningkatkan tingkat layanan, mengurangi biaya, dan meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pelanggan dengan mengurangi jumlah masalah operasional

**KEGIATAN DASAR YANG DILAKUKAN**

Kegiatan	Sudah dilakukan		Keterangan / Dokumen
	Ya (V)	Tidak (V)	
Mengidentifikasi dan mengklasifikasikan masalah a. Telah menetapkan kriteria dan prosedur untuk melaporkan masalah yang diidentifikasi, termasuk klasifikasi masalah, kategorisasi dan menentukan prioritas. b. Telah menerapkan kriteria dan prosedur untuk melaporkan masalah yang diidentifikasi, termasuk klasifikasi masalah, kategorisasi dan menentukan prioritas.	✓		Dokumen ISO Manajemen Perubahan
Menyelidiki dan mendiagnosis masalah a. Telah menyelidiki dan mendiagnosis masalah dengan mengukur pakar manajemen subjek yang relevan untuk menilai dan menganalisis akar permasalahan	✓		Request for Changes
Mengumpulkan error yang diketahui a. Telah mengidentifikasi akar penyebab masalah. b. Telah membuat catatan kesalahan yang diketahui dan solusi yang sesuai. c. Telah mengidentifikasi solusi potensial	✓		Form Request User





Kegiatan	Sudah dilakukan		Keterangan / Dokumen
	Ya (V)	Tidak (V)	
Mengatasi dan menutup masalah a. Telah mengidentifikasi dan memulai solusi berkelanjutan untuk mengatasi akar masalah. b. Telah mengajukan permintaan perubahan melalui proses manajemen perubahan yang ditetapkan jika diperlukan untuk menyelesaikan kesalahan. c. Telah memastikan bahwa personel yang terkena dampak mengetahui tindakan yang diambil dan rencana yang dikembangkan untuk mencegah terjadinya insiden di masa depan.	✓		Request For Change
Melakukan manajemen masalah proaktif a. Telah mengumpulkan dan menganalisis data operasi (terutama catatan kejadian dan perubahan) untuk mengidentifikasi tren yang muncul yang mungkin mengindikasikan masalah. b. Telah mencatat masalah untuk memungkinkan penilaian.		✓	Masih Dalam tahap Development

#### DOKUMEN YANG DIMILIKI

Dokumen	Sudah dimiliki		Keterangan / Dokumen
	Ya (V)	Tidak (V)	
1. Dokumen penyebab utama terkait resiko		✓	
2. Dokumen kriteria untuk pendaftaran masalah	✓		Det - ISO Manajemen Perubahan
3. Dokumen log masalah	✓		PAU
4. Dokumen resolusi insiden	✓		PIR
5. Dokumen permintaan dan insiden layanan tertutup	✓		PIR
6. Dokumen skema klasifikasi masalah		✓	
7. Dokumen laporan status masalah	✓		BA Percepatan
8. Dokumen daftar masalah	✓		PAU
9. Dokumen akar penyebab masalah	✓		PAU
10. Dokumen laporan resolusi masalah	✓		PAU
11. Dokumen catatan kesalahan yang dikenal	✓		PAU



Dokumen	Sudah dimiliki		Keterangan / Dokumen
	Ya (v)	Tidak (v)	
12. Dokumen solusi yang diusulkan untuk kesalahan yang diketahui	✓		PRO
13. Dokumen catatan masalah tertutup	✓		BA PENYELESAIAN
14. Dokumen komunikasi pengetahuan dipelajari		✓	
15. Dokumen laporan pemantauan resolusi masalah	✓		BA PENYELESAIAN
16. Dokumen solusi berkelanjutan yang teridentifikasi		✓	



## DATA RESPONDEN

Nama Responden	Elza Lestari Mengreh
Jabatan Responden	Staff IT Operasional

DSS04	<i>Manage Continuity</i>
Deskripsi Proses	Menetapkan dan memelihara rencana untuk memungkinkan bisnis dan TI untuk menanggapi insiden dan gangguan untuk melanjutkan operasi proses bisnis yang penting dan layanan TI yang diperlukan dan menjaga ketersediaan informasi pada tingkat yang dapat diterima perusahaan
Tujuan	Lanjutkan operasi bisnis yang kritis dan pertahankan ketersediaan informasi pada tingkat yang dapat diterima perusahaan jika terjadi gangguan signifikan.

## KEGIATAN DASAR YANG DILAKUKAN

Kegiatan	Sudah dilakukan		Keterangan / Dokumen
	Ya (V)	Tidak (V)	
Menetapkan kebijakan, tujuan dan ruang lingkup keberlangsungan bisnis a. Telah menetapkan kebijakan kesinambungan bisnis dan ruang lingkup yang selaras dengan tujuan perusahaan dan pemangku kepentingan	✓		Dokumen Service
Mempertahankan strategi komunitas a. Telah mengevaluasi opsi manajemen kontinuitas bisnis. b. Telah memilih strategi kesinambungan yang hemat biaya dan berkelanjutan yang akan memastikan pemulihan dan kontinuitas perusahaan dalam menghadapi bencana atau insiden atau gangguan besar lain.		✓	
Mengembangkan dan menerapkan respon kontinuitas bisnis a. Telah mengembangkan <i>Business Continuity Plan (BCP)</i> berdasarkan pada strategi yang mendokumentasikan prosedur dan informasi dalam kesiapan untuk digunakan dalam suatu insiden yang memungkinkan perusahaan untuk melanjutkan kegiatan kritisnya.	✓		Request For Offers





Kegiatan	Sudah dilakukan		Keterangan / Dokumen
	Ya (V)	Tidak (V)	
Melatih, menguji dan meninjau BCP a. Telah menguji pengaturan kontinuitas secara teratur untuk melaksanakan rencana pemulihan terhadap hasil yang telah ditentukan dan untuk memungkinkan solusi inovatif untuk dikembangkan. b. Telah membantu memverifikasi dari waktu ke waktu bahwa rencana akan bekerja seperti diantisipasi	✓		Request for Changes
Meninjau, mempertahankan dan meningkatkan rencana kesinambungan a. Telah melakukan tinjauan manajemen terhadap kemampuan kontinuitas secara berkala untuk memastikan kesesuaian, kecukupan dan efektivitasnya yang berkelanjutan. b. Telah mengelola perubahan pada rencana sesuai dengan proses kontrol perubahan untuk memastikan rencana kontinuitas tetap <i>up to date</i> dan terus mencerminkan persyaratan bisnis aktual	✓		Request for Changes
Melakukan pelatihan rencana kesinambungan a. Telah memberikan semua pelatihan internal dan eksternal yang terkait dengan sesi pelatihan mengenai prosedur dan peran serta tanggung jawab mereka jika terjadi gangguan.	✓		Post Implementasi Review
Mengelola pengaturan cadangan a. Telah mempertahankan ketersediaan informasi penting bisnis.		✓	
Melakukan tinjauan pasca kembali a. Telah menilai kecukupan BCP setelah suksesnya proses dan layanan bisnis setelah gangguan.		✓	



## DOKUMEN YANG DIMILIKI

Dokumen	Sudah dimiliki		Keterangan / Dokumen
	Ya (v)	Tidak (v)	
1. Dokumen persetujuan tingkat layanan / <i>Service Level Agreement (SLA)</i>	✓		Dokumen Service
2. Dokumen komunikasi dampak risiko	✓		
3. Dokumen penyebab utama terkait risiko	✓		
4. Dokumen persetujuan tingkat operasional / <i>Operational Level Agreement (OLA)</i>	✓		PRU
5. Dokumen kebijakan dan tujuan untuk keberlangsungan bisnis	✓		
6. Dokumen skenario insiden yang menggangu		✓	
7. Dokumen penilaian kemampuan dan kesenjangan kesinambungan saat ini		✓	
8. Dokumen analisis dampak bisnis	✓		RPC
9. Dokumen persyaratan kontinuitas		✓	
10. Dokumen opsi strategis yang disetujui		✓	
11. Dokumen tindakan dan komunikasi respon insiden		✓	
12. Dokumen rencana kelanjutan bisnis	✓		RPC
13. Dokumen tujuan tes	✓		UAT
14. Dokumen latihan tes	✓		UAT
15. Dokumen hasil dan rekomendasi pengujian	✓		UAT
16. Dokumen tinjauan rencana		✓	
17. Dokumen rekomendasi perubahan pada rencana		✓	
18. Dokumen persyaratan pelatihan		✓	
19. Dokumen memantau hasil keterampilan dan kompetensi	✓		UAT
20. Dokumen menguji hasil data cadangan	✓		PIR
21. Dokumen laporan peninjauan pasca kembalinya	✓		PR
22. Dokumen perubahan yang disetujui pada rencana	✓		BA PEMERIKSAAN





## LAMPIRAN D LEMBAR KUESIONER (PENILAIAN)

**KUESIONER**

**EVALUASI KAPABILITAS SISTEM ERP DI PT. GARAM (PERSERO) DENGAN COBIT 5 FOKUS PROSES DSS02, DSS03, DAN DSS04**

Capability Level

Kuesioner ini adalah bagian dari penelitian skripsi mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya Malang, yang bertujuan untuk mendapatkan data dan opini Bapak / Ibu mengenai sistem ERP yang ada pada PT. Garam (Persero).

Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini yaitu kuesioner untuk mengukur tingkat kemampuan (Capability Level) aplikasi yang ada pada sistem ERP yang ada di PT. Garam (Persero). Kuesioner ini mengukur tingkat kemampuan dengan dimensi DSS (Delivery, Service, Support) dalam kerangka kerja COBIT 5 dan fokus proses DSS02, DSS03, DSS04. Terdapat level – level tingkatan pada Capability Level, yaitu sebagai berikut:

1. **Level 0 – Incomplete Process** : Mencerminkan proses yang gagal dalam pencapaiannya.
2. **Level 1 – Performed Process** : Penentuan proses implementasi apakah sudah mencapai tujuan atau belum.
3. **Level 2 – Managed Process** : Proses sudah ditetapkan dan dikelola yang mencakup perencanaan, monitor, dan penyesuaian dan dipelihara secara tepat terhadap produk pekerjaannya.
4. **Level 3 – Established Process** : Proses yang telah diterapkan menggunakan proses yang telah didefinisikan yang mampu untuk mencapai hasil dari proses.
5. **Level 4 – Predictable Process** : Proses telah dibangun kemudian dioperasikan di dalam batasan yang telah ditetapkan untuk mencapai hasil prosesnya.
6. **Level 5 – Optimizing Process** : Proses yang terprediksi secara terus – menerus ditingkatkan untuk memenuhi tujuan bisnis saat ini dan tujuan proyek.

Untuk kebutuhan di atas mohon kiranya Bapak / Ibu sebagai responden dapat memberikan jawaban atas pertanyaan – pertanyaan dalam kuesioner ini.

Petunjuk Pengisian

Bacalah kriteria dan tingkat kemampuan dengan seksama, lalu berikan Y untuk jawaban Ya atau T untuk jawaban Tidak sesuai pada Kriteria, lalu berikan tanda (v) pada kategori pencapaian yang telah dicapai untuk setiap pertanyaan yang diberikan. Kategori pencapaian yaitu sebagai berikut :

- Belum Tercapai (Not Achieved) 0 – 25%
- Sebagian Kecil tercapai (Partially Achieved) >25% - 50%
- Sebagian Besar Tercapai (Largely Achieved) >50% - 85%
- Keseluruhan Tercapai (Fully Achieved) >85% - 100%

Demikian untuk menyertakan dokumen / bukti (nama dokumen / bukti) terkait dengan pertanyaan pada tiap poin kuesioner

Data Responden:	
Nama Responden	Tulis letter / Angka
Jabatan Responden	Daya / Tidak / Belum ada
Mari / Tanggal	Demis / 26 / April / 2016

DSS – 02	Manage service requests and incidents
Tujuan	Memberikan respon yang tepat waktu dan efektif untuk permintaan pengguna dan penyelesaian terhadap semua jenis insiden. Dan juga memperbaiki atau memulihkan layanan, merekam dan memenuhi permintaan pengguna, serta merekam, menyelidiki, mendiagnosa, meringkaskan dan menyelesaikan insiden.
Best Practice	DSS02-01 Sudah menentukan skema dan model dari klasifikasi permintaan layanan. DSS02-02 Sudah mengidentifikasi, mencatat dan mengklasifikasi permintaan layanan dan insiden, serta menetapkan prioritas. DSS02-03 Sudah memilih prosedur permintaan yang tepat dan memverifikasi permintaan layanan telah sesuai kriteria permintaan yang didefinisikan. DSS02-04 Sudah mengidentifikasi dan merekam gejala – gejala insiden, menentukan kemungkinan penyebab insiden dan mengakhiri penyelesaian.



		D5502-05 Sudah mendokumentasikan, menerapkan dan menguji solusi yang teridentifikasi dan melaksanakan tindakan pemulhan untuk pemulihan layanan TI. D5502-06 Sudah memverifikasi penyelesaian masalah yang memuaskan dan pememhan serta penyelesaian permintaan. D5502-07 Sudah melakukan tindakan pemulhan secara rutin, menganalisis dan melaporkan kejadian dan kecenderungan pemulhan permintaan untuk memberikan informasi bagi perbaikan keberlanjutan.						
	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 - 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
Level 0 Incomplete	Proses ini tidak dilaksanakan atau gagal untuk mencapai tujuan prosesnya	Pada level ini, ada sedikit atau tidak ada bukti dari setiap pencapaian tujuan mengelola layanan permintaan dan insiden						
Level 1 Performed	PA 1.1 Proses diimplementasikan mencapai tujuan prosesnya	a) Memiliki praktik dasar yang telah ditetapkan b) Memiliki hasil kerja (dokumen) dari praktik yang telah ditetapkan	Y T					Manajemen Operasional
Level 2 Managed	PA 2.1 Manajemen Kinerja - Ukuran sejauh mana kinerja proses dikelola.	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Tujuan kinerja proses diidentifikasi. b) Kinerja proses dimonitor dan dianalisis.						

	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 - 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
		c) Kinerja proses disesuaikan untuk memenuhi rencana. d) Tanggung jawab dan wewenang untuk melakukan proses didefinisikan, ditugaskan dan dikomunikasikan. e) Sumber daya dan informasi yang diperlukan untuk melakukan proses diidentifikasi, disediakan, dialokasikan dan digunakan. f) Antarmuka antara pihak-pihak yang terlibat dikelola untuk memastikan komunikasi yang efektif dan juga penugasan tanggung jawab yang jelas.						
	PA 2.2 Manajemen Produk Kerja - Ukuran sejauh mana produk kerja yang dihasilkan oleh proses dikelola dengan tepat. Produk kerja (atau hasil dari	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Persyaratan untuk produk kerja dari proses didefinisikan. b) Persyaratan untuk dokumentasi dan kontrol produk kerja ditentukan.						



	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai	N	P	L	F	Dokumen Terkait
			Kriteria Y/T	(0 – 15%)	(15% - 50%)	(50% - 85%)	(85- 100%)	
	proses) didefinisikan dan dikendalikan.	c) Produk kerja diidentifikasi, didokumentasikan, dan dikendalikan dengan tepat. d) Produk kerja ditinjau sesuai dengan pengaturan yang direncanakan dan disesuaikan seperlunya untuk memenuhi persyaratan.						
Level 3 Establis hed	PA 3.1 Definisi Proses - Ukuran sejauh mana proses standar dipertahankan untuk mendukung penyebaran proses yang ditentukan.	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Proses standar, termasuk pedoman yang tepat, didefinisikan yang menggambarkan elemen-elemen mendasar yang harus dimasukkan ke dalam proses yang ditentukan. b) Urutan dan interaksi proses standar dengan proses lain ditentukan. c) Kompetensi dan peran yang diperlukan untuk melakukan suatu proses diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar.						

	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai	N	P	L	F	Dokumen Terkait
			Kriteria Y/T	(0 – 15%)	(15% - 50%)	(50% - 85%)	(85- 100%)	
		d) Infrastruktur yang diperlukan dan lingkungan kerja untuk melakukan suatu proses diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar. e) Metode yang cocok untuk memantau keefektifan dan kesesuaian proses ditentukan						
	PA 3.2 Penyebaran Proses - Ukuran sejauh mana proses standar secara efektif digunakan sebagai proses yang ditetapkan untuk mencapai hasil prosesnya.	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Proses yang ditentukan digunakan berdasarkan proses standar yang dipilih dan / atau disesuaikan secara tepat. b) Peran, tanggung jawab, dan wewenang yang diperlukan untuk melakukan proses yang ditetapkan ditugaskan dan dikomunikasikan. c) Personil yang melakukan proses yang ditentukan kompeten berdasarkan pendidikan, pelatihan, dan pengalaman yang tepat. d) Sumber daya dan informasi yang diperlukan yang						



	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 - 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
		diperlukan untuk melakukan proses yang ditentukan tersedia, dialokasikan dan digunakan. e) Infrastruktur dan lingkungan kerja yang diperlukan untuk melakukan proses yang ditentukan tersedia, dikelola dan dipelihara. f) Data yang sesuai dikumpulkan dan dianalisis sebagai dasar untuk memahami perilaku, dan untuk menunjukkan kesesuaian dan efektifitas proses, dan untuk mengevaluasi di mana perbaikan berkelanjutan dari proses dapat dilakukan.						
Level 4 Predictable	PA 4.1 Pengukuran Proses - Ukuran sejauh mana hasil pengukuran digunakan untuk memastikan bahwa kinerja proses	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Memproses kebutuhan informasi dalam mendukung tujuan bisnis yang relevan ditetapkan ditetapkan.						

	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 - 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
	yang relevan dalam mendukung tujuan bisnis yang ditetapkan.	b) Tujuan pengukuran proses berasal dari kebutuhan informasi proses. c) Tujuan kuantitatif untuk proses kinerja dalam mendukung tujuan bisnis yang relevan ditetapkan. d) Ukuran dan frekuensi pengukuran diidentifikasi dan didefinisikan sejalan dengan tujuan pengukuran proses dan tujuan kuantitatif untuk kinerja proses. e) Hasil pengukuran dikumpulkan, dianalisis, dan dilaporkan untuk memantau sejauh mana tujuan kuantitatif untuk kinerja proses terpenuhi. f) Hasil pengukuran digunakan untuk menggambarkan kinerja proses.						
	PA 4.2 Kontrol Proses - Ukuran sejauh mana proses dikelola secara kuantitatif untuk menghasilkan proses	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Teknik analisis dan kontrol ditentukan dan diterapkan jika berlaku.						



	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 - 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
	yang stabil, mampu, dan dapat diprediksi dalam batas yang ditentukan.	b) Batas kontrol variasi ditetapkan untuk kinerja proses c) Data pengukuran dianalisis untuk penyebab khusus variasi. d) Tindakan korektif diambil untuk mengatasi penyebab khusus variasi. e) Batas kendali ditetapkan kembali (sebagaimana diperlukan) mengikuti tindakan korektif.						
Level 5 Optimizing.	PA 5.1 Inovasi proses - Ukuran sejauh mana perubahan pada proses diidentifikasi dari analisis penyebab umum variasi dalam kinerja, dan dari investigasi pendekatan inovatif terhadap definisi dan penyebaran proses.	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Tujuan peningkatan proses untuk proses didefinisikan yang mendukung tujuan bisnis yang relevan. b) Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi penyebab umum variasi dalam kinerja proses. c) Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi peluang praktik terbaik dan inovasi. d) Peluang perbaikan yang berasal dari teknologi baru dan						

	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 - 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
		konsep proses diidentifikasi. e) Strategi implementasi ditetapkan untuk mencapai tujuan peningkatan proses.						
	PA 5.2 Optimalisasi proses - Ukuran sejauh mana perubahan pada definisi, manajemen dan kinerja proses menghasilkan dampak yang efektif yang mencapai tujuan peningkatan proses yang relevan.	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Dampak dari semua perubahan yang diusulkan dinilai terhadap tujuan dari proses yang ditetapkan dan proses standar. b) Implementasi dari semua perubahan yang disepakati dikelola untuk memastikan bahwa setiap gangguan pada kinerja proses dipahami dan ditindaklanjuti. c) Berdasarkan kinerja aktual, efektivitas perubahan proses dievaluasi terhadap persyaratan produk yang ditentukan dan tujuan proses untuk menentukan apakah hasilnya disebabkan oleh penyebab umum atau khusus.						



Data Responden	
Nama Responden	Eka Luthan Manjoh
Jabatan Responden	Chief IT Operasional
Hari / Tanggal	Senin / 10 April 2019
DSS - 03	Manajemen masalah
Tujuan	Mengidentifikasi dan mengklasifikasi masalah dan akar penyebab masalah dan memberikan resolusi yang tepat waktu untuk mencegah insiden berulang serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan
Best Practice	<p>D5903-01 Sudah mendefinisikan dan menerapkan kriteria dan prosedur untuk melaporkan masalah yang diidentifikasi, klasifikasi masalah, dan kategorisasi</p> <p>D5903-02 Sudah menyelidiki masalah menggunakan ahli manajemen subjek yang relevan untuk menilai dan menganalisa akar penyebab masalah</p> <p>D5903-03 Sudah menindak lanjuti dengan cepat setelah akar penyebab masalah diidentifikasi, membuat catatan mengenai known - error dan solusi yang secara tepat serta mengidentifikasi solusi - solusi yang potensial</p> <p>D5903-04 Sudah mengidentifikasi dan menganalisa solusi - solusi untuk menangani akar penyebab permasalahan, memastikan bahwa personel yang terkena dampak sadar akan tindakan yang diambil dan rencana yang dikembangkan untuk mencegah insiden yang terjadi di masa depan</p> <p>D5903-05 Sudah mengumpulkan dan menganalisa data operasional (Terutama insiden dan catatan perubahan) untuk mengidentifikasi tren baru yang mungkin menunjukkan masalah</p>

	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N 0 - 15%	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85 - 100%)	Dokumentasi Faktor
Level 0 Incomp lete	Proses ini tidak dilaksanakan atau gagal untuk mencapai tujuan prosesnya	Pada level ini, ada sedikit atau tidak ada bukti dari setiap pencapaian tujuan mengelola masalah	T					
Level 1 Perfor med	PA 1.1 Proses diimplementasikan mencapai tujuan prosesnya	a) Memiliki praktik dasar yang telah ditetapkan b) Memiliki hasil kerja (dokumen) dan praktik yang telah ditetapkan	T Y			✓		Peny Sopan Uat
Level 2 Manag ed	PA 2.1 Manajemen Kinerja - Ukuran sejauh mana kinerja proses dikelola.	Pencapaian dan atribut ini yaitu: a) Tujuan kinerja proses diidentifikasi. b) Kinerja proses direncanakan dan dimonitor. c) Kinerja proses disesuaikan untuk memenuhi rencana. d) Tanggung jawab dan wewenang untuk melakukan proses didefinisikan, ditugaskan dan dikomunikasikan. e) Sumber daya dan informasi yang diperlukan untuk melakukan proses						



Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 – 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
	diidentifikasi, disediakan, dialokasikan dan digunakan. f) Antarmuka antara pihak-pihak yang terlibat dikelola untuk memastikan komunikasi yang efektif dan juga penugasan tanggung jawab yang jelas.						
<b>PA 2.2 Manajemen Produk Kerja - Ukuran sejauh mana produk kerja yang dihasilkan oleh proses dikelola dengan tepat. Produk kerja (atau hasil dari proses) didefinisikan dan dikendalikan.</b>	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Persyaratan untuk produk kerja dari proses didefinisikan. b) Persyaratan untuk dokumentasi dan kontrol produk kerja ditentukan. c) Produk kerja diidentifikasi, didokumentasikan, dan dikendalikan dengan tepat. d) Produk kerja ditinjau sesuai dengan pengaturan yang direncanakan dan disesuaikan seperlunya untuk memenuhi persyaratan.						

Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 – 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
<b>PA 3.1 Definisi Proses - Ukuran sejauh mana proses standar dipertahankan untuk mendukung penyebaran proses yang ditentukan.</b>	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Proses standar, termasuk pedoman yang tepat, didefinisikan yang menggambarkan elemen-elemen mendasar yang harus dimasukkan ke dalam proses yang ditentukan. b) Urutan dan interaksi proses standar dengan proses lain ditentukan. c) Kompetensi dan peran yang diperlukan untuk melakukan suatu proses diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar. d) Infrastruktur yang diperlukan dan lingkungan kerja untuk melakukan suatu proses diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar. e) Metode yang cocok untuk memantau keefektifan dan kesesuaian proses ditentukan						



	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 - 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
	PA 3.2 Penyebaran Proses - Ukuran sejauh mana proses standar secara efektif digunakan sebagai proses yang ditetapkan untuk mencapai hasil prosesnya.	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Proses yang ditentukan digunakan berdasarkan proses standar yang dipilih dan / atau disesuaikan secara tepat. b) Peran, tanggung jawab, dan wewenang yang diperlukan untuk melakukan proses yang ditetapkan ditugaskan dan dikomunikasikan c) Personil yang melakukan proses yang ditentukan kompeten berdasarkan pendidikan, pelatihan, dan pengalaman yang tepat. d) Sumber daya dan informasi yang diperlukan yang diperlukan untuk melakukan proses yang ditentukan tersedia, dialokasikan dan digunakan. e) Infrastruktur dan lingkungan kerja yang diperlukan untuk melakukan proses yang						

	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 - 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
		ditentukan tersedia, dikelola dan dipelihara. f) Data yang sesuai dikumpulkan dan dianalisis sebagai dasar untuk memahami perilaku, dan untuk menunjukkan kesesuaian dan efektifitas proses, dan untuk mengevaluasi di mana perbaikan berkelanjutan dari proses dapat dilakukan.						
Level 4 Predictable	PA 4.1 Pengukuran Proses - Ukuran sejauh mana hasil pengukuran digunakan untuk memastikan bahwa kinerja proses mendukung pencapaian tujuan kinerja proses yang relevan dalam mendukung tujuan bisnis yang ditetapkan.	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Memproses kebutuhan informasi dalam mendukung tujuan bisnis yang relevan ditetapkan. b) Tujuan pengukuran proses berasal dari kebutuhan informasi proses. c) Tujuan kuantitatif untuk proses kinerja dalam mendukung tujuan bisnis yang relevan ditetapkan. d) Ukuran dan frekuensi pengukuran diidentifikasi dan						





	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai	N	P	L	F	Dokumen Terkait
			Kriteria Y/T	(0 - 15%)	(15% - 50%)	(50% - 85%)	(85- 100%)	
		didefinisikan sejalan dengan tujuan pengukuran proses dan tujuan kuantitatif untuk kinerja proses. e) Hasil pengukuran dikumpulkan, dianalisis, dan dilaporkan untuk memantau sejauh mana tujuan kuantitatif untuk kinerja proses terpenuhi. f) Hasil pengukuran digunakan untuk menggambarkan kinerja proses.						
	<b>PA 4.2 Kontrol Proses</b> - Ukuran sejauh mana proses dikelola secara kuantitatif untuk menghasilkan proses yang stabil, mampu, dan dapat diprediksi dalam batas yang ditentukan.	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Teknik analisis dan kontrol ditentukan dan diterapkan jika berlaku. b) Batas kontrol variasi ditetapkan untuk kinerja proses normal. c) Data pengukuran dianalisis untuk penyebab khusus variasi. d) Tindakan korektif diambil untuk mengatasi penyebab khusus variasi.						

	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai	N	P	L	F	Dokumen Terkait
			Kriteria Y/T	(0 - 15%)	(15% - 50%)	(50% - 85%)	(85- 100%)	
		e) Batas kendali ditetapkan kembali (sebagaimana diperlukan) mengikuti tindakan korektif.						
<b>Level 5 Optimi zing.</b>	<b>PA 5.1 Inovasi proses</b> - Ukuran sejauh mana perubahan pada proses diidentifikasi dari analisis penyebab umum variasi dalam kinerja, dan dari investigasi pendekatan inovatif terhadap definisi dan penyebaran proses.	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Tujuan peningkatan proses untuk proses didefinisikan yang mendukung tujuan bisnis yang relevan. b) Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi penyebab umum variasi dalam kinerja proses. c) Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi peluang praktik terbaik dan inovasi. d) Peluang perbaikan yang berasal dari teknologi baru dan konsep proses diidentifikasi. e) Strategi implementasi ditetapkan untuk mencapai tujuan peningkatan proses.						
	<b>PA 5.2 Optimalisasi proses</b> - Ukuran	Pencapaian dari atribut ini yaitu:						



Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai	N	P	L	F	Dokumen Terkait
		Y/T	(0 - 15%)	(15% - 50%)	(50% - 85%)	(85- 100%)	
sejauh mana perubahan pada definisi, manajemen dan kinerja proses menghasilkan dampak yang efektif yang mencapai tujuan peningkatan proses yang relevan.	<p>a) Dampak dari semua perubahan yang diusulkan dinilai terhadap tujuan dari proses yang ditetapkan dan proses standar.</p> <p>b) Implementasi dari semua perubahan yang disepakati dikelola untuk memastikan bahwa setiap gangguan pada kinerja proses dipahami dan ditindaklanjuti.</p> <p>c) Berdasarkan kinerja aktual, efektivitas perubahan proses dievaluasi terhadap persyaratan produk yang ditentukan dan tujuan proses untuk menentukan apakah hasilnya disebabkan oleh penyebab umum atau khusus.</p>						

Data Responden	
Nama Responden	Ita Irena Dewanti
Jabatan Responden	Chief IT Officer
Hari / Tanggal	Senin / 16 April 2019
DSS - 04	Manage continuity
Tujuan	Membangun dan memelihara rencana untuk memungkinkan bisnis dan TI dalam menangani insiden dan gangguan dalam rangka melanjutkan pelaksanaan proses bisnis yang penting dan layanan TI yang diperlukan dan menjaga ketersediaan informasi pada tingkat yang dapat diterima oleh perusahaan
Best Practice	<p>DSS04-01 Sudah menentukan kebijakan keberlangsungan bisnis dan ruang lingkup yang selaras dengan tujuan perusahaan dan stakeholder</p> <p>DSS04-02 sudah mengevaluasi pilihan-pilihan manajemen keberlangsungan bisnis dan memilih strategi cost-effective dan kontinuitas yang layak akan memastikan pemulihan perusahaan dan kontinuitas dalam menghadapi bencana atau kejadian atau gangguan besar lainnya</p> <p>DSS04-03 Sudah mengembangkan Business Continuity Plan (BCP) berdasarkan strategi yang mendokumentasikan prosedur dan informasi untuk digunakan dalam sebuah insiden untuk memungkinkan perusahaan melanjutkan kegiatan bisnisnya</p> <p>DSS04-04 Sudah menguji pengaturan kontinuitas secara berkala untuk melatih rencana pemulihan terhadap hasil yang telah ditentukan dan untuk memungkinkan solusi inovatif untuk dikembangkan dan membantu memverifikasi dari waktu ke waktu bahwa rencana tersebut akan bekerja seperti yang diharapkan</p> <p>DSS04-05 Sudah melakukan review manajemen secara rutin untuk memastikan kesesuaian, kecukupan dan efektivitas rencana yang telah dijalankan. Serta mengelola perubahan-perubahan rencana sesuai dengan proses perubahan kontrol.</p>



		D5504-06 Sudah menyediakan semua pihak internal dan eksternal yang berkaitan dengan sesi pelatihan rutin mengenai prosedur serta peran dan tanggung jawab mereka jika terjadi gangguan D5504-07 Sudah menjaga ketersediaan informasi – informasi bisnis yang terjadi D5504-08 Sudah menilai kelayakan BCP dikusi dengan keberhasilan kelanjutan proses bisnis dan layanan setelah gangguan						
	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 – 15%)	P (15% – 50%)	L (50% – 85%)	F (85– 100%)	Dokumen Terkait
Level 0 Incomplete	Proses ini tidak dilaksanakan atau gagal untuk mencapai tujuan prosesnya	Pada level ini, ada sedikit atau tidak ada bukti dari setiap pencapaian tujuan mengelola keberlanjutan.	T					
Level 1 Performed	PA 1.1 Proses diimplementasikan mencapai tujuan prosesnya	a) Memiliki praktik dasar yang telah ditetapkan b) Memiliki hasil kerja (dokumen) dari praktik yang telah ditetapkan	T T			✓		Berikut Terlampir
Level 2 Managed	PA 2.1 Manajemen Kinerja - Ukuran sejauh mana kinerja proses dikelola.	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Tujuan kinerja proses diidentifikasi. b) Kinerja proses direncanakan dan dimonitor.						

	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 – 15%)	P (15% – 50%)	L (50% – 85%)	F (85– 100%)	Dokumen Terkait
		c) Kinerja proses disesuaikan untuk memenuhi rencana. d) Tanggung jawab dan wewenang untuk melakukan proses didefinisikan, ditugaskan dan dikomunikasikan. e) Sumber daya dan informasi yang diperlukan untuk melakukan proses diidentifikasi, disediakan, dialokasikan dan digunakan. f) Antarmuka antara pihak-pihak yang terlibat dikelola untuk memastikan komunikasi yang efektif dan juga penguasaan tanggung jawab yang jelas.						
	PA 2.2 Manajemen Produk Kerja - Ukuran sejauh mana produk kerja yang dihasilkan oleh proses dikelola	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Persyaratan untuk produk kerja dari proses didefinisikan. b) Persyaratan untuk dokumentasi dan kontrol produk kerja ditentukan.						



	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 – 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
	dengan tepat. Produk kerja (atau hasil dari proses) didefinisikan dan dikendalikan.	c) Produk kerja diidentifikasi, didokumentasikan, dan dikendalikan dengan tepat. d) Produk kerja ditinjau sesuai dengan pengaturan yang direncanakan dan disesuaikan seperlunya untuk memenuhi persyaratan.						
Level 3 Establis hed	PA 3.1 Definisi Proses - Ukuran sejauh mana proses standar dipertahankan untuk mendukung penyebaran proses yang ditentukan.	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Proses standar, termasuk pedoman yang tepat, didefinisikan yang menggambarkan elemen-elemen mendasar yang harus dimasukkan ke dalam proses yang ditentukan. b) Urutan dan interaksi proses standar dengan proses lain ditentukan. c) Kompetensi dan peran yang diperlukan untuk melakukan suatu proses diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar.						

	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 – 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
		d) Infrastruktur yang diperlukan dan lingkungan kerja untuk melakukan suatu proses diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar. e) Metode yang cocok untuk memantau keefektifan dan kesesuaian proses ditentukan						
	PA 3.2 Penyebaran Proses - Ukuran sejauh mana proses standar secara efektif digunakan sebagai proses yang ditetapkan untuk mencapai hasil prosesnya.	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Proses yang ditentukan digunakan berdasarkan proses standar yang dipilih dan / atau disesuaikan secara tepat. b) Peran, tanggung jawab, dan wewenang yang diperlukan untuk melakukan proses yang ditetapkan ditugaskan dan dikomunikasikan. c) Personil yang melakukan proses yang ditentukan kompeten berdasarkan pendidikan, pelatihan, dan pengalaman yang tepat.						



	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 - 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
		d) Sumber daya dan informasi yang diperlukan yang diperlukan untuk melakukan proses yang ditentukan tersedia, dialokasikan dan digunakan. e) Infrastruktur dan lingkungan kerja yang diperlukan untuk melakukan proses yang ditentukan tersedia, dikelola dan dipelihara. f) Data yang sesuai dikumpulkan dan dianalisis sebagai dasar untuk memahami perilaku, dan untuk menunjukkan kesesuaian dan efektifitas proses, dan untuk mengevaluasi di mana perbaikan berkelanjutan dari proses dapat dilakukan.						
Level 4 Predictable	PA 4.1 Pengukuran Proses - Ukuran sejauh mana hasil pengukuran digunakan untuk	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Memproses kebutuhan informasi dalam mendukung tujuan bisnis yang relevan ditetapkan.						

	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 - 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
	memastikan bahwa kinerja proses mendukung pencapaian tujuan kinerja proses yang relevan dalam mendukung tujuan bisnis yang ditetapkan.	b) Tujuan pengukuran proses berasal dari kebutuhan informasi proses. c) Tujuan kuantitatif untuk proses kinerja dalam mendukung tujuan bisnis yang relevan ditetapkan d) Ukuran dan frekuensi pengukuran diidentifikasi dan didefinisikan sejalan dengan tujuan pengukuran proses dan tujuan kuantitatif untuk kinerja proses. e) Hasil pengukuran dikumpulkan, dianalisis, dan dilaporkan untuk memantau sejauh mana tujuan kuantitatif untuk kinerja proses terpenuhi. f) Hasil pengukuran digunakan untuk menggambarkan kinerja proses.						
	PA 4.2 Kontrol Proses - Ukuran sejauh mana proses dikelola secara kuantitatif untuk menghasilkan proses yang stabil, mampu,	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Teknik analisis dan kontrol ditentukan dan diterapkan jika berlaku.						



	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 - 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
	dan dapat diprediksi dalam batas yang ditentukan.	c) Data pengukuran dianalisis untuk penyebab khusus variasi. d) Tindakan korektif diambil untuk mengatasi penyebab khusus variasi. e) Batas kendali ditetapkan kembali (sebagaimana diperlukan) mengikuti tindakan korektif.						
Level 5 Optimizing.	PA 5.1 Inovasi proses - Ukuran sejauh mana perubahan pada proses diidentifikasi dari analisis penyebab umum variasi dalam kinerja, dan dari investigasi pendekatan inovatif terhadap definisi dan penyebaran proses.	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Tujuan peningkatan proses untuk proses didefinisikan yang mendukung tujuan bisnis yang relevan. b) Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi penyebab umum variasi dalam kinerja proses. c) Data yang sesuai dianalisis untuk mengidentifikasi peluang praktik terbaik dan inovasi. d) Peluang perbaikan yang berasal dari teknologi baru dan konsep proses diidentifikasi.						

	Untuk menilai apakah hasil ini dicapai	Kriteria	Sesuai Kriteria Y/T	N (0 - 15%)	P (15% - 50%)	L (50% - 85%)	F (85- 100%)	Dokumen Terkait
		e) Strategi implementasi ditetapkan untuk mencapai tujuan peningkatan proses.						
	PA 5.2 Optimalisasi proses - Ukuran sejauh mana perubahan pada definisi, manajemen dan kinerja proses menghasilkan dampak yang efektif yang mencapai tujuan peningkatan proses yang relevan.	Pencapaian dari atribut ini yaitu: a) Dampak dari semua perubahan yang diusulkan dinilai terhadap tujuan dari proses yang ditetapkan dan proses standar. b) Implementasi dari semua perubahan yang disepakati dikelola untuk memastikan bahwa setiap gangguan pada kinerja proses dipahami dan ditindaklanjuti. c) Berdasarkan kinerja aktual, efektivitas perubahan proses dievaluasi terhadap penyediaan produk yang ditentukan dan tujuan proses untuk menentukan apakah hasilnya disebabkan oleh penyebab umum atau khusus.						





## LAMPIRAN E DOKUMEN

### E.1 Dokumen Form Request User

Form Request User – Divisi IT PT. Garam		IT/GIR/7.1/1/1-5	
<b>FORM REQUEST USER</b>			
<b>DATA USER</b>			
Nama	:		
Divisi	:		
Tanggal	:		
<b>DATA REQUEST</b>			
Jenis	:	<input type="checkbox"/> Bug <input type="checkbox"/> Salah Entry <input type="checkbox"/> Data Invalid	<input type="checkbox"/> Improvement <input type="checkbox"/> Change Request
Modul	:		
Deskripsi	:		
Tanggal	:		
Penerima	:		
<b>MENGETAHUI PERSETUJUAN ATASAN</b>			
Nama		Paraf/Tanda tangan	
<b>TANGGAPAN SOLVER (DIVISI IT)</b>			
Nama	:		
Diagnosa (RCA)	:		
Solusi (RCS)	:		
Perkiraan Selesai	:		
Modul Terimpact	:	<input type="checkbox"/> Budgeting <input type="checkbox"/> Produksi BB <input type="checkbox"/> Warehouse <input type="checkbox"/> Lain-lain	<input type="checkbox"/> PGI <input type="checkbox"/> Sales <input type="checkbox"/> HR
		<input type="checkbox"/> Procurement <input type="checkbox"/> Finance <input type="checkbox"/> Accounting	<input type="checkbox"/> Reporting <input type="checkbox"/> Dashboard <input type="checkbox"/> SPPD
Approval Kabag IT	:		
Approval Kadiv IT	:		



## E.2 Dokumen Request For Changes (RFC)



### Request For Change (RFC) – Divisi IT PT.Garam

#### DATA REQUEST FOR CHANGES

<b>Request Number</b>	: 3
<b>Type</b>	: <input type="checkbox"/> Add new functionality <input type="checkbox"/> Improvement a service <input type="checkbox"/> Remove an Error <input checked="" type="checkbox"/> Change a Service
<b>Module</b>	: 4. Warehouse
<b>Service</b>	: Penjualan, Moving Garam, Moving Non Garam, Moving PGI
<b>Proses</b>	: 4.6 Realisasi SPK Penjualan 4.16 Realisasi SPK Moving Pengirim 4.24 Realisasi SPK Moving Penerima 4.32 Realisasi SPK Moving PGI 4.47 Realisasi SPK Pengirim (Mov Non Garam) 4.52 Realisasi SPK Penerimaan (Mov Non Garam) 4.58 Realisasi SPK PHI 4.64 Realisasi SPK Proc 4.72 Realisasi SPK Retur In 4.78 Realisasi SPK Retur Out 4.86 Realisasi SPK Perubahan Prod
<b>Inisiator Raises</b>	: Hasil PIR tanggal 28 Februari 2019
<b>Description</b>	: Realisasi Surat Order memungkinkan untuk diinput rekapan faktur.
<b>Reason</b>	: Realisasi SPK diinput untuk perfaktur dan per SPPG, sehingga entry realisasi SPK terlalu banyak.
<b>Issued Date</b>	: 28 Februari 2019
<b>Review Result</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Accepted <input type="checkbox"/> Under Consideration <input type="checkbox"/> Require Cost <input type="checkbox"/> Rejected <input type="checkbox"/> Totally Impractical
<b>Reviewer Comment</b>	: Sesuai hasil kesepakatan PIR

#### FLOW OF CHANGES

<p><b>1. Realisasi SPK / SO</b> Realisasi SPK / SO memungkinkan untuk diinput rekapan faktur, disertai input pemakaian non garam. Saat proses ini budget akan berkurang, dan membentuk dua jurnal yaitu jurnal hutang dan jurnal pemakaian non garam.</p> <p>a. RACI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsible : Kasi Gudang</li> <li>- Accountable : Kabag Gudang</li> <li>- Consulted : Kepala Divisi Gudang</li> <li>- Informed : Kepala Divisi Gudang, Kabag Gudang, Kasi Verifikasi Gudang</li> </ul> <p>b. Flow diagram untuk proses realisasi SPK sebagai berikut.</p>
--





### E.3 Dokumen Post Implementation Review (PIR)

	<b>POST IMPLEMENTATION REVIEW (PIR)</b>	
	Tanggal	28 Februari 2019
	Waktu	09:00 – 16:30 WIB
	Tempat	Ruang Rapat Lantai 5

Undangan Oleh	Kabag IT Operasional	Note Taker	: Chandra
Perihal	<input type="checkbox"/> Review <input checked="" type="checkbox"/> Coordination <input type="checkbox"/> Briefing <input checked="" type="checkbox"/> Decision Making <input type="checkbox"/> Others		
Lead by	Kabag IT Operasional		
Dihadiri Oleh (Absensi Terlampir)	1. Kepala Divisi IT 2. Kabag IT Operasional 3. Staff IT (Eka Lestari Nengseh) 4. Kabag Gudang Olahan	5. Kabag Gudang Garam BB 6. Pelaksana Adm. Gudang	

Agenda
1. PIR Core Service "Warehouse"
Description Result

HASIL PIR sebagai berikut :

- Review dokumen Service dan Process dengan hasil sebagai berikut :

	SERVICE	NAMA PROCESS	STATUS
1	MOVING		
	4.10	CREATE SPPG	
	4.11	APPROVE SPPG	
	4.12	CREATE SPK PENGIRIM	
	4.13	APPROVE SPK PENGIRIM	
	4.14	REVISI SPK PENGIRIM	

- Review UAM Core Service Warehouse (detail terlampir di dok service) sudah disepakati.
- Implementasi layanan Warehouse di ERP selama 2018
- Untuk meningkatkan layanan Warehouse di ERP, beberapa masukan yang perlu diakomodasi di 2019 adalah sebagai berikut :

NO	Detail Proses Service	CHANGE REQUEST WAREHOUSE	REASON
1	Close SO	Menutup SO yg lama dengan sisa tonase dialihkan ke SO yg baru. (Tonase akan kembali ke tonase yang belum dibuatkan SO).	
2	Moving	Dibedakan antara Menu untuk perubahan produk dan moving gudang. Dengan ketentuan: .....	

- Team IT/CAB akan mereview dan menganalisa setiap masukan di atas. Untuk masukan yang perlu perubahan di system akan didokumentasikan dalam form Request For Change (RFC) dan ditindaklanjuti sesuai bisnis proses Change Management perusahaan.



## E.4 Dokumen Manajemen Perubahan IT

Halaman : 1 dari 9 Revisi : 0 Diterbitkan : 01-03-2018	<b>PT. GARAM (PERSERO) ISO 9001:2015</b>	Reg. MR
Dibuat Oleh	Divisi : IT Bagian : IT Operasional Seksi : -	Disetujui Oleh
Kabag IT Operasional	<b>PROSEDUR</b>	Kepala Divisi IT
	IT/GIP/7.1/1	
<b>MANAJEMEN PERUBAHAN IT</b>		

### 1. TUJUAN

Tujuan Dokumen :

- 1.1. Menyusun metode dan prosedur yang standar sebagai panduan untuk mengelola setiap permintaan perubahan di system.
- 1.2. Memastikan setiap perubahan di administrasi dan dilakukan evaluasi, authorisasi, prioritas, direncanakan, di lakukan pengujian, di implementasikan dan di review secara berkala
- 1.3. Memastikan dampak resiko bisnis akibat dari perubahan bisa diketahui dan diantisipasi dengan baik.

Tujuan dilakukan perubahan system adalah :

- a. Untuk meningkatkan layanan system
- b. Untuk menambah kapabiliti baru
- c. Untuk memperbaiki error
- d. Untuk meningkatkan manfaat bisnis

### 2. RUANG LINGKUP

- 2.1. Prosedur ini meliputi urutan proses sejak terjadinya request perubahan dari user sampai dengan request dinyatakan selesai (close). Urutan prosesnya adalah :
  - 2.1.1. Weekly / rapat rutin Divisi IT
  - 2.1.2. Changes User Request (CUR).
  - 2.1.3. Post Implementation Review (PIR).
  - 2.1.4. Request for Changes (RFC).
  - 2.1.5. Pengembangan/Development
  - 2.1.6. User Acceptance Test (UAT).
  - 2.1.7. Deploy to Production (D2P).
  - 2.1.8. Review & Close (R&C).
- 2.2. Prosedur ini mencakup perubahan sistem yang diterapkan dalam perusahaan dengan berbasis teknologi informasi.



Halaman : 2 dari 9 Revisi : 0 Diterbitkan : 01-03-2018	<b>PT. GARAM (PERSERO) ISO 9001:2015</b>	Reg. MR
Dibuat Oleh	Divisi : IT Bagian : IT Operasional Seksi : -	Disetujui Oleh
Kabag IT Operasional	<b>PROSEDUR</b>	Kepala Divisi IT
	IT/GIP/7.1/1	
<b>MANAJEMEN PERUBAHAN IT</b>		

### 3. URAIAN UMUM

- 3.1. Manajemen perubahan bertujuan untuk memastikan bahwa setiap perubahan direkam dan kemudian dievaluasi, disahkan, diprioritaskan, direncanakan, diuji, diimplementasi, didokumentasikan dan diulas secara terkendali.
- 3.2. Manajemen perubahan juga bertujuan untuk menstandarisasi metode dan prosedur yang digunakan agar efisien dan cepat dalam menangani seluruh perubahan.
- 3.3. Dalam perkembangannya sistem terus mengalami perkembangan sesuai dengan perkembangan teknologi dan aktivitas perusahaan.
- 3.4. Perubahan yang diusulkan bertujuan untuk memastikan system dan bisnis proses menjadi lebih baik. Inisiatif perubahan ada 3 macam :
  - 3.4.1. Setiap minggu divisi IT melakukan *weekly/rapat* rutin
  - 3.4.2. Secara periodik divisi IT mengundang BPO/User terkait untuk melakukan PIR (*Post Implementation Review*). Minimal satu tahun sekali.
  - 3.4.3. Sewaktu-waktu ada usulan perubahan dari user, menggunakan mekanisme CUR.
- 3.5. Jika terdapat perubahan sistem dan belum tercover dalam aplikasi yang telah ada, maka Bagian IT bidang operasional melakukan langkah sebagai berikut:
  - 3.5.1. Self Development : Bagian IT melakukan pengembangan secara mandiri.
  - 3.5.2. Join Development : Bagian IT bekerjasama dengan pihak eksternal untuk mengembangkan sistem yang sudah ada atau sistem yang baru.
  - 3.5.3. Supplier : Bagian IT menyerahkan pengembangan sistem pada pihak eksternal untuk mengembangkan sistem yang sudah ada atau sistem yang baru.
- 3.6. Perubahan yang memiliki resiko yang besar (*HIGH*) maka otoritas yang mengesahkan diatur lebih lanjut di bab berikutnya.



## E.5 Dokumen User Acceptance Testing (UAT)



User Acceptance Testing (UAT) – Divisi IT PT.Garam

### USER ACCEPTANCE TEST

Service : Layanan Transaksi Hutang  
Request Number :  
Tanggal :

NO	REQUEST FOR CHANGES	STATUS	KETERANGAN
1	Proses Create Tagihan Hutang Warehouse		
2	Proses Create Tagihan Hutang Procurement		
3	Create Hutang Lain - Lain	OK	Sesuai Terlampir
4	Tampilan Menu Angsurang Hutang	OK	Sesuai Terlampir
5	Proses Pembayaran Hutang	OK	Sesuai Terlampir

....., .....2019

#### Proses Create Tagihan Hutang Warehouse

Process Owner	Responsible
(Eka Lestari Ningsih) (Staf IT)	( ) ( )

#### Proses Create Tagihan Hutang Procurement

Process Owner	Responsible
(Muhammad Amin Ilyasyah) (Staf IT)	( ) ( )

#### Proses Create Hutang Lain - Lain

Process Owner	Responsible
(Fathor Rohman) (Staf IT)	( ) ( )



## E.6 Dokumen Proses



### Process Detail Information

#### REKLASIFIKASI GARAM

##### CORE SERVICE

NAME	WAREHOUSE
ID	4
VERSION	1.0.0

##### SERVICE

NAME	Warehouse – Reklasifikasi Garam
ID	4.6
VERSION	1.0.0
OWNER	KEPALA BAGIAN IT OPERASIONAL
DESCRIPTION	Layanan perubahan kualitas garam.
RELEASE SERVICE DATE	9 Oktober 2018
RELEASE DOC DATE	1 Januari 2019

##### PROCESS

NAME	Reklasifikasi Garam
ID	4.55
VERSION	1.0.0
OWNER	STAF IT (Eka Lestari Nengseh)
DESCRIPTION	Proses perubahan kualitas garam.
RELEASE PROCESS DATE	09 Oktober 2018
RELEASE DOC DATE	02 FEBRUARI 2019

##### APPROVAL

Surabaya, 22 Februari 2019

<p>SERVICE OWNER</p>  <p>Chandra Putral Pradana Kepala Bagian IT Operasional</p>	<p>ACCOUNTABLE</p>  <p>Eko Salaudin Kepala divisi Pergudangan &amp; Terminal</p>
<p>PROCESS OWNER</p>  <p>Eka Lestari Nengseh Staff IT</p>	<p>RESPONSIBLE</p>  <p>Derhanti Isma Aulia Kepala Bagian Gudang Olah</p>



## E.7 Dokumen Service



### Service Detail Information

#### WAREHOUSE – REKLASIFIKASI GARAM

##### CORE SERVICE

NAME	WAREHOUSE
ID	4
VERSION	1.0.0

##### SERVICE

NAME	Warehouse – Reklasifikasi Garam
ID	4.6
VERSION	1.0.0
OWNER	KEPALA BAGIAN IT OPERASIONAL
DESCRIPTION	Layanan perubahan kualitas garam.
RELEASE SERVICE DATE	9 Oktober 2018
RELEASE DOC DATE	1 Januari 2019

##### APPROVAL

Surabaya, 28 Februari 2019

<p>SERVICE OWNER</p>  <p>Chandra Putra Pradana Kepala Bagian IT Operasional KEPALA DIVISI IT</p>	<p>KEPALA DIVISI PERGUDANGAN &amp; TERMINAL</p>  <p>EKO SALAUDIN, ST Kepala divisi Pergudangan &amp; Terminal</p>
 <p>Indrijo Kepala Divisi IT</p>	



## E.8 Dokumen Berita Acara Penyelesaian

**PT GARAM (Persero)  
SURABAYA/IT**

**BERITA ACARA PENYELESAIAN**  
GIR : IT/GIR/7.1/1/1-4  
Nomor : .....

Pada hari ini ..... tanggal ..... Tahun ....., kami yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama : .....
2. Jabatan : .....
  
3. Nama : .....
4. Jabatan : .....
  
5. Nama : .....
6. Jabatan : .....

Berdasarkan hasil keputusan bersama Bagian IT Operasional tentang .....  
dalam hal ini kami Bagian IT Operasional telah menyelesaikan..... Dengan hasil  
sebagai berikut:

- .....
- .....

Kesimpulan dari hasil..... Yang telah diselesaikan tersebut adalah : baik, cocok,  
dan dapat diterima.

Demikian berita acara ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

**Kepala Bagian .....**

**Yang menyerahkan**  
Komisi :

1. ....
2. ....
3. ....

.....

Berita Acara IT @2019