



**EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI
MENGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT 5.0 DOMAIN DSS (*DELIVER, SERVICE
AND SUPPORT*) (STUDI KASUS : DINAS KOMUNIKASI
DAN INFORMATIKA KABUPATEN BONDOWOSO)**

SKRIPSI

Oleh
Ainun Khofiyatin
NIM 152410101102

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS JEMBER
2019**



**EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT 5.0 DOMAIN DSS (*DELIVER, SERVICE
AND SUPPORT*) (STUDI KASUS : DINAS KOMUNIKASI
DAN INFORMATIKA KABUPATEN BONDOWOSO)**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana (S1) Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember dan mencapai gelar Sarjana Komputer

Oleh
Ainun Khofiyatin
NIM 152410101102

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS JEMBER
2019**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya untuk mempermudah dan melancarkan dalam pengerjaan skripsi;
2. Ayahanda Sukarman dan Ibunda Babun Riana;
3. Saudara Nur Maulanan Abdur Rahman, Saudari kembar tercinta Ainun Shofiyatun serta seluruh keluargaku;
4. Keluarga UKM-P Binary 2015 - 2019;
5. Keluarga besar asisten Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak tahun 2018 - 2019;
6. Keluarga besar Selection yang selalu menemani dan membantu selama di perkuliahan;
7. Almamater Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

MOTO

*“Kejahatan akan terus ada bukan karena banyaknya orang-orang jahat, melainkan karena diamnya orang-orang baik. Sekecil apapun tindakan kita, maka dapat berakibat baik atau buruk pada orang lain”
(Ali bin Abi Thalib)*



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ainun Khofiyatin

NIM : 152410101102

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan *Framework* COBIT 5.0 Domain DSS (*Deliver, Service and Support*). (Studi Kasus : Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso)” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 10 April 2019

Yang menyatakan,



Ainun Khofiyatin

NIM 152410101102

SKRIPSI

EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT 5.0 DOMAIN DSS (*DELIVER, SERVICE
AND SUPPORT*) (STUDI KASUS : DINAS KOMUNIKASI
DAN INFORMATIKA KABUPATEN BONDOWOSO)

Oleh :

Ainun Khofiyatin

NIM 152410101102

Pembimbing :

Dosen Pembimbing Utama : Windi Eka Yulia Retnani, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing Pendamping : Beny Prasetyo, S.Kom., M.Kom.

PENGESAHAN PEMBIMBING

Skripsi berjudul “Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan *Framework* COBIT 5.0 Domain DSS (*Deliver, Service and Support*). (Studi Kasus : Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso)” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Jumat, 12 April 2019

tempat : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Windi Eka Yulia Retnani, S.Kom., M.T.

NIP. 198403052010122002

Pembimbing II,



Beny Prasetyo, S.Kom., M.Kom.

NRP. 760016852

PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi berjudul “Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan *Framework COBIT 5.0 Domain DSS (Deliver, Service and Support)*. (Studi Kasus : Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso)”, telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Jumat, 12 April 2019

tempat : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember

Tim Penguji,

Penguji I,

Penguji II,



Drs. Antonius Cahya P., M. App.Sc., Ph.D
NIP. 196909281993021001



Diah Ayu Retnani W., S.T., M.Eng.
NIP. 198603052014042001

Mengesahkan

Penjabat Dekan Fakultas Ilmu Komputer,



Prof. Dr. Saiful Bukhori, ST.,M.Kom
NIP. 196811131994121001

RINGKASAN

Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan *Framework* COBIT 5.0 Domain DSS (*Deliver, Service and Support*). (Studi Kasus : Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso), Ainun Khofiyatin, 152410101102;2019, 155 HALAMAN; Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

Pengelolaan layanan TI pada Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten Bondowoso untuk mendukung tujuan penyelenggaraan pemerintah terhadap layanan publik dinyatakan baik apabila memiliki rencana yang baik terhadap tata kelola TI di lembaga tersebut. Proses untuk memastikan tata kelola TI pada lembaga tersebut dinyatakan baik yaitu perlu dilakukan evaluasi tata kelola TI. Hasil dari evaluasi tata kelola TI dapat dijadikan rekomendasi perbaikan terhadap pengelolaan layanan TI, sehingga dapat mencapai tujuan lembaga.

Penelitian ini menggunakan domain DSS (*Deliver, Service and Support*) pada *framework* COBIT 5. Hasil yang didapat dari evaluasi tata kelola TI ini akan menunjukkan tingkat pemenuhan kapabilitas layanan TI kepada pengguna dalam bentuk *capability level*. Hasil kapabilitas tersebut kemudian dianalisis untuk mendapatkan rekomendasi perbaikan, semakin tinggi nilainya maka hasil kapabilitasnya dinilai semakin baik berdasarkan tingkatannya, serta rekomendasi perbaikan yang diperoleh semakin sedikit.

Tahap awal yang dilakukan yaitu studi kondisi objek penelitian dan studi pustaka untuk mengidentifikasi masalah yang bisa dilakukan penelitian beserta metode yang digunakan. Proses selanjutnya yaitu pengumpulan data dengan cara wawancara dan studi dokumen yang berkaitan dengan pengelolaan layanan TI yang dilakukan oleh objek penelitian. Wawancara dilakukan selama satu bulan dari tanggal 28 Januari – 22 Februari 2019 di bagian pengelolaan informasi dan layanan publik Diskominfo Kabupaten Bondowoso. Daftar pertanyaan untuk narasumber disesuaikan dengan dokumen ases yang terdapat pada COBIT 5. Hasil dari proses wawancara tersebut yaitu hasil pemetaan untuk menentukan kontrol proses yang digunakan untuk proses

evaluasi tata kelola TI, hasil level kapabilitas saat ini dan level kapabilitas target, serta rekomendasi yang dihasilkan dari analisis gap antara level kapabilitas saat ini dan level kapabilitas target.

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan semua proses kontrol digunakan untuk evaluasi tata kelola TI. Setiap proses kontrol pada domain DSS menghasilkan antara level kapabilitas 0 dan 1. Hasil perhitungan level kapabilitas saat ini yaitu DSS01, DSS02, DSS04 dan DSS05 memperoleh level 1, sedangkan DSS03 dan DSS06 memperoleh level 0. Level kapabilitas target dari hasil wawancara yakni level 3 untuk keseluruhan proses kontrol, sehingga rekomendasi yang diberikan memperhatikan praktik dasar yang dianjurkan COBIT 5 dan capaian untuk setiap kriteria praktik dan kriteria produk kerja.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan *Framework* COBIT 5.0 Domain DSS (*Deliver, Service and Support*). (Studi Kasus : Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Saiful Bukhori, ST., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember;
2. Windi Eka Yulia Retnani, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Beny Prasetyo, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi;
3. Anang Andrianto, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik (DPA), yang telah mendampingi penulis sebagai mahasiswa.
4. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember;
5. Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten Bondowoso yang telah memberikan ijin melakukan penelitian dan seluruh staf lembaga yang bersedia meluangkan waktu selama penelitian;
6. Ayahanda Sukarman, Ibunda Babun Riana, saudara Nur Maulanan Abdur Rahman dan saudari Ainun Shofiyatun yang selalu mendukung, mendoakan dan menjadi motivator utama penulis;
7. Sahabatku sekaligus teman kamar selama empat tahun, Latifah Nuur Suci Aliyya Karimah yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menemani dan membantu selama penelitian;

8. Sahabat seperjuangan, Devi Rohmatulloh dan Bima Ajie Bahari yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berbagi pendapat;
9. Sahabat-sahabat di kelas C, Hasina Nur Hanifa, Yulis Triani, Mitha Ariska, Masrurotur Rifqi dan Laras Apriliyanti Santoso yang selalu menemani dan memberikan semangat dan rasa kebersamaan selama ini;
10. Sahabat-sahabat makan siang dan *ngopi*, Retno Dwi Cahyati, Umi Sulistyani, Arif Candra Dwi Susilo, dan Ferry Wiranto yang selalu ada untuk belajar bersama dan berbagi cerita;
11. Pengurus UKM-P Binary Periode 2017-2018 yang setia menemani untuk menyelesaikan tugas-tugas di tengah sibuknya kuliah dan kegiatan masing-masing;
12. Bocah-bocah kecil Moufie, Oing, Ginger, Jiang dan Bobong yang selalu jadi penyemangat untuk segera kembali;
13. Keluarga KKN 83 Desa Pujerbaru;
14. Teman-teman seperjuangan SELECTION angkatan 2015;
15. Keluarga besar asisten Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak tahun 2017-2018 dan tahun 2018-2019;
16. Semua mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer yang telah menjadi keluarga kecil bagi penulis selama menempuh pendidikan S1;
17. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan adanya masukan yang bersifat membangun dari semua pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, 10 April 2019

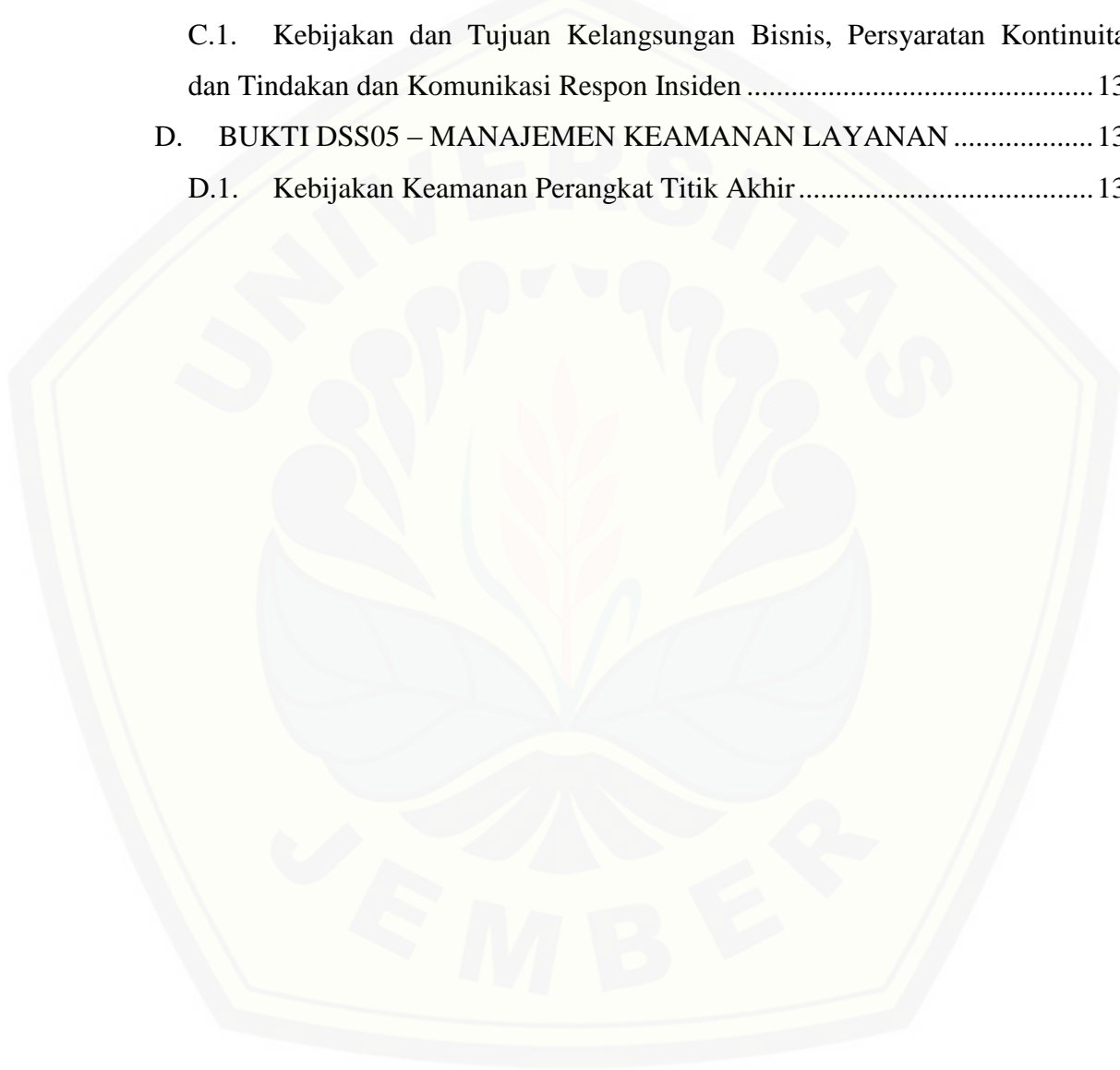
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
SKRIPSI.....	i
PERSEMBAHAN.....	ii
MOTO.....	iii
PERNYATAAN	iv
SKRIPSI.....	v
PENGESAHAN PEMBIMBING	vi
PENGESAHAN PENGUJI.....	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat.....	5
1.5 Batasan Masalah.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tata Kelola teknologi Informasi	7
2.2 Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso	9
2.3 <i>Framework</i> COBIT 5.0	11
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Jenis Penelitian.....	19
3.2 Objek dan Lokasi Penelitian	19
3.3 Waktu Penelitian	19

3.4 Tahap Penelitian	20
3.4.1 Tahap Awal	21
3.4.2 Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	21
3.4.3 Tahap Analisis	53
3.4.4 Tahap Kesimpulan dan Saran	54
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	55
4.1 Hasil Evaluasi Tata Kelola TI Diskominfo Kabupaten Bondowoso.....	55
4.1.1 Hasil Pemetaan.....	55
4.2 Analisis Gap dan Rekomendasi Perbaikan Berdasarkan COBIT 5.....	98
4.2.1 Analisis Gap dan Rekomendasi DSS01	98
4.2.2 Analisis Gap dan Rekomendasi DSS02.....	101
4.2.3 Analisis Gap dan Rekomendasi DSS03	104
4.2.4 Analisis Gap dan Rekomendasi DSS04.....	107
4.2.5 Analisis Gap dan Rekomendasi DSS05	110
4.2.6 Analisis Gap dan Rekomendasi DSS06.....	114
BAB 5 PENUTUP	118
5.1 Kesimpulan.....	118
5.2 Saran.....	120
DAFTAR PUSTAKA	121
LAMPIRAN.....	123
A. BUKTI DSS01 – MANAJEMEN KEGIATAN OPERASIONAL.....	123
A.1. Jadwal Manajemen Operasional	123
A.2. <i>Backup Log</i>	124
A.3. Aturan Monitor Aset dan Kondisi Acara	125
A.4. Tiket Insiden	126
A.5. Kebijakan Lingkungan.....	127
A.6. Pemulihan Data (<i>Master Plan : 92 -94</i>).....	128
A.7. Ruang Lingkup Dokumentasi Proses.....	129
A.8. Tujuan dari Rencana Kegiatan Operasional	130
A.9. Hasil/Luaran Kinerja dan Daftar Kendala (Laporan Kinerja Pemerintahan).....	131

B. BUKTI DSS02 – MANAJEMEN PERMINTAAN LAYANAN DAN INSIDEN.....	133
B.1. Surat Permintaan Layanan	133
B.2. Prioritas Permintaan Layanan Informasi Publik	134
C. BUKTI DSS04 – MANAJEMEN KEBERLANJUTAN	135
C.1. Kebijakan dan Tujuan Kelangsungan Bisnis, Persyaratan Kontinuitas dan Tindakan dan Komunikasi Respon Insiden	135
D. BUKTI DSS05 – MANAJEMEN KEAMANAN LAYANAN	138
D.1. Kebijakan Keamanan Perangkat Titik Akhir	138



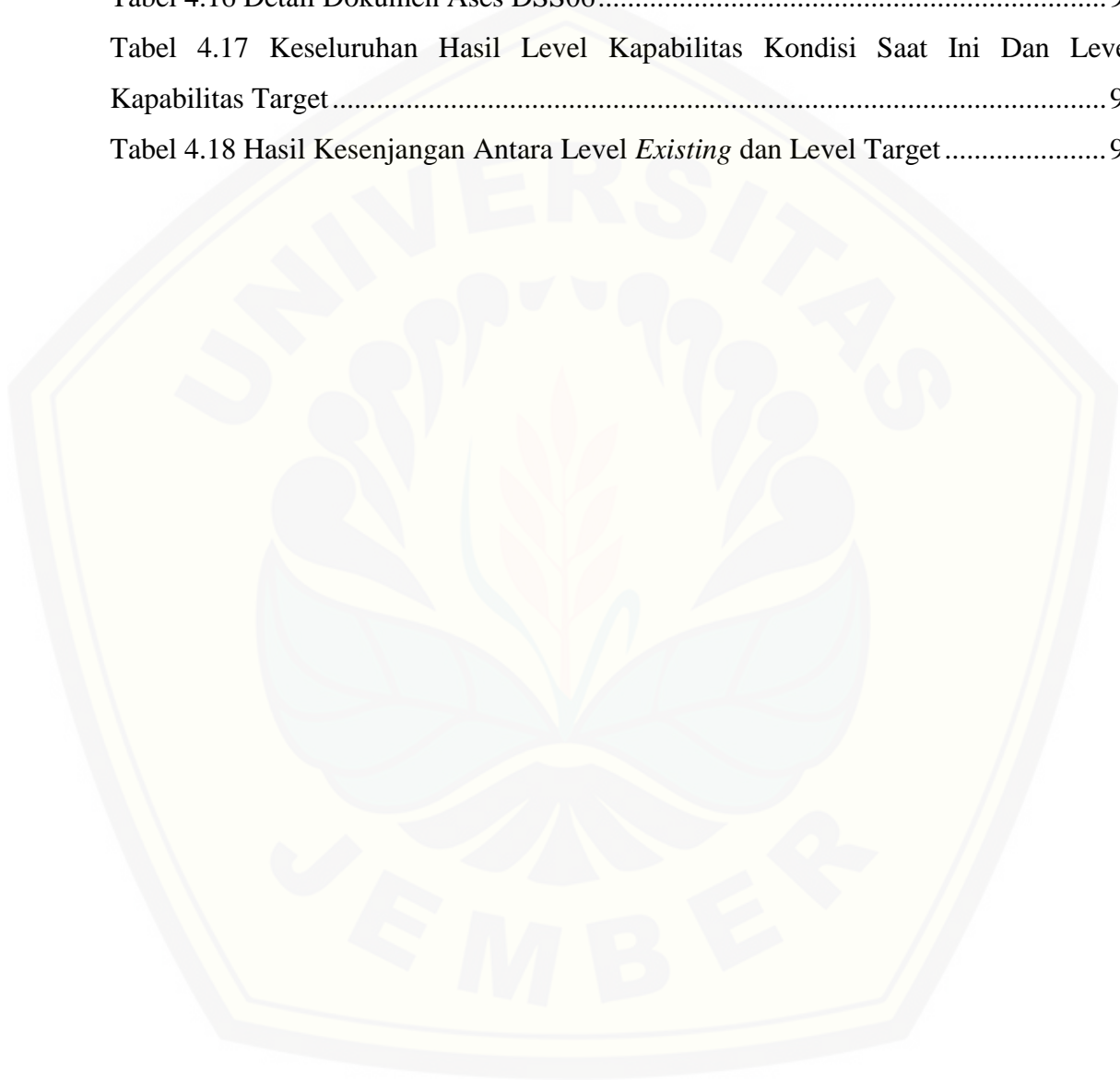
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Organisasi Diskominfo Kabupaten Bondowoso (Sumber : Bupati Bodowoso, 2016)	11
Gambar 2.2 Domain dan Proses pada COBIT 5 (Sumber : ISACA, 2012).....	13
Gambar 2.3 Gambaran <i>Process Assessment Model</i>	16
Gambar 3.1 Diagram Tahapan Penelitian	20
Gambar 3.2 Pemetaan <i>IT-Related Goals</i> dengan <i>Enterprise Goals</i> (Sumber : ISACA, 2012)	25
Gambar 3.3 Pemetaan <i>Process Control Domain DSS</i> dengan <i>IT-Related Goals</i> (Sumber : ISACA, 2012)	26
Gambar 4.1 Diagram Hasil Capaian Proses Atribut pada DSS01	99
Gambar 4.2 Diagram Hasil Capaian Proses Atribut pada DSS02	101
Gambar 4.3 Diagram Hasil Capaian Proses Atribut pada DSS03	105
Gambar 4.4 Diagram Hasil Capaian Proses Atribut pada DSS04	108
Gambar 4.5 Diagram Hasil Capaian Proses Atribut pada DSS05	111
Gambar 4.5 Diagram Hasil Capaian Proses Atribut pada DSS06	115

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Level dan <i>Process Attribute</i> dari <i>Process Capability</i> (Sumber : ISACA, 2013)	16
Tabel 3.1 Contoh Tabel Hasil Pemetaan <i>Enterprise Goals</i> dengan Sasaran Strategis Diskominfo Kabupaten Bondowoso (Sumber : Al-Rasyid, 2015)	22
Tabel 3.2 Contoh Tabel Hasil Pemetaan <i>Process Control</i> dengan <i>IT-Related Goals</i> (Sumber : Al-Rasyid, 2015)	27
Tabel 3.3 Kategori Nilai <i>rating point</i> (ISACA, 2013).....	28
Tabel 3.4 Dokumen <i>Assessment DSS01</i> (Sumber : ISACA, 2013).....	30
Tabel 3.5 Contoh Tabel Hasil Evaluasi Tata Kelola TI DSS01 (Sumber : ISACA, 2013)	50
Tabel 3.6 <i>Generic Practice (GP)</i> dan <i>Generic Work Product (GWP) Process Attribute (PA)</i> 2.1	51
Tabel 3.6 Contoh Tabel Hasil Akhir <i>Assessment</i> (Sumber : ISACA, 2013)	53
Tabel 3.7 Contoh Tabel Analisis Gap.....	53
Tabel 4.1 Hasil Pemetaan <i>Enterprise Goals</i> dengan Sasaran Strategis Diskominfo Kabupaten Bondowoso	56
Tabel 4.2 Hasil Pemetaan <i>IT-Related Goals</i> dengan <i>Enterprise Goals</i>	59
Tabel 4.3 Hasil Pemetaan <i>Process Control</i> dengan <i>IT-Related Goals</i>	61
Tabel 4.4 Hasil Pemetaan Narasumber menggunakan <i>RACI Chart</i>	63
Tabel 4.5 Tabel Hasil Evaluasi Tata Kelola TI pada DSS01	65
Tabel 4.6 Detail Dokumen Ases DSS01	65
Tabel 4.7 Hasil Evaluasi Tata Kelola TI pada DSS02.....	76
Tabel 4.8 Detail Dokumen Ases DSS02.....	76
Tabel 4.9 Hasil Evaluasi Tata Kelola TI pada DSS03	81
Tabel 4.10 Detail Dokumen Ases DSS03.....	81
Tabel 4.11 Hasil Evaluasi Tata Kelola TI pada DSS04.....	84

Tabel 4.12 Detail Dokumen Ases DSS04.....	85
Tabel 4.13 Hasil Evaluasi Tata Kelola TI pada DSS05.....	89
Tabel 4.14 Detail Dokumen Ases DSS05.....	89
Tabel 4.15 Hasil Evaluasi Tata Kelola TI pada DSS06.....	93
Tabel 4.16 Detail Dokumen Ases DSS06.....	93
Tabel 4.17 Keseluruhan Hasil Level Kapabilitas Kondisi Saat Ini Dan Level Kapabilitas Target.....	97
Tabel 4.18 Hasil Kesenjangan Antara Level <i>Existing</i> dan Level Target.....	98



BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini merupakan langkah awal dari penulisan tugas akhir. Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, serta batasan masalah.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi di segala bidang menuntut berbagai jenis lembaga untuk melakukan pengembangan terhadap organisasinya. Lembaga pemerintahan di berbagai negara tak terkecuali juga di Indonesia berlomba-lomba membuat perencanaan organisasi pemerintahan berbasis teknologi untuk mendukung proses bisnis. Lembaga terkait beserta dewan direksi pada lembaga tersebut menggunakan layanan-layanan teknologi informasi (TI) dengan optimal untuk mendukung tujuan lembaga (Lulu, 2013). Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas kinerja lembaga pemerintahan dalam memberikan layanan kepada masyarakat, serta mempermudah kerja pegawai di lingkungan lembaga tersebut.

Layanan TI pada lembaga pemerintahan di Indonesia sesuai dengan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 41/PER/MEN/KOMINFO/2007 yang menyatakan bahwa dalam rangka mendukung tujuan penyelenggaraan pemerintah terhadap pelayanan publik, diperlukan rencana pengelolaan teknologi informasi dan komunikasi yang baik (*good governance*). Satu hal yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut yakni melakukan evaluasi terhadap tata kelola TI. Tata kelola TI merupakan sistem yang digunakan untuk mengatur dan mengontrol penggunaan teknologi informasi baik yang sedang berjalan atau yang akan berjalan kedepannya. Pernyataan tersebut menyatakan bahwa tata kelola TI melibatkan aktivitas evaluasi serta perbaikan dan perencanaan strategi yang sesuai dengan kebijakan sehingga mampu berperan baik dalam mencapai tujuan lembaga (ISO/IEC, 2008). Evaluasi tata kelola TI yaitu memastikan mendukung kegiatan bisnis, memiliki nilai atau manfaat IT yang diterima serta mampu memajemen risiko (Setiawan & Mustofa, 2013). Hasil dari evaluasi tersebut dapat dijadikan rekomendasi untuk

perbaikan pengelolaan atau pengorganisasian layanan TI. Hasil penelitian yang dilakukan beberapa ahli terhadap 250 studi kasus perusahaan besar menyimpulkan bahwa tata kelola TI yang baik dapat meningkatkan paling sedikit 20% dari keuntungan perusahaan. Keuntungan yang diterima berupa keuntungan *tangible* yakni keuntungan financial, serta keuntungan *intangible* yaitu efisiensi, efektivitas dan lainnya (Cassidy, 2006).

Evaluasi tata kelola TI berupa hasil rekomendasi bertujuan untuk memperbaiki pengelolaan atau pengorganisasian layanan TI yang digunakan masyarakat atau lembaga pemerintahan lainnya. Proses melakukan evaluasi tata kelola TI diperlukan pedoman atau kerangka kerja, beberapa diantaranya seperti COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*), ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*), COBIT (*Control Objective for Information and Related Technology*), dan masih banyak lainnya (Noya, Cahyono, & Wijaya, 2018). ITIL berfokus pada manajemen pelayanan pengguna sehingga orientasinya memastikan manfaat atau nilai diterima oleh pengguna (ITGI, 2006). COBIT merupakan panduan untuk menerapkan IT *Governance* berupa kerangka kerja yang berisi hal yang dapat membantu kerja auditor, manajemen, dan pengguna untuk menjembatani pemisah (gap) antara resiko bisnis, kebutuhan kontrol dan permasalahan-permasalahan teknis. COBIT mengalami perubahan yang cukup panjang untuk memperoleh kerangka kerja yang semakin baik sehingga dapat digunakan dalam menerapkan pengelolaan layanan TI untuk mendukung tujuan perusahaan. Evolusi terakhir yakni COBIT 5.0 memiliki dua area utama kerangka kerja yaitu area tata kelola dan area manajemen (ISACA, 2012).

Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten Bondowoso merupakan salah satu lembaga pemerintah yang sadar akan pentingnya pengelolaan TI untuk menjalankan proses bisnis lembaga melalui penerapan layanan TI. Diskominfo mengelola layanan TI untuk Pemerintah Kabupaten Bondowoso, lembaga pemerintah Kabupaten Bondowoso yang lain serta internal lembaga. Berikut layanan TI yang dikelola oleh Diskominfo Kabupaten Bondowoso yaitu : SAID (Sistem Administrasi dan Informasi Desa), SIJEPRAK

(Sistem Jejaring Pasar Rakyat), Bondowosoku, Aplikasi Bondowosoku, *Fingerprint* (Layanan Absensi untuk pegawai), SIPEG (Sistem Informasi Kepegawaian), Jaringan Metronet untuk Aplikasi Khusus, dan SINKA (Sistem Integrasi Kinerja ASN).

Belum diterapkannya tata kelola TI menggunakan kerangka kerja tertentu menjadi salah satu penyebab beberapa layanan TI tidak digunakan oleh pengguna. Hal tersebut menggambarkan bahwa proses perencanaan belum matang atau tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tidak selarasnya antara sumber daya TI dan kebutuhan bisnis menyebabkan layanan TI kehilangan manfaat atau nilai untuk pengguna sehingga perlu perbaikan untuk proses pengelolaan layanan-layanan TI menggunakan evaluasi tata kelola TI. Proses evaluasi tata kelola TI menggunakan *framework* COBIT (*Control Objective for Information and Related Technology*) 5.0 dilakukan pada implementasi *e-government* Kabupaten Bandung yakni Badan Perpustakaan Arsip dan Pengembangan Sistem Informasi (BAPAPSI) untuk meningkatkan *value business* dan *value IT* bagi instansi pemerintah (Fajrin, Murahartawaty, & Gumilang, 2016). Dari penelitian tersebut, tujuan yang ditekankan yakni untuk memperoleh nilai atau manfaat dari hasil rekomendasi yang diberikan.

Penelitian ini akan menggunakan *framework* COBIT 5.0 Domain DSS. *Framework* COBIT 5.0 dipilih karena merupakan kerangka kerja (*best practice*) yang terdiri dari ISO/IEC 38500:2008, ISO/IEC 27001:2013, ISO/IEC 20000, ISO/IEC 31000, COSO, ITIL V3, PMBOK, TOGAF, dan PRINCE (ISACA, 2012). Domain yang digunakan pada penelitian yakni Domain DSS. Beberapa Domain lain pada COBIT 5 seperti domain *Align, Plan and Organize* (APO) lebih sesuai apabila digunakan pada kondisi organisasi masih baru untuk mengelola layanan TI, domain *Build, Acquire and Implement* (BAI) akan lebih baik digunakan ketika kondisi organisasi mengelola layanan TI mulai dari membangun layanan hingga penerapannya, namun kondisi Diskominfo Kabupaten Bondowoso tidak membangun semua layanan TI yang digunakan, sedangkan domain *Monitor, Evaluate and Asses* (MEA) akan lebih sesuai jika digunakan oleh internal lembaga karena terkait dengan proses *monitoring* yang dilakukan dengan

intensitas jangka waktu yang berbeda dengan proses evaluasi tata kelola TI (Al-Rasyid, 2015). Pemilihan domain DSS sesuai dengan kondisi dan ruang lingkup Diskominfo Kabupaten Bondowoso yang tidak membangun layanan TI yang digunakan dan pengelolaan layanan TI yang sudah berjalan selama 2 tahun berdirinya. Hasil yang didapat dari evaluasi tata kelola TI menggunakan *framework* COBIT 5.0 Domain DSS ini akan menunjukkan tingkat pemenuhan kapabilitas layanan TI kepada pengguna dalam bentuk *capability level*. Hasil kapabilitas tersebut kemudian dianalisis untuk mendapatkan rekomendasi perbaikan, semakin tinggi nilainya maka hasil kapabilitasnya dinilai semakin baik berdasarkan tingkatannya dan rekomendasi perbaikan yang diperoleh semakin sedikit. Menurut Putra (2014), *framework* COBIT digunakan sebagai panduan untuk melakukan pengendalian terhadap teknologi informasi dan komunikasi supaya mampu memenuhi *confidentiality*, *integrity*, dan *availability* sehingga informasi semakin baik nilai manfaat yang diterima pengguna.

Berdasarkan uraian diatas, pada penelitian ini akan mengevaluasi tata kelola TI pada Diskominfo Kabupaten Bondowoso yang nantinya akan menghasilkan nilai kapabilitas untuk dikelompokkan ke tingkatan yang disediakan *Framework* COBIT 5.0. Penelitian ini akan menggunakan *Framework* COBIT 5.0 Domain DSS (*Deliver, Service and Support*). Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan wawancara ke pegawai Diskominfo Kabupaten Bondowoso. Evaluasi tata kelola TI perlu dilakukan lembaga pemerintahan untuk mengetahui hasil pengelolaannya selama ini sehingga dapat menghasilkan saran atau rekomendasi perbaikan yang dapat menjadi acuan atau pedoman penentuan kebijakan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan pada latar belakang, permasalahan yang harus diselesaikan pada penulisan ini, yaitu:

1. Bagaimana hasil evaluasi tata kelola teknologi informasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso menggunakan *Framework* COBIT 5.0 Domain DSS (*Deliver, Service and Support*)?

2. Apa rekomendasi yang dihasilkan dari proses perhitungan berdasarkan *Framework COBIT 5.0*?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini meliputi :

1. Mengevaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso menggunakan *Framework COBIT 5.0 Domain DSS (Deliver, Service and Support)*.
2. Mengetahui rekomendasi yang dihasilkan dari proses perhitungan berdasarkan *Framework COBIT 5.0*.

1.4 Manfaat

Manfaat yang dihasilkan dari penelitian ini yaitu :

1. Bagi Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso
Penelitian ini dapat memberikan hasil evaluasi tata kelola TI yang bertujuan untuk memperbaiki dan/atau meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat. Selain itu juga dapat mengetahui hasil rekomendasi berupa saran untuk dijadikan acuan atau pedoman penentuan kebijakan selanjutnya.
2. Bagi Penulis
Dapat melatih kemampuan serta menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama kegiatan perkuliahan untuk membantu instansi atau pemerintahan. Selain itu untuk menambah referensi penulis terkait dengan *framework* untuk evaluasi tata kelola TI pada studi kasus Diskominfo Kabupaten Bondowoso.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah yang ditentukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengelolaan layanan TI terkait keberlanjutan layanan-layanan TI pada Diskominfo Kabupaten Bondowoso, sehingga domain yang digunakan pada COBIT 5 adalah domain DSS (*Deliver, Service and Support*).

2. Kontrol proses yang digunakan pada proses evaluasi diperoleh dari proses pemetaan *IT-Related Goals* dengan *Process Control*.
3. Responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso bagian pengelolaan layanan TI berdasarkan hasil pemetaan *RACI Chart*.



BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini dipaparkan tinjauan yang berkaitan dengan masalah yang dibahas, kajian teori yang berkaitan dengan masalah, kerangka pemikiran yang merupakan sintesis dan kajian teori yang dikaitkan dengan permasalahan yang dihadapi. Teori-teori ini diambil dari buku, literatur, jurnal, dan internet.

2.1 Tata Kelola teknologi Informasi

Menurut ISACA (2010), Tata Kelola Teknologi Informasi (*IT Governance*) merupakan tanggung jawab dari manajemen tingkat atas baik dewan direksi maupun manajemen eksekutif suatu instansi. Tata Kelola TI merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas pengelolaan perusahaan yang terdiri dari kepemimpinan dan struktur organisasi, serta proses untuk memastikan keberlangsungan Layanan TI di suatu organisasi, pengembangan organisasi dan tujuan organisasi kedepannya.

Tata kelola teknologi menjadi penting karena seringkali terjadi beberapa hal yang tidak diharapkan sehingga tidak sesuai dengan hal yang direncanakan (Putra, 2014). Berikut beberapa dampak apabila tata kelola tidak sesuai, yaitu (ITGI, 2003) :

- a. Kerugian bisnis, berkurangnya reputasi dan melemahkan posisi kompetisi.
- b. Tenggang waktu yang telah melewati batas, biaya lebih tinggi dari yang diperkirakan, dan kualitas lebih rendah dari yang telah diharapkan
- c. Efisiensi dan proses inti perusahaan mendapat pengaruh yang negatif karena rendahnya kualitas penggunaa teknologi informasi.
- d. Kegagalan dari inisiatif teknologi informasi untuk menciptakan inovasi atau memberikan keuntungan yang telah dijanjikan.

Penelitian sebelumnya Fajrin, Murahartawaty and Gumilang (2016) yang berjudul Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi di BAPAPSI Pemkab Bandung Menggunakan *Framework* COBIT 5 Pada Domain EDM dan DSS. Objek penelitian yakni BAPAPSI (Badan Perpustakaan Arsip dan Pengembangan

Sistem Informasi) yang memiliki permasalahan tata kelola TI terkait belum optimalnya penggunaan TI untuk kegiatan operasional dan belum sesuai dengan tujuan Pemerintah Kabupaten Bandung. Tujuan dari penelitian yaitu untuk menganalisis dan merancang tata kelola TI dan merekomendasikan struktur organisasi untuk meningkatkan *value business* dan *value IT* bagi instansi pemerintahan. Penelitian menggunakan Domain EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*) dan DSS (*Deliver, Service and Support*). Penelitian ini menggunakan semua subdomain yang ada pada domain EDM dan DSS, yang kemudian difokuskan pada tahap *defined roadmap* menjadi dua subdomain yaitu EDM04 dan DSS01. Hal tersebut dikarenakan EDM04 dan DSS01 memiliki hasil bobot yang lebih tinggi dibandingkan subdomain lain pada setiap domain. Hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu penilaian tingkat kapabilitas BAPAPSI berada pada level 1 yakni *Partially Achived*. Tujuan tingkat kapabilitas yakni level 3 sehingga menghasilkan beberapa rekomendasi, diantaranya yakni dilakukan perancangan tata kelola TI.

Tata kelola TI memiliki 5 area fokus yaitu (ISACA, 2012) :

1. *Strategic Alignment* (Keselarasan Strategi)

Keselarasn strategi berfokus untuk memastikan hubungan bisnis dan rencana TI yaitu mendefinisikan, merawat, dan memvalidasi proposisi nilai dari teknologi informasi, serta menyelaraskan operasi Ti dengan operasi perusahaan.

2. *Value Delivery* (Penyampaian Nilai)

Penyampaian nilai berfokus untuk menjalankan proposisi nilai seluruh aktivitas penyampaian informasi, memastikan bahwa informasi yang disampaikan melalui layanan TI memberikan manfaat.

3. *Risk Management* (Manajemen Risiko)

Manajemen risiko berfokus pada pemahaman terhadap kemampuan mengelola risiko, memahami aturan dalam proses mengelola risiko, serta transparansi mengenai risiko di perusahaan dan menanamkan sikap tanggung jawab terhadap risiko yang akan muncul dalam suatu organisasi.

4. *Resources Management* (Pengelolaan Sumber Daya)

Pengelolaan sumber daya berfokus pada mengoptimalkan investasi, pengelolaan sumber daya TI yang tepat, baik aplikasi, informasi, infrastruktur, dan sumber daya manusia.

5. *Performance Measurement* (Pengukuran Kinerja)

Pengukuran kinerja berfokus pada penelusuran dan pemantauan terhadap penerapan strategi, penyelesaian proyek, penggunaan sumber daya, kinerja proses dan proses distribusi layanan.

2.2 Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Bondowoso Nomor 7 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Bondowoso, Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten Bondowoso merupakan salah satu organisasi daerah yang dibentuk oleh pemerintah daerah setempat. Sebelumnya Diskominfo merupakan bagian dari Hubungan masyarakat dan Pengolahan Data Elektronik yang merupakan bagian dari Sekretarian Daerah Kabupaten Bondowoso. Diskominfo Kabupaten Bondowoso disahkan pada Tahun 2016 sebagai bukti keseriusan Pemerintah Kabupaten Bondowoso dalam menangani masalah yang berkaitan dengan komunikasi dan informatika di daerah tersebut. Diskominfo Kabupaten Bondowoso memiliki tujuan untuk menyebarkan informasi kepada masyarakat sekaligus ikut serta dalam perkembangan TI yang semakin pesat (Diskominfo Kabupaten Bondowoso, 2018).

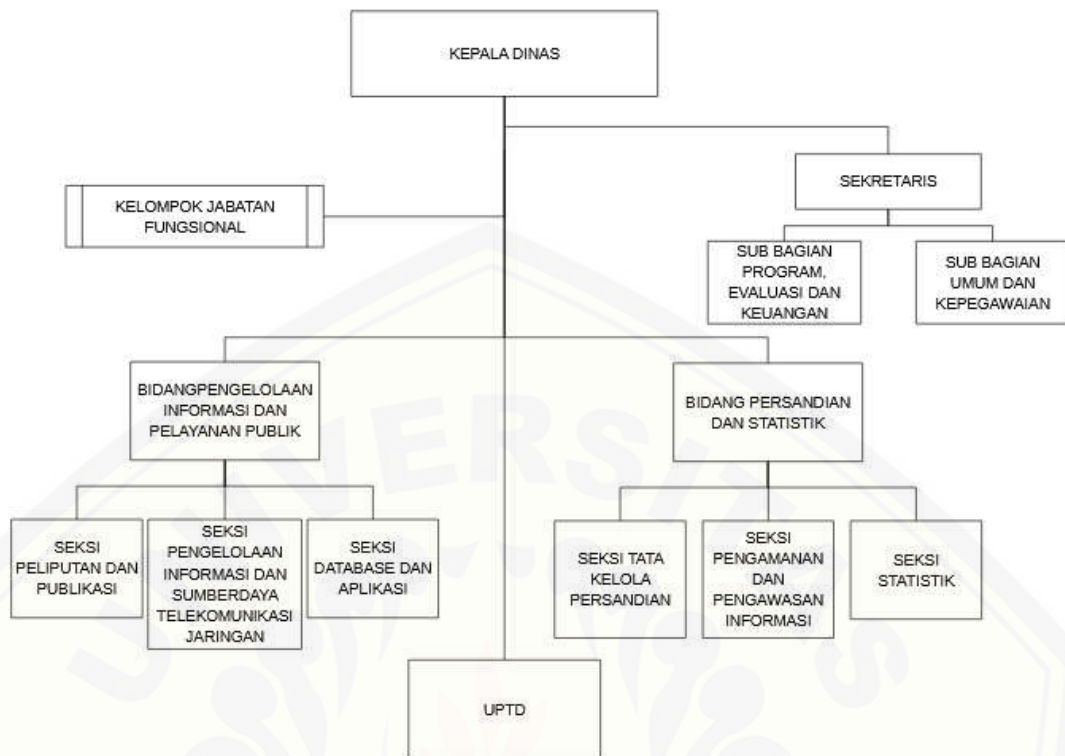
Visi Diskominfo Kabupaten Bondowoso adalah “Terwujudnya Pemerataan Informasi Berbasis Teknologi Informasi di Kabupaten Bondowoso dalam Rangka mewujudkan Masyarakat Bondowoso yang Beriman, Berdaya dan Bermartabat Secara berkelanjutan”. Diskominfo kabupaten Bondowoso memiliki misi untuk mencapai visi yang telah ditetapkan yakni “Pemberdayaan Teknologi Informasi dan Komunikasi serta Penyebarluasan Informasi Guna Menunjang Pembangunan Daerah”. Berikut ini Rencana Strategis Diskominfo Kabupaten Bondowoso Tahun 2018 (Diskominfo Kabupaten Bondowoso, 2018) yaitu :

1. Meningkatnya pengembangan komunikasi dan informasi dalam tata kelola pemerintahan.
2. Meningkatnya kualitas pemberitaan informasi pembangunan daerah.
3. Tersedianya data statistik sektoral yang akurat.

Berikut Sasaran Strategis Diskominfo Kabupaten Bondowoso untuk mencapai tujuan meningkatnya kualitas layanan publik bidang komunikasi dan informasi (Diskominfo Kabupaten Bondowoso, 2018), yaitu :

1. Meningkatkan kemampuan perangkat daerah dan mengintegrasikan sistem informasi dalam mendukung pendayagunaan media informasi.
2. Megembangkan sistem informasi dalam menghadapi globalisasi yang berdampak pada keterbukaan informasi publik.
3. Penyediaan data statistik sektoral dalam rangka penyusunan kebijakan pembangunan sektoral untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Tugas Diskominfo Kabupaten Bondowoso berdasarkan Peraturan Bupati Nomor 86 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso yaitu memimpin, membina, merencanakan, mengoordinasikan, mengawasi dan mengendalikan pelaksanaan tugas dan menyusun kebijakan teknis di Bidang Komunikasi dan Informatika, Bidang Statistik dan Bidang Persandian. Berikut Struktur Organisasi Diskominfo Kabupaten Bondowoso seperti pada Gambar 2.1 :



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Diskominfo Kabupaten Bondowoso (Sumber : Bupati Bodowoso, 2016)

2.3 Framework COBIT 5.0

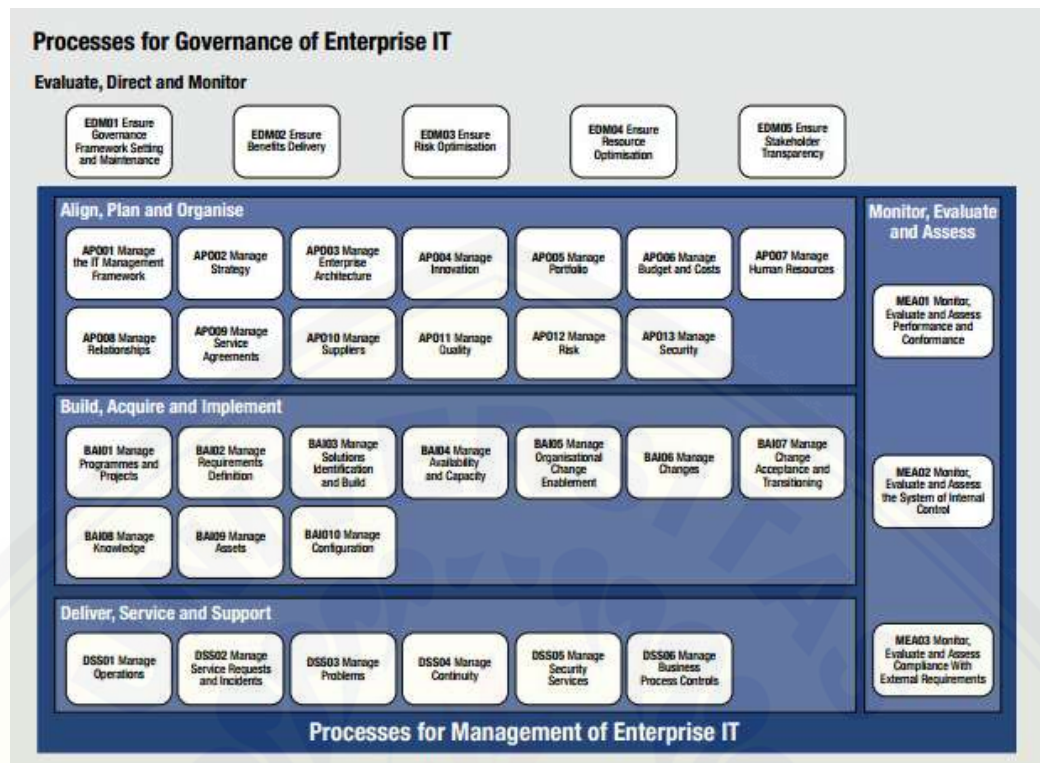
COBIT 5.0 merupakan integrasi dari COBIT 4.1 dengan *Val-IT 2.0* dan *Risk IT* menjadi kerangka kerja yang areanya luas dan dapat digunakan sebagian kecilnya. COBIT 5 adalah salah satu kerangka bisnis untuk tata kelola dan manajemen perusahaan IT. Versi evolusiner ini menggabungkan pemikiran terbaru dalam tata kelola perusahaan dan teknik manajemen, serta menyediakan prinsip-prinsip, praktik, alat-alat analisis dan model yang diterima secara global untuk membantu meningkatkan kepercayaan, dan nilai dari sistem informasi.

Penelitian sebelumnya Al-Rasyid (2015) yang berjudul 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). Penelitian menggunakan domain DSS pada sistem informasi yang sedang berjalan yaitu Sistem Informasi Bina Lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai kapabilitas pada sistem serta hasil rekomendasi yang dapat digunakan untuk perbaikan kedepannya. Penelitian menggunakan domain DSS pada *framework*

COBIT dan semua subdomainnya. Hasil penelitian menunjukkan nilai kapabilitas yang diperoleh untuk setiap subdomainnya yaitu level 3 pada subdomain DSS04 dan lainnya memperoleh level 4, sehingga nilai rata-rata yang diperoleh adalah level 4. Level target yang ingin dicapai untuk subdomain DSS04 yakni level 4, sedangkan lainnya yakni level 5. Nilai kapabilitas yang didapat dan level target yang diharapkan akan menghasilkan nilai gap yang kemudian selanjutnya dijadikan pedoman untuk menghasilkan rekomendasi.

Penelitian sebelumnya yang lain yakni Asumia (2018) yang berjudul Analisis Perancangan Tata Kelola dan Pengelolaan Teknologi Informasi Berbasis COBIT 5 Domain Deliver, Service and Support : Studi Kasus Diskominfo Jawa Barat. Tujuan penelitian yakni memberikan usulan baru dalam tata kelola TI guna dapat menjadi referensi perbaikan untuk objek penelitian yakni Diskominfo Jawa Barat. Penelitian menggunakan domain DSS pada *framework* COBIT, subdomain yang digunakan yaitu DSS1, DSS02, DSS03, dan DSS04. Hasil penilaian tingkat kapabilitas menggunakan *Process Assessment Model* (PAM), pada domain DSS01 berada pada level 1, sedangkan sisanya berada pada level 0. Hasil tersebut kemudian dijadikan acuan untuk merekomendasikan rancangan tata kelola TI yang dibagi menjadi 3 rekomendasi yaitu rekomendasi *people*, rekomendasi *process*, dan rekomendasi teknologi.

COBIT 5 memiliki 37 proses yang terdapat pada 5 domain yang terbagi dalam 2 domain yaitu Governance dan Management. Gambaran keseluruhan domain dan proses kontrol yang ada pada COBIT 5 terdapat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Domain dan Proses pada COBIT 5 (Sumber : ISACA, 2012)

Domain yang pada COBIT 5.0 yaitu (ISACA, 2012) :

1. *Evaluate, Direct and Monitor* (terdiri dari 5 proses)
2. *Align, Plan and Organise* (terdiri dar 13 proses)
3. *Build, Acquire and Implement* (terdiri dar 10 proses)
4. *Deliver, Service and Support* (terdiri dar 6 proses)
5. *Monitor, Evaluate and Assess* (terdiri dar 3 proses)

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

DSS merupakan salah satu domain yang ada pada *Framework* COBIT 5. Domain ini merupakan hasil evolusi dari domain DS (*Deliver and Support*) pada versi COBIT 4.1. DSS mempertimbangkan hal-hal seperti ketersediaan manajemen, permasalahan manajemen, *service desk* dan kejadian yang berkaitan dengan manajemen, keamanan administrasi, operasi TI dan administrasi *database*.

Fokus domain DSS pada COBIT 5 yakni pada aspek pengiriman teknologi informasi, proses dan dukungan terhadap jalannya pengelolaan

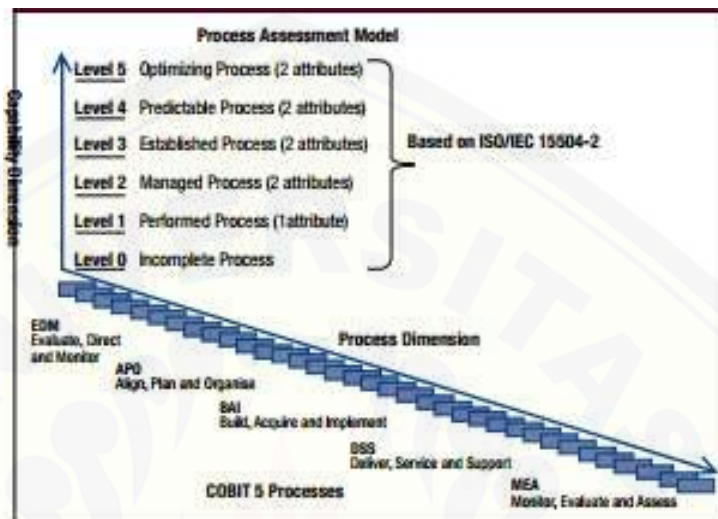
layanan TI yang efektif dan efisien. Domain DSS memiliki enam *control objective* (ISACA, 2012), yaitu :

1. DSS01 – Mengelola Operasi
 - a) DSS01.01 Menjalankan Prosedur Operasional
 - b) DSS01.02 Mengelola Layanan *Outsourced IT*
 - c) DSS01.03 Memonitor Infrastruktur TI
 - d) DSS01.04 Mengelola Lingkungan
 - e) DSS01.05 Mengelola Fasilitas
2. DSS02 – Mengelola Permintaan Layanan dan Insiden
 - a) DSS02.01 Mendefinisikan Skema Klasifikasi Insiden dan Permintaan Layanan
 - b) DSS02.02 Mengklasifikasikan dan Memprioritaskan Permintaan serta Insiden
 - c) DSS02.03 Memverifikasi, Menyetujui dan Memenuhi Permintaan
 - d) DSS02.04 Mendiagnosis dan Mengelola Insiden
 - e) DSS02.05 Menyelesaikan dan Memulihkan Insiden
 - f) DSS02.06 Menutup Permintaan Layanan dan Insiden
 - g) DSS02.07 Melacak Status dan Membuat Laporan
3. DSS03 – Mengelola Masalah
 - a) DSS03.01 Mengidentifikasi dan Mengklasifikasikan Masalah
 - b) DSS03.02 Menginvestigasi dan Mendiagnosis masalah
 - c) DSS03.03 Mencatat *known error*
 - d) DSS03.04 Menyelesaikan dan Menutup Masalah
 - e) DSS03.05 Menjalankan Manajemen Masalah Secara Proaktif
4. DSS04 – Mengelola Keberlanjutan
 - a) DSS04.01 Menentukan Kelangsungan Bisnis, Kebijakan, Tujuan, dan Ruang Lingkup
 - b) DSS04.02 Menjaga Strategi Keberlanjutan Bisnis
 - c) DSS04.03 Mengembangkan dan Mengimplementasikan Respon dari Keberlangsungan Bisnis

- d) DSS04.04 Latihan, Tes, dan *review* Dokumen *Business Continuity Plan* (BCP)
 - e) DSS04.05 *Review*, menjaga dan mengembangkan *Continuity Plan*
 - f) DSS04.06 Mengadakan Pelatihan untuk *Continuity Plan*
 - g) DSS04.07 Mengatur *Backup*
 - h) DSS04.08 Melakukan *Review* Ulang
5. DSS05 – Mengelola Keamanan Layanan
- a) DSS05.01 Perlindungan dari Malware
 - b) DSS05.02 Mengelola Jaringan dan Keamanan Konektivitas
 - c) DSS05.03 Mengelola Keamanan *Endpoint*
 - d) DSS05.04 Mengelola Identitas *User* dan *Logical Access*
 - e) DSS05.05 Mengelola Akses Fisik ke Aset TI
 - f) DSS05.06 Mengelola Dokumen yang Sensitif dan Perangkat Output
 - g) DSS05.07 Memantau Infrastruktur yang Berhubungan dengan *Security Events*
6. DSS06 – Mengelola Kontrol Bisnis
- a) DSS06.01 Menyelaraskan Aktivitas-Aktivitas Kontrol yang ada di Proses Bisnis dengan Sasaran Institusi
 - b) DSS06.02 Mengontrol Pemrosesan Informasi
 - c) DSS06.03 Mengatur Peran, Tanggungjawab, Hak akses dan Level Otoritas
 - d) DSS06.04 Mengelola Kesalahan dan *Exceptions*
 - e) DSS06.05 Memastikan bahwa Informasi dari *Event* dapat Ditelusuri dan Pertanggung jawabannya
 - f) DSS06.06 Mengamankan Aset-Aset Informasi

2.2 Process Assessment Model (PAM)

Process Assessment Model (PAM) adalah model dua dimensi dalam proses kapabilitas. PAM terdiri dari dimensi proses dan dimensi kapabilitas. Secara keseluruhan PAM digambarkan seperti pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3 Gambaran *Process Assessment Model*

Dimensi Proses merupakan proses yang didefinisikan dan diklasifikasikan ke dalam kategori proses tertentu. Dimensi lainnya yakni dimensi kapabilitas merupakan seperangkat atribut proses yang dikelompokkan ke dalam tingkatan level kapabilitas. Atribut proses memiliki karakteristik yang dapat diukur, sehingga dapat digunakan untuk melakukan penilaian kapabilitas setiap proses (ISACA, 2013). Penjelasan terkait level dan *process attribute* COBIT 5.0 pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Level dan *Process Attribute* dari *Process Capability* (Sumber : ISACA, 2013)

Level	PA	Deskripsi
Level 0	0	Tidak dilakukan atau gagal
Level 1	1.1	Dilakukan tapi belum ada manajemennya
Level 2	2.1	Dilakukan dan ada perencanaan serta dimonitor
	2.2	Dilakukan, ada perencanaan dan dimonitor kemudian hasil kerja dikelola dengan baik (ditentukan kebutuhannya dan didokumentasikan)

Level 3	3.1	Dilakukan aktivitas tertulis di SOP/kebijakan/aturan atau dibuat standar pengoperasiannya, merupakan unsur penting yang wajib dilakukan
	3.2	Dilakukan aktivitas tertulis di SOP/kebijakan/aturan atau mempunyai standar penerapan, serta ada alokasi tanggung jawab dan sumber daya yang tepat
Level 4	4.1	Dilakukan aktivitas tertulis di SOP/kebijakan/aturan berjalan dengan baik dan ada penerapan ukuran layanan/informasi optimal yang dihasilkan
	4.2	Dilakukan aktivitas tertulis di SOP/kebijakan/aturan atau dan menghasilkan layanan/informasi optimal kemudian dimonitor dan dianalisis
Level 5	5.1	Dilakukan, ada inovasi dan strategi pengembangan aktivitas sesuai hasil analisis dari aktivitas yang telah terstandarisasi sebelumnya
	5.2	Dilakukan, ada inovasi dan strategi pengembangan aktivitas, diukur pengaruhnya terhadap sasaran bisnis dan dievaluasi

Berikut ini keterangan level dari *process capability* (ISACA, 2013) yaitu :

1. Level 0 (*Incomplete*), pada proses dinyatakan tidak melaksanakan atau gagal mencapai tujuan dari proses. Pada level ini, terdapat sedikit bukti atau tidak ada sama sekali dari setiap pencapaian tujuan proses.
2. Level 1 (*Perfomed*), pada proses dinyatakan telah menerapkan untuk mencapai tujuan bisnisnya.

3. Level 2 (*Managed*), pada proses dinyatakan telah menerapkan yang dikelola baik direncanakan, dimonitor, dan dilakukan pengaturan kembali, serta memiliki hasil yang tetap dan dilakukan proses kontrol yang baik.
4. Level 3 (*Established*), pada proses dinyatakan telah terdokumentasi dan ditransformasikan untuk mencapai efisiensi organisasi.
5. Level 4 (*Predictable*), pada proses dinyatakan telah dilakukan proses monitor, pengukuran dan memprediksi untuk mencapai hasil yang diinginkan.
6. Level 5 (*Optimizing*), proses ini menerapkan hasil prediksi yang kemudian diperbaiki untuk memenuhi tujuan bisnis yang relevan dan tujuan yang akan datang.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menggambarkan tentang penelitian yang akan dilakukan untuk menjawab rumusan masalah sehingga dapat mewujudkan tujuan sebenarnya dari penelitian. Pada metodologi penelitian akan dijelaskan tentang jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian serta tahapan dari penelitian.

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif dilakukan pada tahap pengumpulan data melalui kuesioner dari responden dan selanjutnya yaitu proses pengolahan data hasil *capability level* yang dilakukan sesuai dengan *framework* yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *framework* COBIT 5.0, serta analisis domain DSS terhadap kondisi di lapangan.

3.2 Objek dan Lokasi Penelitian

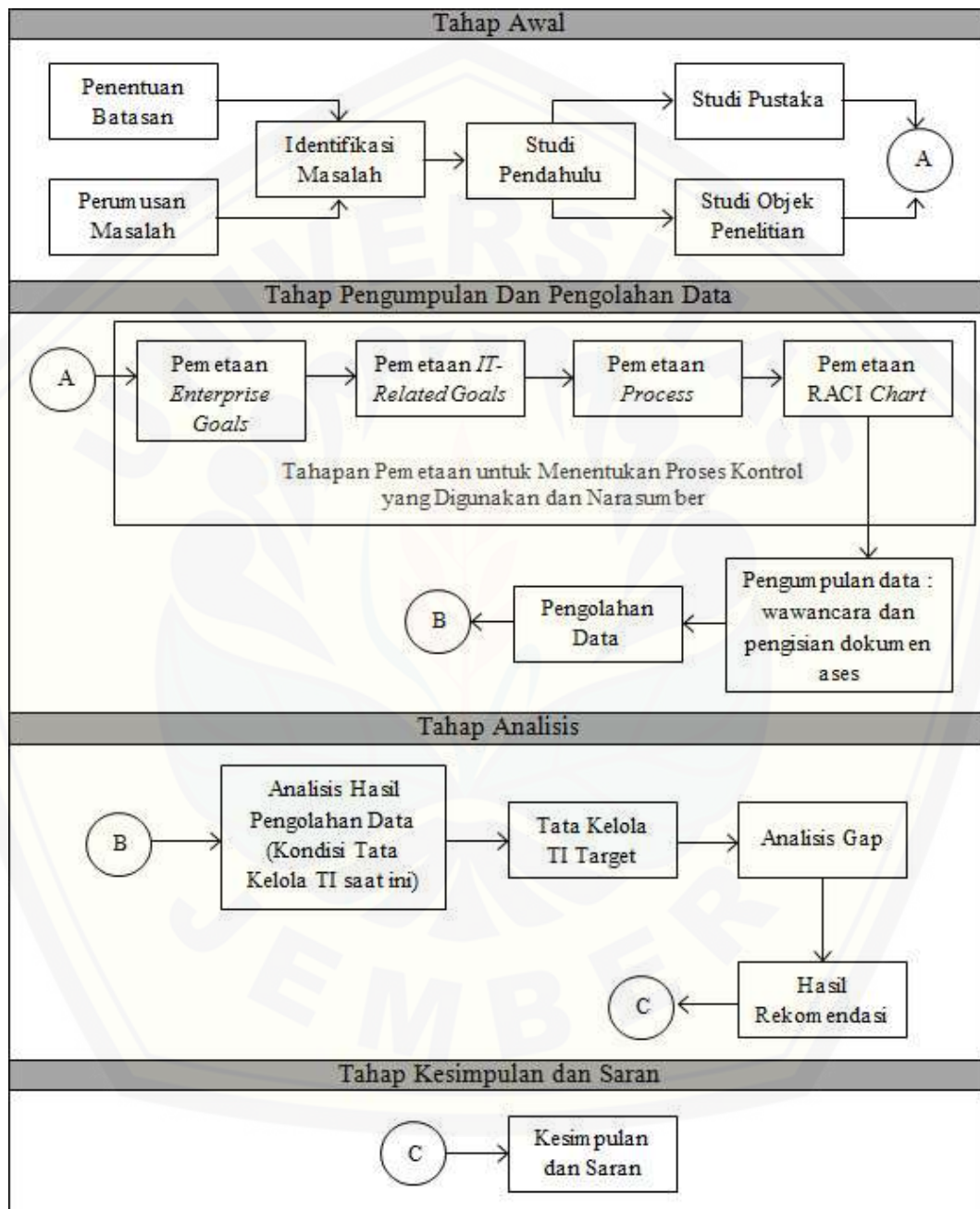
Objek pada penelitian ini yakni Diskominfo Kabupaten Bondowoso yang merupakan salah satu organisasi yang mengelola layanan-layanan TI baik untuk internal, Pemerintah Kabupaten Bondowoso dan instansi terkait, serta masyarakat Bondowoso.

3.3 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama 1 (satu) bulan, dimulai 28 Januari 2019 sampai dengan 22 Februari 2019.

3.4 Tahap Penelitian

Tahapan Penelitian yang digunakan selama penelitian yakni terdapat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Diagram Tahapan Penelitian

Berikut penjelasan dari tahapan penelitian pada Gambar 3.1 :

3.4.1 Tahap Awal

Tahap ini dilakukan beberapa proses yaitu penentuan rumusan dan batasan masalah yang merupakan bagian dari proses identifikasi masalah, dan studi pendahulu. Identifikasi masalah diawali kegiatan memahami kebutuhan dari studi kasus dan menentukan permasalahan apa saja yang dapat diselesaikan melalui kegiatan penelitian pada studi kasus. Hasil dari identifikasi masalah yaitu berupa poin rumusan masalah dan batasan penelitian yang disesuaikan dengan ruang lingkup studi kasus. Studi pendahulu merupakan langkah selanjutnya yang akan dilakukan, tahapan ini mencari pembahasan penelitian terdahulu mengenai *Framework* COBIT 5.0 dan kondisi objek penelitian. Proses pencarian informasi dengan membaca referensi penelitian sejenis seperti jurnal, artikel, tugas akhir, dan buku penunjang dengan tujuan mengumpulkan data sebagai dasar pembahasan penyusunan dasar teori yang digunakan dalam penelitian seperti tentang *Framework* COBIT 5.0 dan Diskominfo Kabupaten Bondowoso. Studi objek penelitian dilakukan untuk mencari kebutuhan melalui kegiatan observasi dan wawancara di lapangan. Permasalahan dan gap yang ada dijadikan sebagai acuan untuk melakukan pada penelitian baru dengan mengadopsi teori-teori yang sejenis. Pada gambar 3.1 terdapat aktivitas A yang berfungsi sebagai penghubung tahap awal dengan tahap pengumpulan dan pengolahan data. Aktivitas A berfungsi sebagai acuan yang digunakan pada tahap pengumpulan dan pengolahan data.

3.4.2 Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data

Tahap ini melakukan beberapa proses pemetaan sesuai dengan tahapan COBIT 5 *Enabling Process* untuk memperoleh proses kontrol yang akan dievaluasi dan narasumber yang akan diwawancarai, kemudian setelah proses wawancara, hasil dari proses tersebut akan dilakukan pengolahan data. Hasil dari tahap ini yaitu proses kontrol yang digunakan untuk evaluasi tata kelola TI. Beberapa proses pemetaan sesuai dengan paduan COBIT 5 yang harus dilakukan yaitu terdiri dari pemetaan *Enterprise Goals*, pemetaan *IT-Related Goals*, pemetaan *Process Control* dan pemetaan

narasumber menggunakan RACI *Chart*. Hasil pemetaan tersebut diperoleh melalui proses analisis hasil wawancara, studi Peraturan Bupati Bondowoso No. 86 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso dan Rencana Strategi Kabupaten Bondowoso Tahun 2018.

1. Pemetaan *Enterprise Goals* dengan Sasaran Strategis Diskominfo Kabupaten Bondowoso

Proses pemetaan *Enterprise Goals* dengan sasaran strategis Diskominfo Kabupaten Bondowoso bertujuan untuk mendapatkan tujuan-tujuan apa yang dapat dilakukan untuk proses evaluasi tata kelola TI. Proses ini menggunakan BSC (*Balance Scorecard*) dengan empat perspektif yang dapat dilihat dari Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Contoh Tabel Hasil Pemetaan *Enterprise Goals* dengan Sasaran Strategis Diskominfo Kabupaten Bondowoso (Sumber : Al-Rasyid, 2015)

<i>BSC Dimension</i>	EG	<i>Enterprise Goals</i>	Sasaran Strategis Diskominfo Kabupaten Bondowoso		
			Meningkatkan kemampuan perangkat daerah dan mengintegrasikan sistem informasi dalam mendukung pendayagunaan media informasi	Mengembangkan sistem informasi dalam menghadapi globalisasi yang berdampak pada keterbukaan informasi publik	Penyediaan data statistik sektoral dalam rangka penyusunan kebijakan pembangunan sektoral untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat
<i>Financial</i>	1	<i>Stakeholder value of business investments</i>			
	2	<i>Portfolio of competitive products and services</i>			
	3	<i>Managed business risk</i>			

		<i>(safeguarding of assets)</i>			
	4	<i>Compliance with external laws and regulations</i>			
	5	<i>Financial transparency</i>			
<i>Customer</i>	6	<i>Customer-oriented service culture</i>			
	7	<i>Business service continuity and availability</i>			
	8	<i>Agile responses to changing business environment</i>			
	9	<i>Information-based strategic decision making</i>			
	10	<i>Optimisation of service delivery costs</i>			
<i>Internal</i>	11	<i>Optimisation of business process functionality</i>			
	12	<i>Optimisation of business process cost</i>			
	13	<i>Managed business change programmes</i>			
	14	<i>Operational and staff productivity</i>			

	15	<i>Compliance with internal policies</i>			
<i>Learning and Growth</i>	16	<i>Skilled and motivated people</i>			
	17	<i>Product and business innovation culture</i>			

Hasil dari pemetaan *enterprise goals* dengan sasaran strategis Diskominfo Kabupaten Bondowoso jika tidak terdapat nilai “P” yang berarti *primary*, maka *enterprise goals* tersebut dieliminasi. Nilai “P” diperoleh dari hasil wawancara dengan kondisi apabila hasil wawancara terkait empat perspektif pada Tabel 3.1 dilakukan oleh Diskominfo Kabupaten Bondowoso sudah direncanakan, dikelola dan/atau berjalan dengan baik sesuai dengan *enterprise goal metric* pada COBIT 5. Pada tabel 3.1 selain dapat diperoleh nilai *primary*, dapat diperoleh nilai “S” yang berarti *secondary* dan bahkan tidak memiliki nilai. Nilai “S” diperoleh apabila hasil wawancara terkait empat perspektif pada Tabel 3.1 seharusnya dilakukan oleh Diskominfo Kabupaten Bondowoso untuk memperoleh nilai tambah terhadap pengelolaan layanan TI.

2. Pemetaan *IT-Related Goals* dengan *Enterprise Goals*

Proses pemetaan *IT-Related Goals* dengan *Enterprise Goals* dilakukan untuk menjelaskan tujuan TI yang mendukung tujuan-tujuan lembaga. Proses ini menggunakan IT BSC (*IT Balance Score Card*) dengan empat perspektif yang dijelaskan pada Gambar 3.2 :

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

Gambar 3.2 Pemetaan IT-Related Goals dengan Enterprise Goals (Sumber : ISACA, 2012)

Nilai “P”, “S”, dan tidak memiliki nilai disesuaikan dengan gambar 3.2. Hasil dari pemetaan IT-related goals dengan enterprise goals jika tidak terdapat nilai “P” yang berarti primary, maka IT-Related Goals tersebut dieliminasi.

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

Proses pemetaan *Process Control* dengan *IT-Related Goals* dilakukan untuk memilih cakupan domain DSS yang akan dilakukan proses evaluasi tata kelola TI. Proses ini membandingkan antara domain dengan *IT-Related Goals* yang disesuaikan dengan COBIT 5, seperti Gambar 3.3.

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

Gambar 3.3 Pemetaan *Process Control* Domain DSS dengan *IT-Related Goals* (Sumber : ISACA, 2012)

Proses pemetaan ini disesuaikan dengan Gambar 3.3 yang kemudian diolah sehingga menghasilkan nilai proses. Hasil nilai proses disajikan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Contoh Tabel Hasil Pemetaan *Process Control* dengan *IT-Related Goals* (Sumber : Al-Rasyid, 2015)

Domain DSS	<i>IT-Related Goals</i>																	ΣP	ΣS	Nilai proses	
	IT-RG1	IT-RG2	IT-RG3	IT-RG4	IT-RG5	IT-RG6	IT-RG7	IT-RG8	IT-RG9	IT-RG10	IT-RG11	IT-RG12	IT-RG13	IT-RG14	IT-RG15	IT-RG16	IT-RG17				
DSS01 Mengelola Operasi																					
DSS02 Mengelola Permintaan Layanan dan Insiden																					
DSS03 Mengelola Masalah																					
DSS04 Mengelola Keberlanjutan																					
DSS05 Mengelola Layanan Keamanan																					
DSS06 Mengelola Kontrol Proses Bisnis																					

Nilai proses diperoleh dari hasil banyaknya nilai “P” dikali dengan satu kemudian dijumlahkan dengan banyaknya nilai “S” dikali setengah, kemudian hasil tersebut dibagi dengan banyaknya *IT-Related Goals* yang lolos eliminasi. Nilai “P”, “S”, dan tidak memiliki nilai disesuaikan dengan gambar 3.3. Penentuan cakupan *process control* diperoleh dari

nilai proses apabila diatas 0.15 yang artinya nilai *rating point* kategori *not achieved*. Kategori dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kategori Nilai *rating point* (ISACA, 2013)

<i>Level Rating Point</i>	<i>Interval Achievement</i>
Level N (<i>Not achieved</i>)	0% - 15% <i>achievement</i>
Level P (<i>Partially achieved</i>)	>15% - 50% <i>achievement</i>
Level L (<i>Largely achieved</i>)	>50% - 85% <i>achievement</i>
Level F <i>Fully Achieved</i>	85% - 100% <i>achievement</i>

4. Pemetaan Narasumber Menggunakan RACI Chart

Proses pemetaan Narasumber Menggunakan RACI Chart bertujuan untuk menentukan objek yang akan terlibat dalam penelitian evaluasi tata kelola TI. Pemetaan dilakukan pada seluruh *control objective* yang ada pada domain DSS. Keterangan pengisian RACI Chart (ISACA, 2012) yaitu :

- a. *Responsible* (R) menunjukkan bagian tersebut merupakan pihak yang bertanggung jawab melaksanakan dan menyelesaikan aktivitas yang menjadi tanggung jawabnya.
- b. *Accountable* (A) menunjukkan bagian tersebut merupakan pihak yang mengarahkan aktivitas, sehingga bagian tersebut yang memperhitungkan kesuksesan aktivitas.
- c. *Consulted* (C) menunjukkan bagian tersebut merupakan pihak yang menyediakan masukan untuk aktivitas yang dikerjakan.
- d. *Informed* (I) menunjukkan bagian tersebut merupakan pihak yang menerima informasi hasil aktivitas atau perlu untuk melanjutkan kegiatan berikutnya.

Metode pengumpulan data digunakan untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan selama penelitian. Metode pengumpulan data yang dilakukan yaitu berupa observasi, wawancara dan pengisian dokumen

Assessment. Teknik ini digunakan pada penelitian dikarenakan dalam metode yang digunakan memerlukan wawancara dan pengisian dokumen *Assessment* dengan pemangku kebijakan untuk mengetahui tingkat kapabilitas pembobotan level.

Proses pengisian dokumen *Assessment* dilakukan beberapa tahapan. Proses awal dilakukan setelah mendapatkan proses kontrol yang akan dilakukan *Assessment* dan narasumber yang akan diwawancarai melalui pemetaan *RACI Chart*, serta menentukan target *level capability* dari hasil wawancara. Pada gambar 3.1 terdapat aktivitas B yang memiliki fungsi seperti aktivitas A yakni sebagai penghubung tahap pengumpulan dan pengolahan data dengan tahap analisis. Aktivitas B berfungsi sebagai acuan yang digunakan pada tahap analisis. Dokumen *Assessment* untuk proses kontrol DSS01 merujuk pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Dokumen *Assessment* DSS01 (Sumber : ISACA, 2013)

DSS01 Manajemen operasi								
Deskripsi Proses	Mengkoordinasikan dan melaksanakan kegiatan dan prosedur manajemen operasional yang diperlukan untuk memberikan layanan TI internal dan outsourcing, termasuk pelaksanaan prosedur manajemen operasi standar yang telah ditentukan dan kegiatan pemantauan yang diperlukan.							
Tujuan Proses	1. Kegiatan manajemen operasional dilakukan sesuai kebutuhan dan dijadwalkan. 2. Kegiatan operasi dipantau, diukur, dilaporkan, dan diperbaiki.							
	Penilaian	No	Kriteria Praktik	Skor Penilaian	Komentar/ Catatan	Kriteria Produk Kerja	Skor Penilaian	Komentar/ Catatan
				Kondisi Saat Ini			Kondisi Saat Ini	
Level 1 Dilakukan	PA 1.1 Ketercapaian Proses Ukuran tingkat ketercapaian tujuan proses dan pembuatan produk kerja.	1	a. Berapa persen prosedur operasional non standar yang dijalankan?			Berapa persen produk kerja yang mampu memberikan bukti adanya pencapaian tujuan proses manajemen operasi?		
			b. Berapa persen insiden yang disebabkan oleh masalah operasional?			Produk kerja yang dihasilkan dapat berupa: - Jadwal manajemen		

			c. Berapa rasio dari berbagai peristiwa yang terjadi dibandingkan dengan banyaknya insiden?		operasional - <i>Backup log</i> - Aturan monitor aset dan kondisi acara - <i>Event logs</i> - Tiket insiden		
			d. Berapa persen dari peristiwa operasional yang kritis/penting dapat terdeteksi otomatis oleh sistem deteksi?		- Kebijakan lingkungan - Laporan polis asuransi - Laporan penilaian fasilitas - Kesadaran kesehatan dan keselamatan - Rencana jaminan independen		
Level 2 Diatur	PA 2.1 Manajemen Pelaksanaan Ukuran tingkat manajemen pelaksanaan proses.	2	Berapa persen tujuan dari kinerja proses manajemen operasi yang telah diidentifikasi?		a. Berapa persen dokumentasi proses manajemen operasi yang telah menguraikan ruang lingkup proses? b. Berapa persen rencana proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai tujuan kinerja proses?		

		3	Berapa persen kinerja proses manajemen operasi yang telah direncanakan dan diawasi?		<p>a. Berapa persen rencana proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai tujuan kinerja proses?</p> <p>b. Berapa persen catatan kinerja proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian hasil/luaran?</p> <p>Catatan: Pada tingkat ini, catatan kinerja proses dapat berupa laporan, daftar kendala, dan catatan tidak resmi.</p>		
		4	Berapa persen kinerja proses manajemen operasi yang telah disesuaikan dengan perencanaan?		Berapa persen catatan kualitas manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai tindakan yang dilakukan ketika kinerja tidak tercapai?		

		5	Berapa persen tanggung jawab dan wewenang dalam kinerja proses manajemen operasi yang telah didefinisikan, ditugaskan, dan dikomunikasikan?		<p>a. Berapa persen dokumentasi proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai pemilik proses dan siapa yang melakukan, bertanggung jawab, memberi masukan, dan/atau menerima informasi mengenai proses tersebut?</p> <p>b. Berapa persen rencana proses manajemen operasi yang telah mencakup rincian mengenai rencana komunikasi komunikasi serta kebutuhan mengenai pengalaman dan kemampuan kinerja proses?</p>		
		6	Berapa persen sumber daya dan informasi yang diperlukan dalam		Berapa persen rencana proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian		

			kinerja proses manajemen operasi yang telah diidentifikasi, disediakan, dialokasikan, dan digunakan?		mengenai rencana pelatihan proses dan rencana alokasi sumber daya proses?		
		7	Berapa persen hubungan antara pihak-pihak yang terkait yang telah dikelola untuk memastikan komunikasi efektif dan pemberian tanggung jawab yang jelas terkait proses manajemen operasi yang dijalankan?		<p>a. Berapa persen dokumentasi proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai individu dan kelompok yang terlibat (pemasok, pelanggan, RACI) ?</p> <p>b. Berapa persen rencana proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai rencana komunikasi proses?</p>		
	PA 2.2 Manajemen Produk Kerja Ukuran tingkat manajemen	8	Berapa persen persyaratan/kebutuhan produk kerja dari kinerja proses manajemen operasi		Berapa persen rencana kualitas manajemen operasi yang telah menguraikan rincian mengenai kriteria		

produk kerja yang dihasilkan dari proses		yang telah didefinisikan?			kualitas, isi, dan struktur produk kerja?		
	9	Berapa persen persyaratan/kebutuhan untuk dokumentasi dan pengendalian produk kerja dari kinerja proses manajemen operasi yang telah didefinisikan?			<p>a. Berapa persen dokumentasi proses manajemen operasi yang telah menguraikan rincian kendali (matriks kendali)?</p> <p>b. Berapa persen rencana kualitas manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai produk kerja, kriteria kualitas, prasyarat/kebutuhan dokumentasi dan pengendalian perubahan?</p>		
	10	Berapa persen produk kerja manajemen operasi yang telah diidentifikasi, didokumentasikan, dan dikendalikan?			Berapa persen rencana kualitas manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai produk kerja, kriteria kualitas, persyaratan dokumentasi		

						dan pengendalian perubahan?		
		11	Berapa persen produk kerja manajemen operasi yang telah ditinjau berdasarkan perencanaan dan disesuaikan dengan persyaratan/kebutuhan?			Berapa persen catatan kualitas manajemen operasi yang telah memberikan jejak audit mengenai tinjauan yang dilakukan?		
Level 3 Ditetapkan	PA 3.1 Definisi Proses Ukuran tingkat pemeliharaan proses standar yang mendukung pelaksanaan proses yang terdefinisi.	12	Berapa persen proses standar dan panduan dasar yang telah didefinisikan untuk mendeskripsikan unsur-unsur pokok yang harus ada pada proses manajemen operasi yang dijalankan?			Berapa persen kebijakan dan standar manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai tujuan organisasi untuk proses, standar minimum kinerja, prosedur standar, serta prasyarat/kebutuhan pelaporan dan pengawasan? Persyaratan bukti pada tingkat ini tidak hanya		

					keberadaan kebijakan dan standar, tetapi juga penerapannya di seluruh organisasi.		
		13	Berapa persen rangkaian dan interaksi antara proses standar manajemen operasi dengan proses lainnya yang telah ditetapkan?		<p>Berapa persen kebijakan dan standar manajemen operasi yang telah memberikan pemetaan proses dengan rincian proses standar dan urutan serta interaksi yang diharapkan?</p> <p>Persyaratan bukti pada tingkat ini tidak hanya keberadaan kebijakan dan standar, tetapi juga penerapannya di seluruh organisasi.</p>		
		14	Berapa persen kompetensi dan peran dalam pelaksanaan proses manajemen operasi yang telah diidentifikasi sebagai bagian dari		<p>Berapa persen kebijakan dan standar manajemen operasi yang telah memberikan rincian peran dan kompetensi dalam kinerja?</p> <p>Persyaratan bukti pada</p>		

			proses standar?		tingkat ini tidak hanya keberadaan kebijakan dan standar, tetapi juga penerapannya di seluruh organisasi.		
		15	Berapa persen infrastruktur dan lingkungan kerja dalam pelaksanaan proses manajemen operasi yang telah diidentifikasi sebagai bagian dari proses standar?		<p>Berapa persen kebijakan dan standar manajemen operasi yang telah mengidentifikasi persyaratan minimum infrastruktur dan lingkungan kerja untuk melakukan proses tersebut?</p> <p>Persyaratan bukti pada tingkat ini tidak hanya keberadaan kebijakan dan standar, tetapi juga penerapannya di seluruh organisasi.</p>		
		16	Berapa persen metode yang sesuai dalam pengawasan efektifitas dan kesesuaian proses manajemen operasi		a. Berapa persen kebijakan dan standar manajemen operasi yang telah menguraikan rincian mengenai tujuan organisasi untuk proses,		

			yang telah ditetapkan?		standar minimum kinerja, prosedur standar, serta prasyarat/kebutuhan pelaporan dan pengawasan? Persyaratan bukti pada tingkat ini tidak hanya keberadaan kebijakan dan standar, tetapi juga penerapannya di seluruh organisasi. b. Berapa persen catatan kualitas dan catatan kinerja proses manajemen operasi yang telah memberikan bukti tinjauan yang dilakukan?		
PA 3.2 Pelaksanaan Proses Ukuran tingkat efektifitas pelaksanaan proses standar	17	Berapa persen proses manajemen operasi yang telah dilaksanakan sesuai dengan proses standar?			Berapa persen kebijakan dan standar manajemen operasi yang telah mendefinisikan standar yang harus diikuti di semua implementasi dari proses?		

	<p>untuk mencapai tujuan yang sesuai dengan definisi proses.</p>				<p>Persyaratan bukti pada tingkat ini tidak hanya keberadaan kebijakan dan standar, tetapi juga penerapannya di seluruh organisasi.</p>		
		18	<p>Berapa persen peran, tanggung jawab, dan wewenang dalam pelaksanaan proses manajemen operasi yang telah ditugaskan dan dikomunikasikan?</p>		<p>Berapa persen kebijakan dan standar manajemen operasi yang telah memberikan rincian, tanggung jawab dan wewenang untuk melakukan kegiatan proses?</p> <p>Persyaratan bukti pada tingkat ini tidak hanya keberadaan kebijakan dan standar, tetapi juga penerapannya di seluruh organisasi.</p>		
		19	<p>Berapa persen personil pelaksana proses manajemen operasi yang merupakan orang</p>		<p>a. Berapa persen dokumentasi proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian kompetensi dan</p>		

			berkompeten sesuai dengan pendidikan, pelatihan, dan pengalamannya?		persyaratan pelatihan? b. Berapa persen rencana proses manajemen operasi yang telah mencakup rincian mengenai rencana komunikasi proses, rencana pelatihan dan rencana alokasi sumber daya untuk setiap tahapan proses?		
		20	Berapa persen sumber daya dan informasi yang diperlukan dalam pelaksanaan proses manajemen operasi yang telah disediakan, dialokasikan, dan digunakan?		Berapa persen rencana proses manajemen operasi yang telah mencakup rincian mengenai rencana alokasi sumber daya untuk setiap tahapan proses?		
		21	Berapa persen infrastruktur dan lingkungan kerja dalam pelaksanaan proses manajemen		Berapa persen rencana proses manajemen operasi yang telah mencakup rincian mengenai infrastruktur		

			operasi yang telah disediakan, dikelola, dan dipelihara?		proses dan lingkungan kerja untuk setiap tahapan proses?		
		22	Berapa persen data mengenai kinerja proses manajemen operasi yang telah dikumpulkan dan dianalisa untuk menilai kesesuaian dan efektifitas proses, serta untuk mengevaluasi bagaimana perbaikan dapat dilakukan?		Berapa persen catatan kualitas dan catatan kinerja proses manajemen operasi yang telah memberikan bukti tinjauan yang dilakukan untuk setiap tahapan proses?		
Level 4 Terprediksi	PA 4.1 Pengukuran Proses Ukuran tingkat penggunaan hasil pengukuran dalam	23	Berapa persen kebutuhan informasi dari proses manajemen operasi dalam mendukung tujuan bisnis yang telah ditetapkan?		Berapa persen rencana perbaikan proses manajemen operasi yang telah memberikan tujuan perbaikan proses dan tindakan perbaikan yang diusulkan?		

penjaminan pelaksanaan proses yang mendukung pencapaian tujuan pelaksanaan proses dan sesuai dengan tujuan bisnis.	24	Berapa persen tujuan pengukuran proses manajemen operasi yang berasal dari kebutuhan informasi proses?		Berapa persen rencana pengukuran proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai tujuan pengukuran yang diusulkan?		
	25	Berapa persen sasaran kuantitatif dalam kinerja proses manajemen operasi yang telah ditetapkan?		Berapa persen rencana pengukuran proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai ukuran pengukuran dan indikator yang diusulkan?		
	26	Berapa persen ukuran dan frekuensi pengukuran manajemen operasi yang telah diidentifikasi dan ditetapkan sesuai dengan tujuan pengukuran proses dan sasaran kuantitatif?		Berapa persen rencana pengukuran proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai ukuran pengukuran dan indikator yang diusulkan beserta dengan prosedur pengumpulan data dan prosedur analitis?		

			<p>Catatan: frekuensi pengukuran diserahkan kembali kepada masing-masing institusi, setidaknya minimal satu kali untuk setiap tahunnya.</p>				
		27	<p>Berapa persen hasil pengukuran dalam pengawasan ketercapaian sasaran kuantitatif proses manajemen operasi yang telah dikumpulkan, dianalisis, dan dilaporkan?</p>		<p>a. Berapa persen rencana pengukuran proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai prosedur analitis yang diusulkan?</p> <p>b. Berapa persen catatan kinerja proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai pengukuran yang telah dikumpulkan dan dianalisis?</p>		

		28	Berapa persen hasil pengukuran manajemen operasi yang telah digunakan untuk verifikasi pencapaian terhadap tujuan pelaksanaan proses?		Berapa persen catatan kinerja proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai pengukuran yang telah dikumpulkan dan dianalisis?		
	PA 4.2 Pengendalian Proses Ukuran tingkat pengaturan kuantitatif proses untuk menghasilkan proses yang stabil, mampu, dan terprediksi dalam batasan yang telah ditentukan.	29	Berapa persen teknik analisis dan kontrol dalam pengendalian kinerja proses manajemen operasi yang telah ditentukan dan diterapkan?		<p>a. Berapa persen dokumentasi proses manajemen operasi yang telah menguraikan rincian mengenai kendali (matriks kendali)?</p> <p>b. Berapa persen rencana pengendalian proses manajemen operasi yang telah menguraikan pendekatan pengukuran untuk setiap proses?</p>		
		30	Berapa persen parameter dalam pengendalian		Berapa persen rencana pengendalian proses manajemen operasi yang		

			kinerja normal proses manajemen operasi yang telah ditetapkan?		telah menguraikan setiap parameter kendali dalam kinerja normal?		
	31	Berapa persen data pengukuran yang telah dianalisis untuk mengidentifikasi penyebab khusus dalam variasi kinerja proses manajemen operasi?			Berapa persen catatan kinerja proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai pengukuran yang telah dikumpulkan dan dianalisis?		
	32	Berapa persen tindakan korektif yang telah diambil untuk mengatasi penyebab khusus tersebut?			Berapa persen catatan kinerja proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai pengukuran yang telah dikumpulkan dan dianalisis beserta tindakan korektif yang dilakukan?		
	33	Berapa persen parameter dalam pengendalian			Berapa persen rencana pengendalian proses manajemen operasi yang		

			kinerja proses manajemen operasi yang telah ditetapkan kembali (jika diperlukan) setelah pengambilan tindakan korektif?		telah menguraikan setiap parameter kendali dalam kinerja normal?		
Level 5 Optimal	PA 5.1 Pembaruan Proses Ukuran tingkat identifikasi perubahan proses berdasarkan analisa penyebab umum variasi dalam kinerja dan penyelidikan pendekatan inovatif dalam pendefinisian	34	Berapa persen tujuan perbaikan proses manajemen operasi yang mendukung tujuan bisnis yang telah didefinisikan?		Berapa persen rencana perbaikan proses manajemen operasi yang telah memberikan tujuan perbaikan proses dan tindakan perbaikan yang diusulkan?		
		35	Berapa persen data pengukuran yang telah dianalisis untuk mengidentifikasi penyebab umum dalam variasi kinerja proses manajemen operasi?		Berapa persen catatan kinerja proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai pengukuran yang telah dikumpulkan dan dianalisis?		

dan pelaksanaan proses.	36	Berapa persen data yang telah dianalisis untuk mengidentifikasi peluang perbaikan proses manajemen operasi berdasarkan praktik terbaik dan inovasi?		Berapa persen rencana perbaikan proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai analisis terhadap praktik terbaik?		
	37	Berapa persen peluang perbaikan proses manajemen operasi yang telah diidentifikasi berdasarkan teknologi terbaru dan inovasi konsep proses terkait?		Berapa persen rencana perbaikan proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian mengenai analisis peluang peningkatan teknologi?		
	38	Berapa persen strategi implementasi dalam pencapaian tujuan perbaikan proses manajemen operasi yang telah ditetapkan?		Berapa persen rencana perbaikan proses manajemen operasi yang telah menguraikan rincian strategi implementasi untuk perbaikan proses?		

<p>PA 5.2 Optimalisasi Proses Ukuran tingkat pendefinisian, manajemen, dan pelaksanaan dalam perubahan proses secara efektif yang sesuai dengan tujuan perbaikan proses.</p>	39	Berapa persen dampak dari seluruh perubahan manajemen operasi yang diusulkan yang telah dinilai terhadap tujuan dan proses standar?		Berapa persen rencana perbaikan proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian pendekatan kualitas proyek perbaikan proses yang diperlukan?		
	40	Berapa persen implementasi dari seluruh perubahan manajemen operasi yang telah dikelola untuk memastikan bahwa setiap gangguan terhadap kinerja proses telah dipahami dan ditindaklanjuti?		Berapa persen rencana perbaikan proses manajemen operasi yang telah menguraikan rincian mengenai strategi implementasi untuk perbaikan proses dan bukti perubahan dalam: -Dokumentasi proses -Rencana kualitas -Kebijakan dan standar		
	41	Berdasarkan kinerja saat ini, berapa persen efektifitas perubahan proses manajemen operasi yang telah		Berapa persen rencana perbaikan proses manajemen operasi yang telah memberikan rincian pendekatan kualitas proyek perbaikan proses yang		

		dievaluasi terhadap kinerja proses dan tujuan bisnis?			diperlukan?		
--	--	---	--	--	-------------	--	--

Dokumen ases seperti pada Tabel 3.4 kemudian disimpulkan pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Contoh Tabel Hasil Evaluasi Tata Kelola TI DSS01 (Sumber : ISACA, 2013)

Nama Proses	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
DSS01		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA5.2
Nilai Kriteria										
Level Kapabilitas Tercapai										

Proses pengisian pada dokumen seperti Tabel 3.4 dilakukan secara berurutan dari level 0 hingga level 5. Pengisian untuk setiap level mengikuti kerangka kerja COBIT 5. Ketercapaian level 0 apabila tidak ditemukan bukti atau sedikit bukti yang menggambarkan proses tersebut berjalan, sehingga dinyatakan gagal atau tidak dilakukan. Ketercapaian level 1 apabila kriteria terhadap atribut proses level 1 pada Tabel 3.4 mencapai kategori level L atau Level F kategori *rating point* pada Tabel 3.3. Ketercapaian level 2 - 5 apabila masing-masing kriteria terhadap atribut proses level 2 – 5 mencapai kategori level L atau Level F kategori *rating point* pada Tabel 3.3 berdasarkan *Generic Practice* (GP) dan *Generic Work Product* (GWP). Berikut contoh GP dan GWP untuk level 2 Process Attribute (PA) 2.1 pada Tabel 3.6 :

Tabel 3.6 *Generic Practice* (GP) dan *Generic Work Product* (GWP) *Process Attribute* (PA) 2.1

PA 2.1 Performance Management		
Result of Full Achievement of the Attribute Generic	Practices (GPs)	Generic Work Products (GWPs)
a. Objectives for the performance of the process are identified.	GP 2.1.1 Identify the objectives for the performance of the process. The performance objectives, scoped together with assumptions and constraints, are defined and communicated.	GWP 1.0 Process documentation should outline the process scope. GWP 2.0 Process plans should provide details of the process performance objectives.
b. Performance of the process is planned and monitored.	GP 2.1.2 Plan and monitor the performance of the process to fulfil the identified objectives. Basic measures of process performance linked to business objectives are established and monitored. They include key milestones, required activities, estimates and	GWP 2.0 Process plans should provide details of the process performance objectives. GWP 9.0 Process performance records should provide details of the outcomes. Note: At this level, the

	schedules.	record of process performance may be in the form of reports, issues registers and informal records
c. Performance of the process is adjusted to meet plans.	GP 2.1.3 Adjust the performance of the process. Action is taken when planned performance is not achieved. Actions include identification of process performance issues and adjustment of plans and schedules as appropriate	GWP 4.0 Quality records should provide details of action taken when performance is not achieved.
d. Responsibilities and authorities for performing the process are defined, assigned and communicated.	GP 2.1.4 Define responsibilities and authorities for performing the process. The key responsibilities and authorities for performing the key activities of the process are defined, assigned and communicated. The need for process performance experience, knowledge and skills is defined.	GWP 1.0 Process documentation should provide details of the process owner and who is responsible, accountable, consulted and/or informed (RACI). GWP 2.0 Process plans should include details of the process communication plan as well as process performance experience, skills requirement.
e. Resources and information necessary for performing the process are identified, made available, allocated and used.	GP 2.1.5 Identify and make available resources to perform the process according to plan. Resources and information necessary for performing the key activities of the process are identified, made available, allocated and used.	GWP 2.0 Process plan should provide details of the process training plan and process resourcing plan.
f. Interfaces between the	GP 2.1.6 Manage the	GWP 1.0 Process

involved parties are managed to ensure effective communication and clear assignment of responsibility.	interfaces between involved parties. The individuals and groups involved with the process are identified, responsibilities are defined and effective communication mechanisms are in place.	documentationshould provide details of the individuals and groups involved (suppliers, customers and RACI). GWP 2.0 Process planshould provide details of the process communication plan.
--	---	---

Pengolahan data dilakukan untuk merangkum secara keseluruhan level kapabilitas yang diperoleh setiap kontrol proses. Rangkuman hasil setiap proses ditulis pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Contoh Tabel Hasil Akhir *Assessment* (Sumber : ISACA, 2013)

Process ID	Process Name	To be assessed	Level Target	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
Deliver, Service And Support									
DSS01	Manage Operations								
DSS02	Manage Service Requests and Incidents								
DSS03	Manage Problems								
DSS04	Manage Continuity								
DSS05	Manage Security Services								
DSS06	Manage Business Process Controls								

3.4.3 Tahap Analisis

Analisis gap dilakukan untuk memperoleh nilai kesenjangan antara nilai kapabilitas untuk kondisi saat ini dengan nilai kapabilitas yang diharapkan kedepannya. Hasil analisis gap diperoleh dari selisih antara nilai kapabilitas harapan dengan nilai kapabilitas saat ini. Proses selanjutnya yakni pembuatan rekomendasi dengan mempertimbangkan level target dan berdasarkan kerangka kerja COBIT 5.0. Contoh tabel analisis gap yang akan dilakukan merujuk pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Contoh Tabel Analisis Gap

Nama Proses	Level Target	Level Existing	Gap
DSS01			
DSS02			
DSS03			
DSS04			
DSS05			
DSS06			

Pada gambar 3.1 terdapat aktivitas C yang berfungsi sebagai penghubung tahap analisi dengan tahap kesimpulan dan saran. Aktivitas C berfungsi sebagai acuan yang digunakan pada tahap kesimpulan dan saran.

3.4.4 Tahap Kesimpulan dan Saran

Tahap ini merupakan tahapan terakhir yang akan dilakukan. Tahap ini berisi pembuatan kesimpulan dan saran. Kesimpulan berisi penjelasan secara umum terkait proses penelitian beserta hasilnya. Saran berisi masukan atau rekomendasi tindak lanjut terkait penelitian selanjutnya.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini menggambarkan tentang kesimpulan dan saran dari peneliti berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dan saran diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil evaluasi tata kelola TI Diskominfo Kabupaten Bondowoso yaitu level kapabilitas *existing* secara keseluruhan proses kontrol domain DSS berada pada rentang level 0 (*Incomplete*) dan level 1 (*Performed*). Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan layanan TI masih dalam proses menerapkan untuk mencapai tujuan bisnisnya. Hasil level kapabilitas target Diskominfo Kabupaten Bondowoso yakni level 3 (*Established*) untuk semua kontrol proses domain DSS. Proses pencapaian level target yaitu pengelolaan layanan TI sudah dikelola baik dan ada kebijakan yang mengatur, sehingga untuk mencapainya perlu beberapa perbaikan.
2. Dari hasil perhitungan level kapabilitas domain DSS *framework* COBIT 5 dihasilkan nilai pada enam proses kontrol, yaitu manajemen operasional, manajemen insiden dan permintaan layanan, manajemen keberlanjutan bisnis dan manajemen keamanan layanan memperoleh level 1 (*Performed*), sedangkan manajemen masalah dan manajemen kontrol proses bisnis memperoleh level 0 (*Incomplete*). Dapat disimpulkan bahwa keseluruhan proses kontrol masih belum mencapai harapan atau level target, sehingga perlu perbaikan terhadap pengelolaan layanan TI.
3. Hasil rekomendasi diperoleh dari analisis gap antara hasil level kapabilitas *existing* dan level target. Hasil kesenjangan yaitu selisih 2 level dan selisih 3 level untuk mencapai target setiap proses kontrol, sehingga dari nilai tersebut perlu dianalisis kriteria-kriteria yang

belum secara penuh pencapaiannya. Berikut kesimpulan secara keseluruhan rekomendasi perbaikan :

- a. Melakukan pencatatan yang dipantau secara berkala untuk keseluruhan proses kegiatan operasional, penanganan insiden dan masalah, pengamanan infrastruktur dan informasi dan pemenuhan permintaan layanan yang dilakukan, hal ini bertujuan untuk memastikan proses berjalan sesuai dengan perencanaan, prosedur dan kebijakan terkait.
- b. Membuat dokumen perencanaan terkait resiko, insiden dan masalah yang mungkin akan terjadi, hal ini bertujuan untuk meminimalisir dampak terhadap lembaga.
- c. Melakukan beberapa pengujian, pelatihan dan praktik terkait pengamanan perangkat dan penanganan pemulihan informasi setelah bencana ke semua personel, hal ini perlu dilakukan supaya setiap personel mengetahui dan mampu menerapkan hal yang harus dilakukan jika terjadi kondisi tersebut
- d. Mengidentifikasi tujuan proses pengelolaan layanan TI dalam bentuk dokumen perencanaan yang didalamnya mencakup asumsi-asumsi, kendala yang mungkin terjadi dan ruang lingkup yang akan diatasi atau dilayani. Dokumen perencanaan yang telah didefinisikan perlu dikomunikasikan ke semua pegawai yang akan melaksanakan aktivitas.
- e. Perlu membuat opsi-opsi aktivitas apabila tidak tercapainya tujuan dari pengelolaan layanan TI. Tercapainya tujuan tersebut perlu didukung dengan dokumen catatan kualitas yang berisi kriteria atau nilai capaian.
- f. Melakukan identifikasi atau analisis kebutuhan untuk setiap produk kerja. Bentuk atau hasil identifikasi bisa berupa dokumen yang didalamnya terdapat struktur isi produk kerja dan kriteria pencapaian kualitas untuk setiap produk kerja. Proses selanjutnya yakni perlu melakukan dokumentasi untuk setiap produk kerja.

Bentuk dokumentasi dapat berupa kontrol matriks. Hasil identifikasi dan dokumentasi perlu dikontrol sehingga setiap produk kerja sesuai dengan aktivitas operasional. Terakhir hasil identifikasi, dokumentasi yang dikontrol, perlu dilakukan peninjauan kembali dalam periode tertentu untuk memastikan hasil tersebut sudah sesuai kebutuhan lembaga.

- g. Perlu membuat SOP untuk semua aktivitas pengelolaan layanan TI dan penggunaan layanan TI yang dipantau aktivitasnya sehingga sesuai dengan kebijakan tersebut.

5.2 Saran

Pada penelitian ini berfokus pada pengelolaan layanan TI terkait keberlanjutan layanan-layanan TI, sehingga saran yang dihasilkan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk penelitian berikutnya yaitu melakukan penelitian terhadap objek penelitian sama dengan menggunakan domain MEA (*Monitor, Evaluate and Asses*) pada COBIT 5. Pemilihan domain MEA supaya lebih optimal dalam pengelolaan layanan TI karena berfokus terhadap proses pemantauan dan evaluasi secara teratur terhadap pengelolaan layanan TI .

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Rasyid, A. (2015). *Analysis-Based Information Systems Audit COBIT 5 In the Domain Deliver, Service, and Support (DSS) (Case Study: SIM-BL in unit CDC PT Telkom Centre. Tbk)*. Universitas Telkom.
- Asumia, I. A. (2018). *Analisis dan Perancangan Tata Kelola dan Pengelolaan Teknologi Informasi Berbasis COBIT 5 Domain Deliver, Service, Support (DSS) Studi Kasus Diskominfo Jabar*. Universitas Telkom.
- Cassidy, A. (2006). *A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning* (2nd ed.). <https://doi.org/10.1201/9781420048605>
- Diskominfo Kabupaten Bondowoso. (2018). *Rencana Strategis Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso Tahun 2018*. Kabupaten Bondowoso: Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso.
- Faizin, M. I. N., Hariyanti, E., & Zaman, B. (2015). Pembangunan Tools Audit Sistem Informasi Berdasarkan COBIT 5 pada Domain Align, Plan, And Organize (APO). *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 1(2), 73.
- Fajrin, R. A., Murahartawaty, M., & Gumilang, S. F. S. (2016). Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi di BAPAPSI Pemkab Bandung Menggunakan framework COBIT 5 Pada Domain EDM dan DSS. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 2(2), 74.
- ISACA. (2010). *IT Standards, Guidelines, and Tools and Techniques for Audit and Assurance and Control Professionals*. United States of America: ISACA.
- ISACA. (2012). *COBIT 5 Enabling Process*. United States of America: ISACA.
- ISACA. (2013). *Process Assessment Model (PAM) : Using COBIT 5*. United States of America: ISACA.
- ISO/IEC. (2008). *International Standard ISO/IEC 38500 Corporate Governance of Information Technology* (1st ed.). ISO/IEC.

- ITGI. (2003). *Board Briefing on IT Governance* (2nd ed.). Rolling Meadows, IL 60008 USA: IT Governance Institute.
- ITGI. (2006). *IT Governance Global Status Report*. United States of America: IT Governance Institute.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. *Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor : 41/PER/MEN.KOMINFO/11/2007 Tentang Panduan Umum Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional.* , (2007).
- Lulu, Y. D. (2013). Analisa Teori IT Governance Menggunakan COBIT 5. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, 1, 7.
- Noya, S. A., Cahyono, A. D., & Wijaya, A. F. (2018). Evaluasi Kinerja Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kota Salatiga Menggunakan COBIT 5. *Jurnal Sistem Informasi Indonesia (JSII)*, 3, 14.
- Peraturan Bupati Bondowoso Nomor 86 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso.*
- Putra, H. (2014). *Penerapan dan Penilaian Tata Kelola Teknologi Informasi Berdasarkan COBIT 5 Framework (Studi Kasus Pada BPK RI)*. Universitas Indonesia.
- Setiawan, H., & Mustofa, K. (2013). Metode Audit Tata Kelola Teknologi Informasi di Instansi Pemerintah Indonesia. *IPTEK-KOM*, 15(1), 15.

LAMPIRAN

A. BUKTI DSS01 – MANAJEMEN KEGIATAN OPERASIONAL

A.1. Jadwal Manajemen Operasional

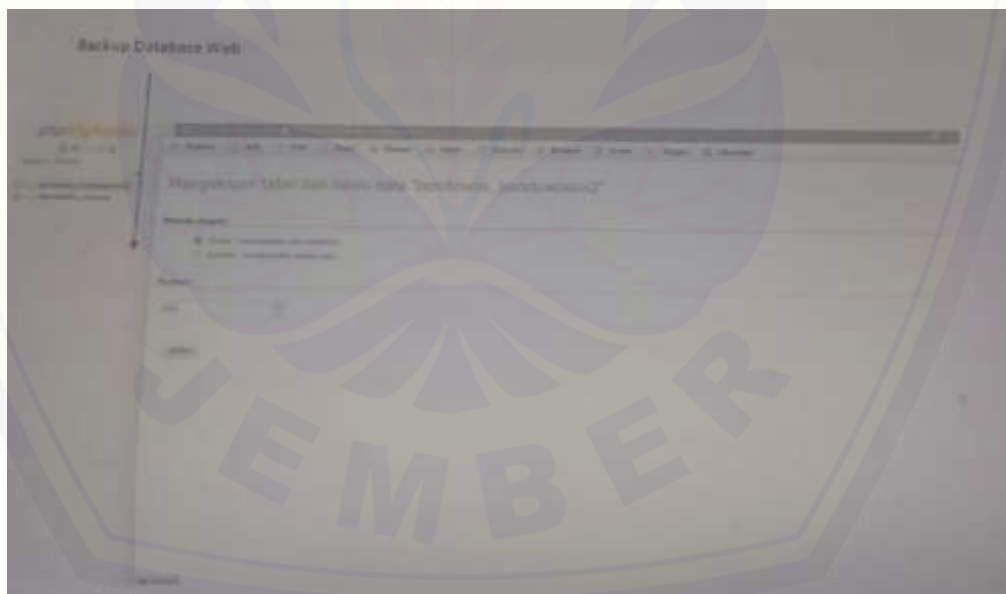
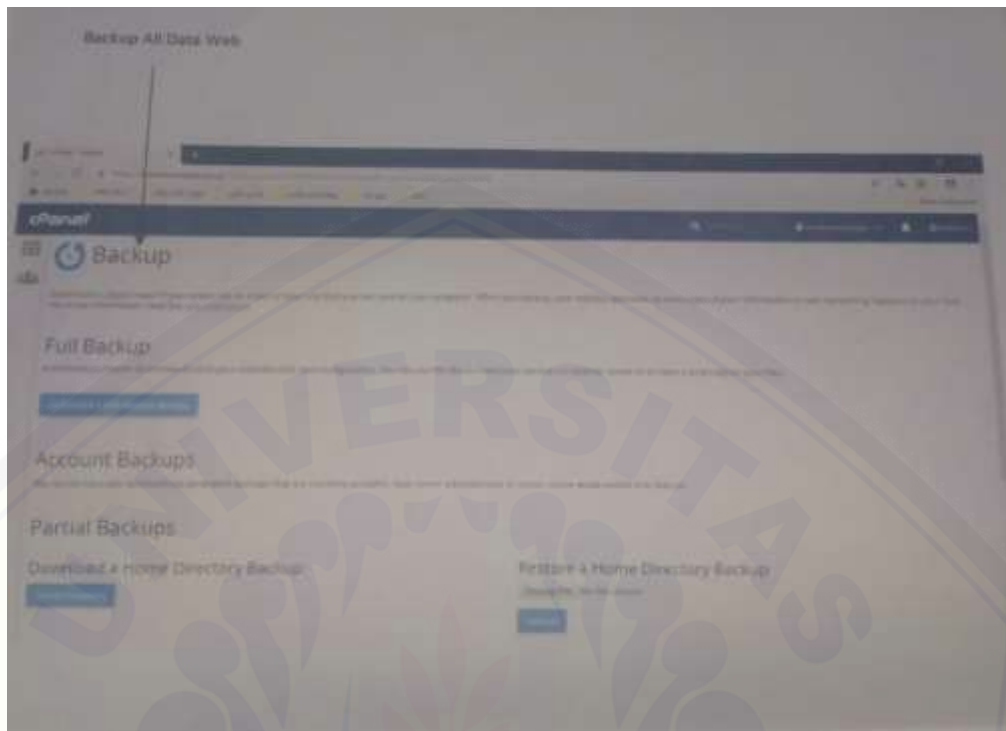
Tabel 2.2

PENCAPAIAN KINERJA PELAYANAN SKPD BAGIAN HUBUNGAN MASYARAKAT DAN PENGOLAHAN DATA ELEKTRONIK KABUPATEN BONDOWOSO

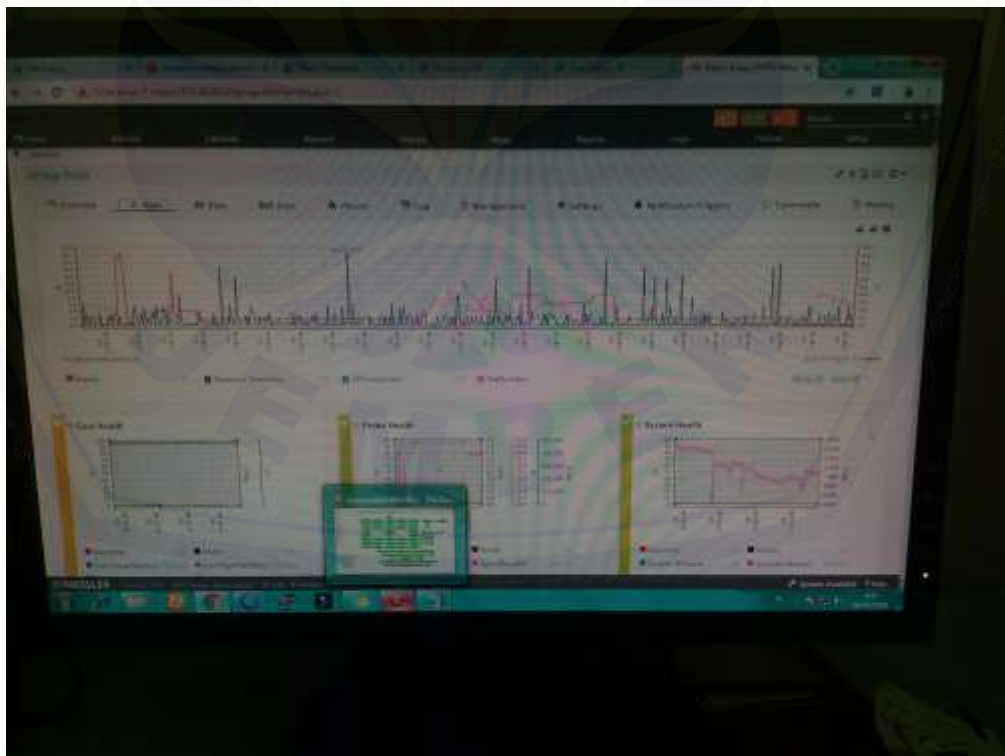
2.2 Analisis Kinerja Pelayanan SKPD

NO	INDIKATOR	SPM / STANDAR NASIONAL	IKK	TARGET RENSTRA SKPD					REALISASI CAPAIAN			PROYEKSI		CATATAN ANALISIS
				TAHUN 2015	TAHUN 2016	TAHUN 2017	TAHUN 2018	TAHUN 2016	TAHUN 2017	TAHUN 2018	TAHUN 2019	TAHUN 2018	TAHUN 2019	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1	Pelaksanaan Diseminasi dan Pendistribusian Informasi Nasional melalui :													
	a. Media massa seperti majalah, radio, dan televisi	12x/tahun		30 media	40 media	45 media	50 media	40 media	45 media	50 media	50 media			
	b. Media baru seperti website (media online)	setiap hari		16 SKPD	20 SKPD	24 SKPD	28 SKPD	20 SKPD	24 SKPD	28 SKPD	28 SKPD			
	c. Media tradisional seperti pertunjukan rakyat	12x/tahun												
	d. Media interpersonal seperti sarasehan, ceramah/diskusi dan lokakarya	12x/tahun setiap kecamatan												
	e. Media luar ruang seperti media buletin, leaflet, booklet, brosur, spanduk, dan balho	12x/tahun		1.685 buah	1.700 buah	1.715 buah	1.725 buah	1.700 buah	1.715 buah	1.725 buah	1.740 buah			

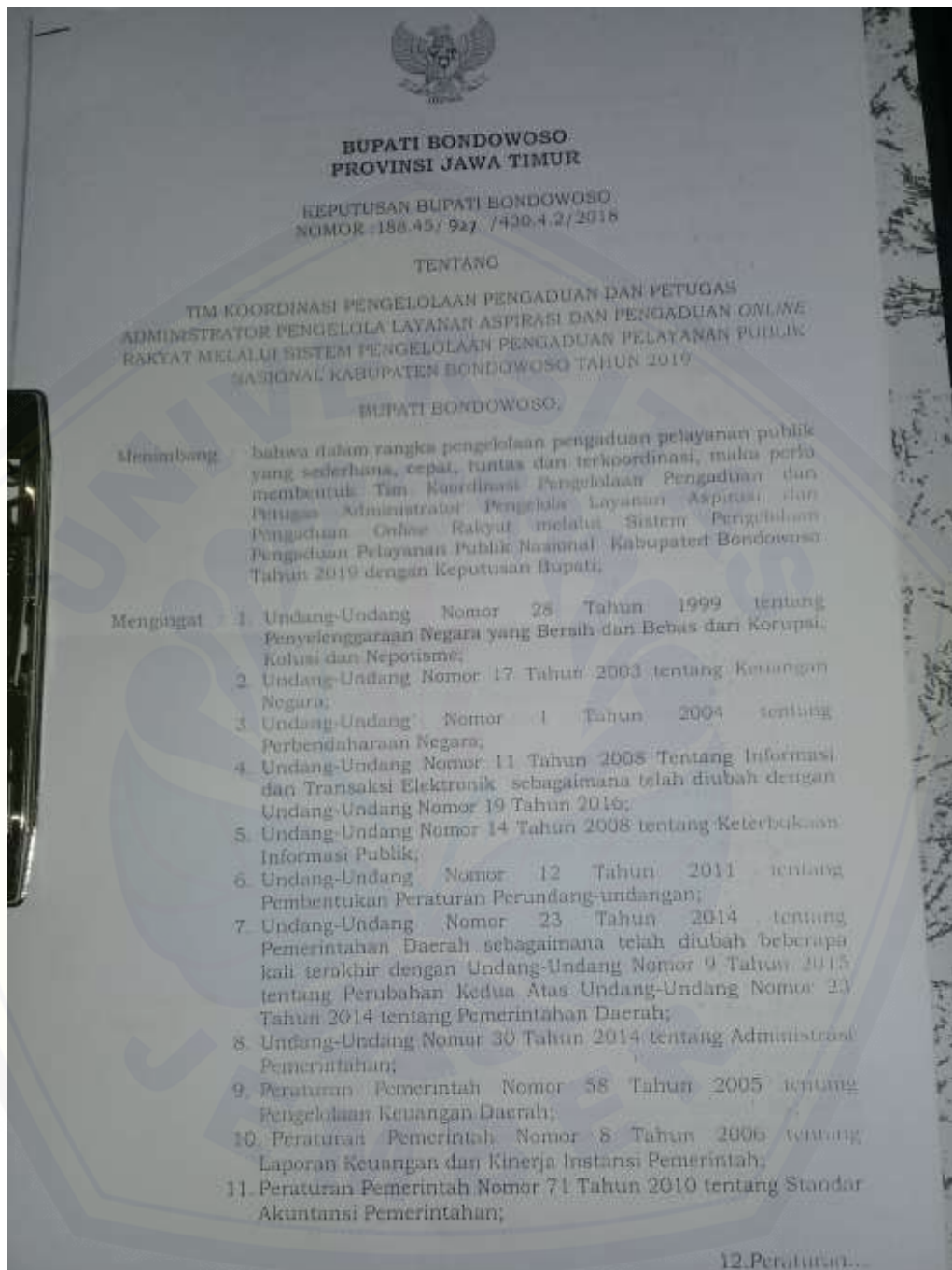
A.2. Backup Log



A.3. Aturan Monitor Aset dan Kondisi Acara



A.4. Tiket Insiden

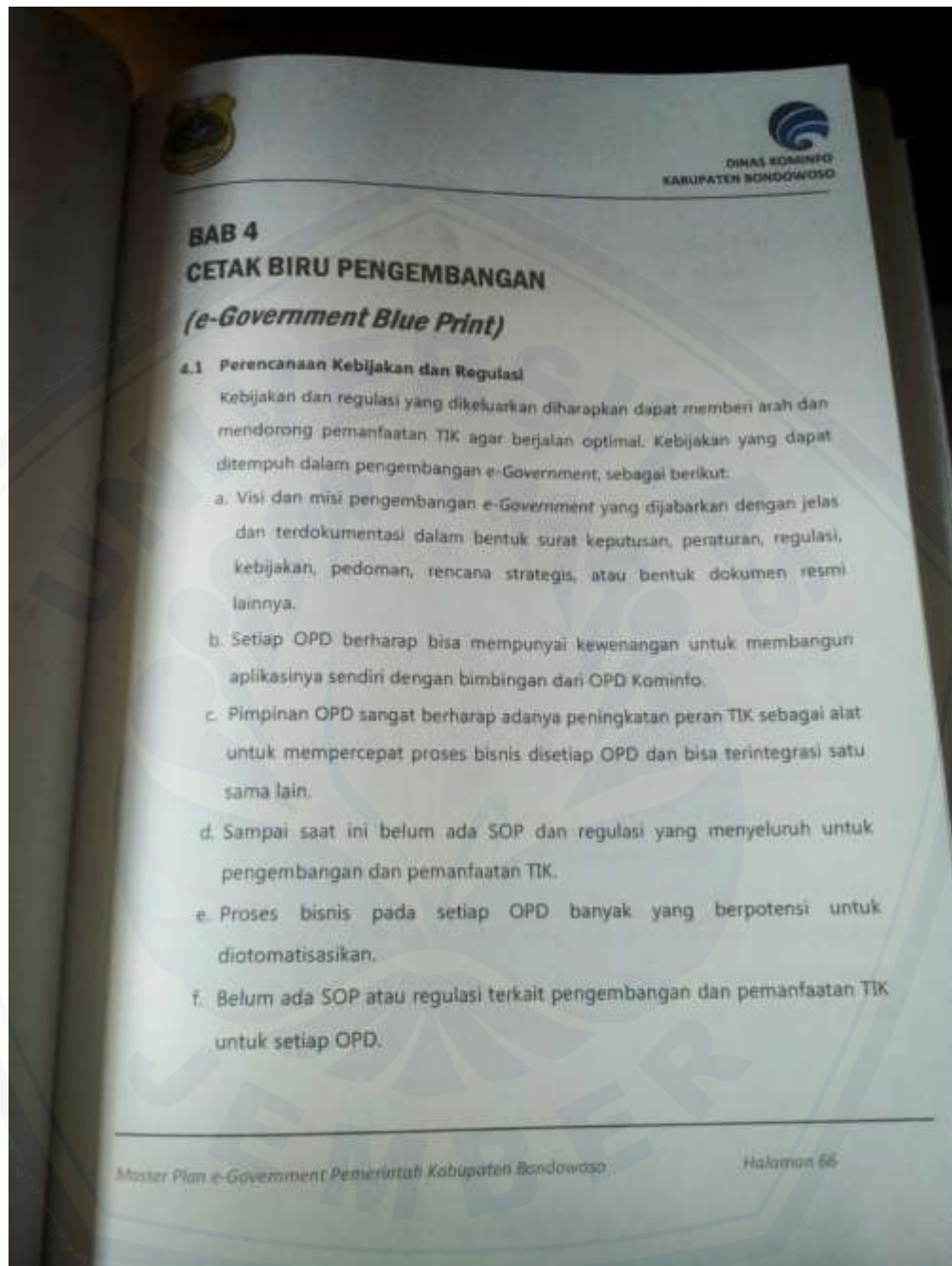


A.5. Kebijakan Lingkungan



A.6. Pemulihan Data (*Master Plan* : 92 -94)

A.7. Ruang Lingkup Dokumentasi Proses



A.8. Tujuan dari Rencana Kegiatan Operasional

RENCANA STRATEGIS DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

TUJUAN	INDIKATOR TUJUAN	SASARAN	INDIKATOR SASARAN	PROGRAM	KEGIATAN
Meningkat-nya Kualitas Layanan Publik Bidang Komunikasi dan Informatika	Indeks Kepuasan Masyarakat Bidang Komunikasi dan Informatika	Meningkatnya Pengembangan Komunikasi dan Informatika Dalam Tata Kelola Pemerintahan	Prosentase Perangkat Daerah Yang Terintegrasi	Pemanfaatan Teknologi Informatika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peminasan dan Pengembangan Jaringan Komunikasi dan Informatika 2. Pengkajian dan pengembangan sistem informasi 3. Pengembangan Sistem Informasi Pemerintah 4. Perencanaan dan pengembangan kebijakan komunikasi dan informatika
		Meningkatnya Kualitas Pemberitaan Informatika Pembangunan Daerah	Prosentase Pemberitaan Pembangunan Daerah Dalam Skala Nasional	Pengembangan Komunikasi, Informatika dan Media Massa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perluasan informasi pembangunan daerah 2. Perluasan Informasi Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah 3. Pengembangan SDM Bidang Komunikasi dan Informatika Desa 4. Pengembangan Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi
		Tersedianya Data Statistik Sektoral Yang Akurat	Prosentase Data Statistik Sektoral yang Dimanfaatkan	Pengembangan Data / Informasi Statistik Daerah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyusunan Nilai Tukar Petani 2. Penyusunan Data Rantai Distribusi Produk Hortikultura
				Pemanfaatan Persandian Daerah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelolaan dan Perlindungan Informasi dengan Pemanfaatan Persandian di Pemerintah Daerah 2. Pengawasan Pengamanan Informasi Infrastruktur Kritis Negara (Perbankan, Pemerintah, Pendidikan, Kesehatan, Listrik, Air dan Energi) 3. Operasional Persandian 4. Perumusan Kebijakan/Regulasi Penyelenggaraan Persandian untuk Pengamanan Informasi di Pemerintah Daerah

A.9. Hasil/Luaran Kinerja dan Daftar Kendala (Laporan Kinerja Pemerintahan)

I. Capaian Indikator Kegiatan (Output) Tahun 2016

a) Tabel : CAPAIAN INDIKATOR KEGIATAN (OUTPUT) TAHUN 2016

No	Kegiatan	Indikator Kegiatan (Output)	Keluaran (Output)		Capaian Kinerja(%)
			Target	Realisasi	
Program : Kerjasama Informasi Dengan Mass Media					
1	Penyebarluasan Informasi Pembangunan Daerah	Media luar ruang : - Baliho - Spanduk - Poster - CD - Foto dokumentasi kegiatan Bupati dan PemKab	1.700 buah	1.700 buah	100%
2	Penyebarluasan Informasi Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah	- Pembuatan dan Editing Naskah Pidato Bupati	150 buku	150 buku	100%
		- Kerjasama dengan Media Cetak dan Media Elektronik (online)	40 buah	40 buah	100 %
		- Wartawan yang mengikuti konferensi pers Bupati	110 data	110 data	100 %
		- Siaran di Radio Mahardhika	45 SKPD	45 SKPD	100 %
3	Pengembangan Pejabat Pengelolaan Informasi dan Dokumentasi	Pembentukan PPID Pembantu dan	Pembentukan PPID Pembantu	16 SKPD	100%
Program : Optimalisasi Pemanfaatan Teknologi Informasi					
1	Pengembangan Website Kabupaten Bondowoso	SKPD yang aktif memberikan informasi di website kabupaten	20 SKPD	20 SKPD	100%
2	Pengembangan Layanan Pengadaan Secara Elektronik	Memfasilitasi layanan pengadaan barang dan jasa secara elektronik	125 SKPD	125 SKPD	100%
3	Pengembangan Intranet di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bondowoso	<ul style="list-style-type: none"> • Optimalisasi instalasi VOIP • Optimalisasi jaringan intranet di Sekretariat Daerah Kabupaten Bondowoso 	15 SKPD	15 SKPD	100%
4	Pembangunan E-Government Kabupaten Bondowoso	Pembangunan Jaringan yang Terintegrasi dan Transparansi Informasi	25 SKPD	-	0 %

3. Permasalahan dan Solusi

Dalam melaksanakan tugas dan fungsi Bagian Hubungan Masyarakat dan Pengolahan Data Elektronik memerlukan penguatan unit-unit organisasi lain dalam peningkatan pelayanan publik. Karena penataan sistem kelembagaan pemerintah adalah jembatan merubah pola pikir, budaya dan nilai-nilai organisasi.

Bagian Hubungan Masyarakat dan Pengolahan Data Elektronik dalam menjalankan tugasnya menemukan beberapa kendala di antaranya :

- ✓ Letak geografis Kabupaten Bondowoso yang merupakan pegunungan membuat pelayanan informasi belum dapat merata hingga pelosok dan daerah terpencil.
- ✓ Tingkat perekonomian masyarakat yang sebagian masih rendah membuat daya beli masyarakat, khususnya untuk media informasi baik elektronik maupun cetak masih rendah.
- ✓ Kemampuan masyarakat yang rendah dalam memilah dan memilih informasi.
- ✓ Dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsi, Bagian Hubungan Masyarakat dan Pengolahan Data Elektronik masih mengoptimalkan sarana dan prasarana serta Sumber Daya Manusia yang ada, masih sangat dibutuhkan personil yang sesuai memiliki tenaga skill yang memadai terutama tenaga dibidang teknologi informatika dan komputer.

Untuk mengatasi kendala – kendala dalam pelaksanaan pembangunan tersebut, Bagian Hubungan Masyarakat dan Pengolahan Data Elektronik melakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- ✓ Peningkatan penyebarluasan informasi kepada masyarakat melalui radio dan televisi, sinergitas bidang informasi dengan media cetak, media online, dokumentasi dan visualisasi serta media luar ruang berupa spanduk dan baliho,
- ✓ Peningkatan sarana dan prasarana penyebarluasan informasi kepada masyarakat.
- ✓ Peningkatan kemampuan, kinerja serta sumber daya manusia pegawai dan insan pers
- ✓ Pemenuhan sarana dan prasarana melalui pengadaan komputer dan perbaikan alat-alat studio dalam program pengembangan komunikasi, informasi dan media masa tahun anggaran 2016

B. BUKTI DSS02 – MANAJEMEN PERMINTAAN LAYANAN DAN INSIDEN

B.1. Surat Permintaan Layanan

**JARINGAN KAWAL JAWA TIMUR
(JAKA JATIM)**

Alamat: Jl. Tugu Cemer No.1A Kecamatan Bongkolan, Jawa Timur Telp. 031-304 9020149 / 031-1737 1000
Kantor di Surabaya: Bala Mawina Utama II, Bumi Murni Indah II Blok D/35 Surabaya 60131
Email: jajakatim@gmail.com / www.jajakatim.com / jajakatim.blogspot.com

Nomor: 70/Jakajetim/KPIP/XII/2018
Lampiran: 1 (satu) berkas
Perihal: Permohonan Informasi Publik

Ditandatangani: 31 Desember 2018

Kepada Yth,
Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang
(Selaku Atasan Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi)
Kabupaten Bondowoso
Di -
BONDOWOSO

Dengan hormat,

Menyusul surat kami Nomor : 63/Jakajetim/PI/2018 Perihal : Permohonan Informasi Publik, Tanggal 14 Nopember 2018, lembaga kami memohon informasi public sebagai berikut:

1. Salinan DPA-SKPD berikut rinciannya TA 2017 dan 2018;
2. Salinan Data Pengelola/Penerima atau istilah lainnya Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat dan Petani Pemakai Air/HIPPA Tahun Anggaran 2017 dan 2018;
3. Berapa dana Bantuan Keuangan (BK) dari Provinsi Jawa Timur dan dipersentukkan dalam kegiatan/pekerjaan apa dengan paket proyek Penunjukan Langsung (PL) Tahun Anggaran 2017 dan 2018

Berhubung tidak ada tanggapan dari pihak PPID Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Bondowoso, maka kami selaku Pemohon **MENYATAKAN KEBERATAN**

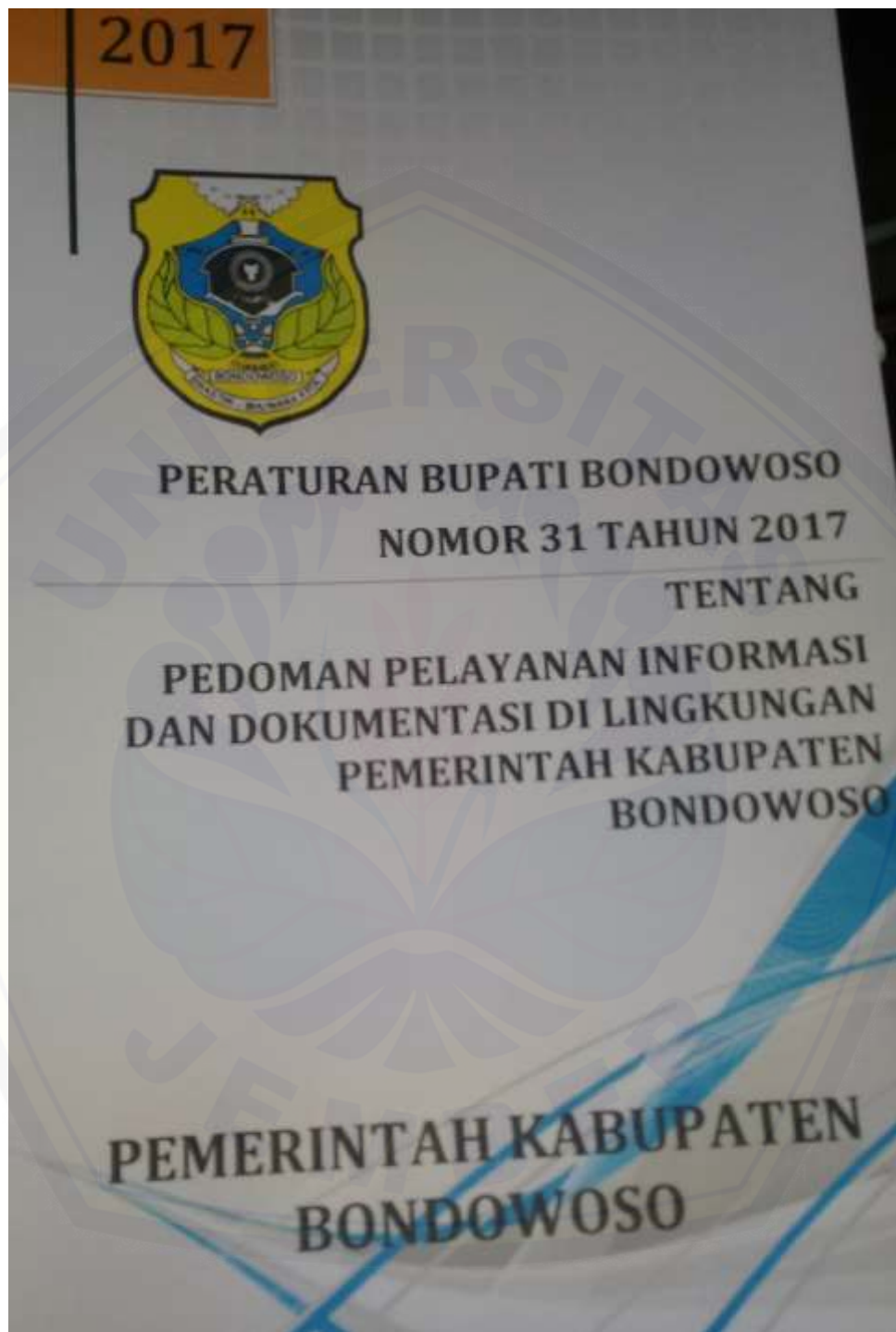
Demikian surat Keberatan Pemohon dari kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terimakasih.

M. HUSYAIRI

Tembusan :
Yth. PPID Kabupaten Bondowoso

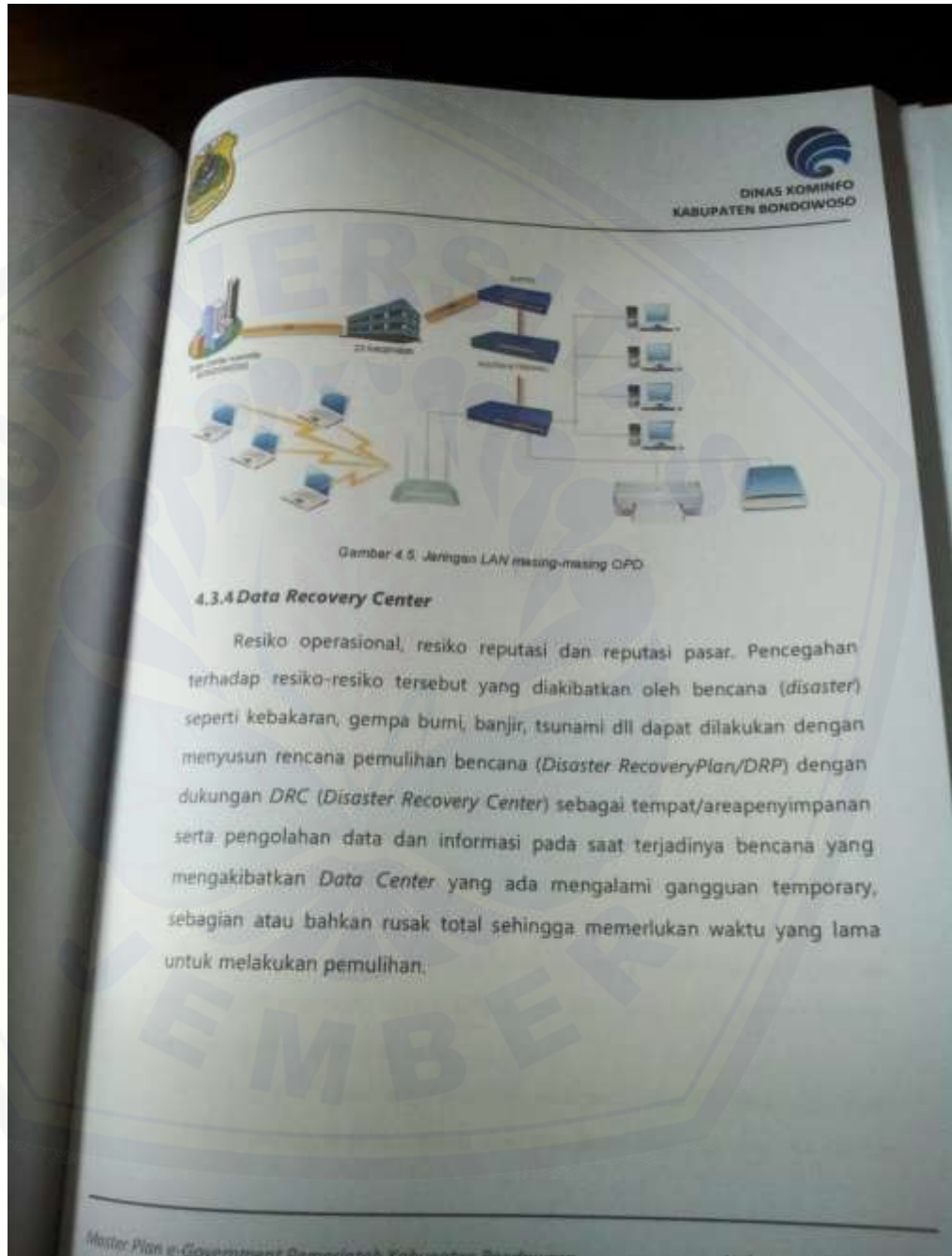
Atas Nama : 1 Tanggal 04-01-2018 Istikom Muli Sugiono, SH., M.H.
Surat Keputusan 88008/1/Hubot/01/2018 Atas Nama Republik Indonesia
Nomor : AHQ-0006480.AH.01.07.TAHUN 2018

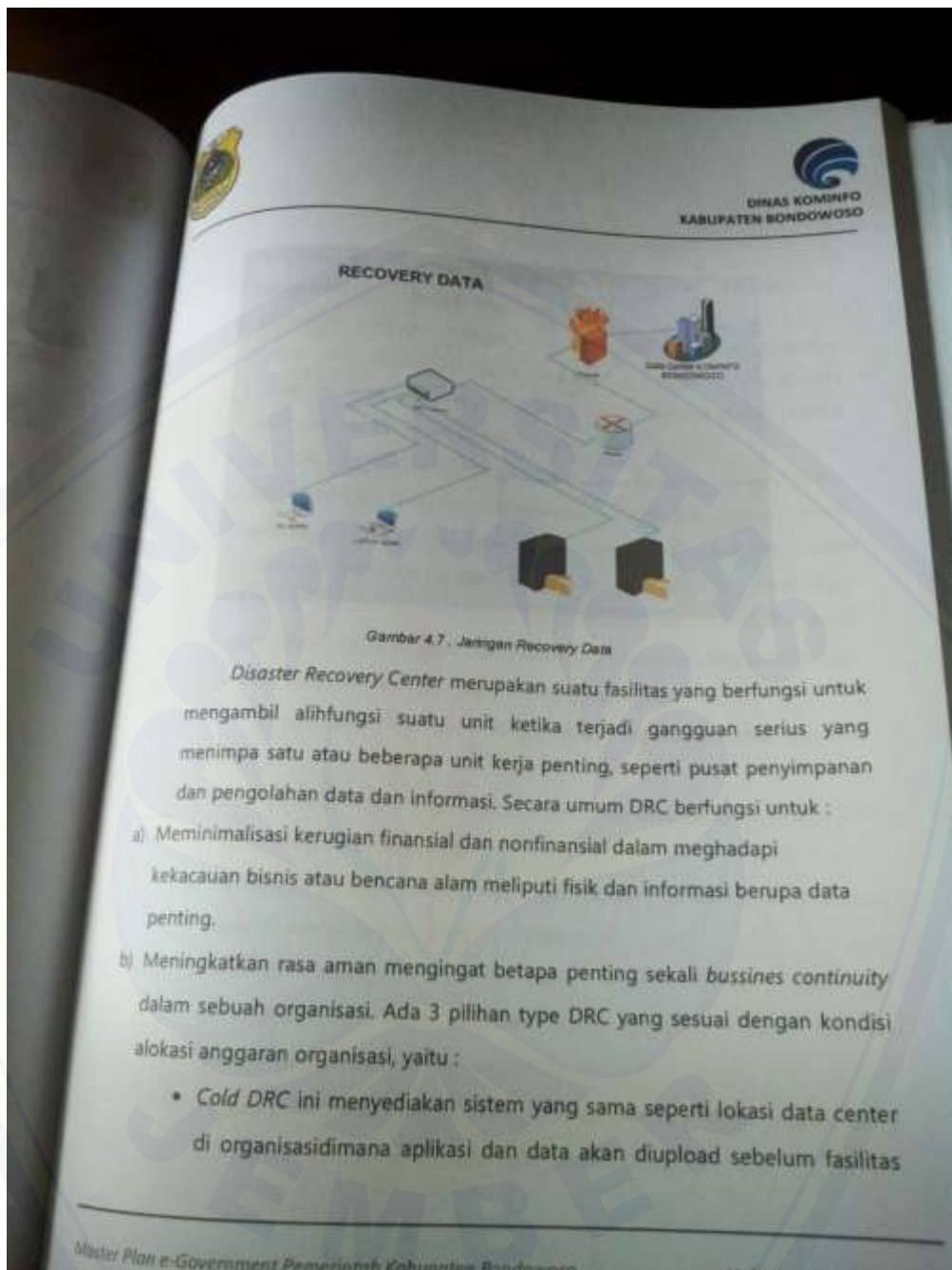
B.2. Prioritas Permintaan Layanan Informasi Publik

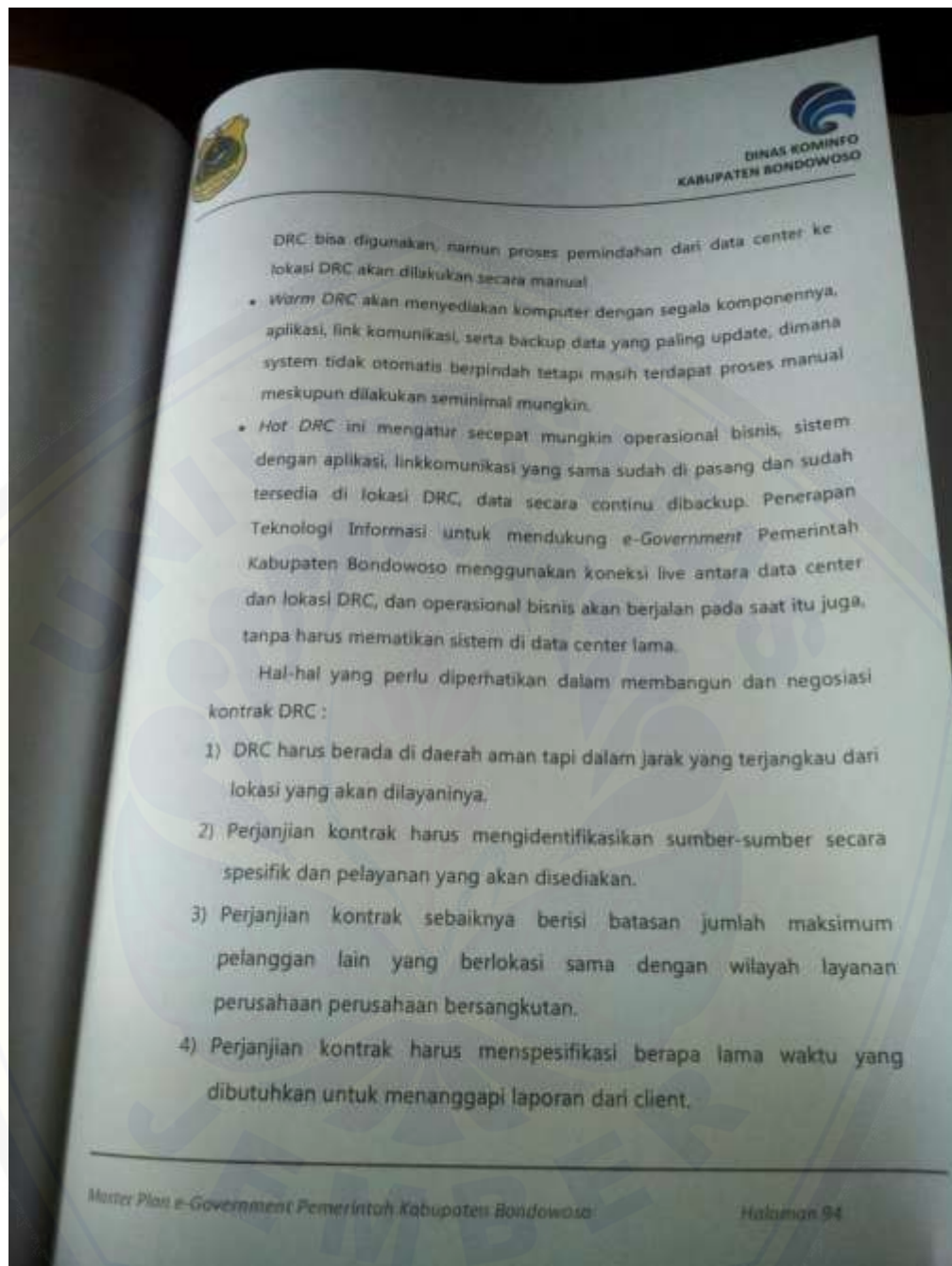


C. BUKTI DSS04 – MANAJEMEN KEBERLANJUTAN

C.1. Kebijakan dan Tujuan Kelangsungan Bisnis, Persyaratan Kontinuitas dan Tindakan dan Komunikasi Respon Insiden







D. BUKTI DSS05 – MANAJEMEN KEAMANAN LAYANAN

D.1. Kebijakan Keamanan Perangkat Titik Akhir

