

**EVALUASI TATA KELOLA TI PADA INDUSTRI MANUFAKTUR
KERETA API DALAM PROSES PENGADAAN LINGKUP
DEPARTEMEN TI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019**

SKRIPSI



OLEH

DEWA AYU EKA SRI WIDHI ASTUTI

NIM 2215091097

**PRODI SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

2026

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA KOMPUTER

Menyetujui

Pembimbing I	Ir. I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T. NIP.198611182015041001
Pembimbing II	Prof. Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.T.I. NIP.197502212003121001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetak dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

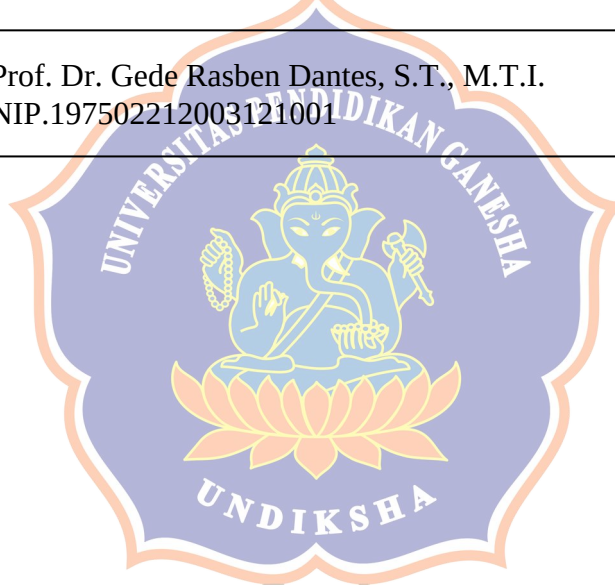


**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

Skripsi oleh Dewa Ayu Eka Sri Widhi Astuti ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 27 Juli 2026

Dewan Penguji

Ketua	I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, S.Pd.,M.T. NIP.198908272019031008
Anggota	Ir. Gede Arna Jude Saskara, S.T.,M.T NIP.199105152020121003
Anggota	Ir. I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T. NIP.198611182015041001
Anggota	Prof. Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.T.I. NIP.197502212003121001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer

Menyetujui

Ketua Ujian	Ir. Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D. NIP.198211112008121001
Sekretaris Ujian	Ir. I Made Dendi Maysanjaya, S.Pd., M.Eng. NIP.199005152019031008

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



Prof. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T.
NIP.197912012006041001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

MOTTO

“Ketika Orang Tua Tidak Menuntut Banyak Hal, Tanggung Jawabku adalah
Memberikan yang Terbaik Tanpa Alasan.”



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Evaluasi Tata Kelola TI Pada Industri Manufaktur Kereta Api Dalam Proses Pengadaan Lingkup Departemen TI Menggunakan Framework COBIT 2019" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 3 Agustus 2026

Yang membuat pernyataan,



Dewa Ayu Eka Sri Widhi Astuti



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“Evaluasi Tata Kelola TI Pada Industri Manufaktur Kereta Api Dalam Proses Pengadaan Lingkup Departemen TI Menggunakan Framework COBIT 2019”** ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa proses penyelesaian skripsi ini tidak akan berjalan lancar tanpa dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala ketulusan hati penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dewa Ketut Alit Ariasa dan Sri Wahyuningtyas, S.Pd., S.Ag., M.Pd., Gr., selaku kedua orang tua penulis, serta Dewa Gede Agung Wisnu Raditya Dharma Putra, saudara laki-laki penulis. Terima kasih yang tak terhingga atas kasih sayang, kepercayaan, serta doa yang tiada henti dipanjatkan dalam setiap langkah penulis. Kehadiran, perhatian, serta semangat dan hiburan yang diberikan di kala jenuh melanda, menjadi kekuatan terbesar bagi penulis untuk terus bertahan dan menyelesaikan studi ini dengan perasaan yang lebih ringan.
2. Ir. I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Prof. Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.T.I. selaku Dosen Pembimbing Pendamping. Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan atas kebaikan beliau berdua yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing, mengarahkan, serta memberikan masukan yang sangat berharga. Kesabaran, koreksi, dan saran yang membangun dari beliau berdua dari awal hingga akhir sangat berarti dalam membuat penelitian ini berkembang ke arah yang lebih baik dan terarah.
3. I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, S.Pd., M.T. dan Ir. Gede Arna Jude Saskara, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji, yang telah meluangkan waktu untuk

menguji, serta memberikan koreksi, saran, dan masukan yang sangat membangun demi ketuntasan skripsi ini.

4. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha, terima kasih atas izin yang telah diberikan selama penulis menempuh studi dan merampungkan skripsi ini.
5. I Gede Agus Prayatna, S.T. selaku Direktur Operasional PT Industri Kereta Api (INKA) Madiun yang telah memfasilitasi penelitian untuk berjalan lancar.
6. Agri Kridanto, S.Kom., M.Kom. dan Asna Afidatul Isma, S.AB. dari Bagian Departemen TI PT Industri Kereta Api (INKA) Madiun yang telah bersedia meluangkan waktu di tengah kesibukan operasional untuk menjadi narasumber, memberikan akses data, serta mendampingi penulis selama proses pengumpulan data di lapangan.
7. Seluruh teman dan rekan seperjuangan Program Studi Sistem Informasi yang telah berbagi pengalaman, saling mendukung, dan menemani setiap proses perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Kebersamaan yang terjalin selama ini menjadi kenangan yang tidak akan terlupakan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan tentu memiliki keterbatasan, baik dari sisi cakupan penelitian maupun kedalaman analisisnya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan karya ini ke depannya.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis sendiri, bagi PT INKA sebagai objek penelitian, maupun bagi pembaca yang memiliki minat pada bidang tata kelola teknologi informasi. Semoga segala kebaikan dari pihak-pihak yang telah membantu mendapat balasan yang sesuai.

Singaraja, 30 Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	8
1.5 Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Studi Terdahulu	10
2.2 Landasan Teori	21
2.2.1 Tata Kelola Teknologi Informasi.....	21
2.2.2 Proses Pengadaan Industri Manufaktur.....	23
2.2.3 COBIT 2019 Framework	26
2.2.4 Standar ISO/IEC 33004	28
2.2.5 RACI Chart	29
2.2.6 Capability Model.....	31
2.2.7 Gap Analysis	32

BAB III	METODELOGI PENELITIAN	35
3.1	Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	35
3.2	Tahapan Penelitian	35
3.2.1	Studi Literatur	36
3.2.2	Identifikasi Masalah	37
3.2.3	Pemetaan COBIT 2019	39
3.2.4	Tahap Pengembangan Instrumen	47
3.2.5	Tahap Pengumpulan Data	49
3.2.6	Tahap Analisis Data.....	52
3.2.7	Tahap Rekomendasi	58
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	60
4.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	60
4.2	Klasifikasi Dokumen dan Kebijakan Akses Informasi	62
4.3	Hasil	70
4.3.1	Hasil Rekapitulasi Pengisian Instrumen	70
4.3.2	Hasil Rekapitulasi Bukti Dukung.....	73
4.3.3	Hasil Rekapitulasi Validasi Data	93
4.4	Pembahasan.....	121
4.4.1	Hasil <i>Capability Level</i>	121
4.4.2	Analisis Kesenjangan/Gap	128
4.4.3	Rekomendasi Peningkatan	141
BAB V	PENUTUP.....	151
5.1	Kesimpulan	151
5.2	Saran.....	154
DAFTAR PUSTAKA		155

LAMPIRAN	159
----------------	-----



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Perkembangan COBIT 2019 (Sumber: ISACA, 2018)	26
Gambar 2. 2 GMO COBIT 2019 (Sumber: ISACA, 2018).....	27
Gambar 2. 3 Peran RACI Chart (Sumber: Team CSI, 2016)	30
Gambar 2. 4 Capability Model (Sumber: ISACA, 2020).....	31
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian.....	36
Gambar 4. 1 Tanda Terima Dokumen Hasil Penelitian	150



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Relevansi Domain	41
Tabel 3. 2 RACI Chart APO10.....	42
Tabel 3. 3 RACI Chart APO12.....	43
Tabel 3. 4 RACI Chart BAI03.....	44
Tabel 3. 5 RACI Chart BAI06.....	45
Tabel 3. 6 RACI Chart MEA01	46
Tabel 3. 7 Daftar Informan	52
Tabel 3. 8 Kriteria Pencapaian Level	53
Tabel 4. 1 Klasifikasi Dokumen.....	65
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Aktivitas Terlaksana	71
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Bukti Pendukung Domain APO10.....	76
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Bukti Pendukung Domain APO12.....	78
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Bukti Pendukung Domain BAI03	81
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Bukti Pendukung Domain BAI06	88
Tabel 4. 7 Rekapitulasi Bukti Pendukung Domain MEA01	91
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Validasi Data Pada Domain APO10	95
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Validasi Data Pada Domain APO12	98
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Validasi Data Pada Domain BAI03	103
Tabel 4. 11 Rekapitulasi Validasi Data Pada Domain BAI06	114
Tabel 4. 12 Rekapitulasi Validasi Data Pada Domain MEA01	117
Tabel 4. 13 Rekapitulasi Capability Level Keseluruhan Domain	122
Tabel 4. 14 Capability Level Pada APO10.....	123
Tabel 4. 15 Capability Level Pada APO12.....	124

Tabel 4. 16 Capability Level Pada BAI03.....	125
Tabel 4. 17 Capability Level Pada BAI06.....	126
Tabel 4. 18 Capability Level Pada MEA01.....	127
Tabel 4. 19 Analisis Kesenjangan	129
Tabel 4. 20 Rekomendasi Peningkatan.....	144



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Hasil Wawancara.....	159
Lampiran 2.	Surat Izin Penelitian	162
Lampiran 3.	Bukti Kebijakan Akses Informasi di Perusahaan	164
Lampiran 4.	Uji Ahli Instrumen Penilaian I	165
Lampiran 5.	Uji Ahli Instrumen Penilaian II.....	195
Lampiran 6.	Instrumen Penilaian.....	225
Lampiran 7.	Hasil Instrumen Penilaian Validator.....	258
Lampiran 8.	Hasil Rekapitulasi Instrumen Penilaian	305
Lampiran 9.	Dokumentasi Kegiatan	383
Lampiran 10.	Riwayat Penulis.....	385

