

TUGAS AKHIR



**EVALUASI *INCIDENT MANAGEMENT* LAYANAN SISTEM INFORMASI
DIREKTORAT JENDERAL PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM MENGGUNAKAN ITIL V4**

SKRIPSI

NUGRAHA ADHITAMA HARYONO

NIM. 2210512109

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
JAKARTA
2026**

TUGAS AKHIR



**EVALUASI *INCIDENT MANAGEMENT* LAYANAN SISTEM INFORMASI
DIREKTORAT JENDERAL PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM MENGGUNAKAN ITIL V4**

SKRIPSI

**Ditujukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu
Komputer**

NUGRAHA ADHITAMA HARYONO

NIM. 2210512109

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

2026

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri serta semua referensi yang dikutip dan dirujuk telah saya nyatakan benar

Nama : Nugraha Adhitama Haryono

NIM : 2210512109

Tanggal : 07 Mei 2026

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan berlaku.

Jakarta, 07 Mei 2026

Yang menyatakan,



Nugraha Adhitama Haryono

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "*Evaluasi Incident Management Layanan Sistem Informasi Direktorat Jenderal Peraturan Perundang-undangan Kementerian Hukum Menggunakan ITIL V4*" adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir proposal ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Jakarta, 07 Mei 2026



Nugraha Adhitama Haryono
2210512109

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

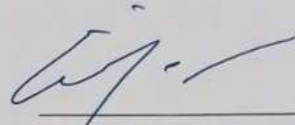
Judul Tugas Akhir : Evaluasi *Incident Management* Layanan Sistem Informasi Direktorat Jenderal Peraturan Perundang-undangan Kementerian Hukum Menggunakan ITIL V4

Nama : Nugraha Adhitama Haryono

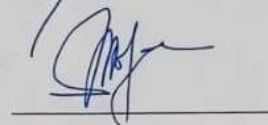
NIM : 2210512109

Disetujui oleh :

Penguji 1:
Dr. Tjahjanto, S.Kom., M.M.



Penguji 2:
Rifka Dwi Amalia, S.Pd., M.Kom.



Pembimbing 1:
Kraugusteeliana, S.Kom., M.Kom., MM



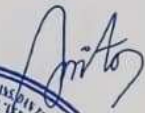
Pembimbing 2:
Ika Nurlaili, S.Kom, M.Sc.



Diketahui oleh :

Koordinator Program Studi:
Anita Muliawati, S.Kom., MTI.
NIP. 197005212021212002

Dekan Fakultas Ilmu Komputer:
Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM
NIP. 197605082003121002




Tanggal Ujian Tugas Akhir:
22 Mei 2026

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nugraha Adhitama Haryono
NIM : 2210512109
Program Studi : Sistem Informasi Program Sarjana
Judul Tugas Akhir : EVALUASI INCIDENT MANAGEMENT LAYANAN SISTEM
INFORMASI DIREKTORAT JENDERAL PERATURAN
PERUNDANG-UNDANGAN KEMENTERIAN HUKUM
MENGUNAKAN ITIL V4

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian sidang Tugas Akhir.

Jakarta, 08 Mei 2026

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,



Kraugusteecliana, S.Kom., M.Kom., MM.
NIDN. 0322087501



Ika Nurlaili, S.Kom, M.Sc.
NIDN. 0015039301

Mengetahui,

Koordinator Program Studi,



Anita Muliawati, S.Kom, M.T.I.
NIDN. 0321057001

ABSTRAK

Layanan e-Pengundangan DJPP merupakan sistem informasi kritikal yang mendukung proses pengundangan dan publikasi peraturan perundang-undangan nasional secara digital. Layanan ini pernah mengalami insiden keamanan berupa *defacement* berkonten perjudian, sementara kapabilitas penanganan insidennya belum ditopang oleh SLA, prosedur terdokumentasi, maupun pembagian peran yang formal. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi implementasi *incident management* pada layanan e-Pengundangan berdasarkan kerangka kerja ITIL v4, mengidentifikasi kesenjangan, dan merumuskan rekomendasi perbaikan. Pendekatan studi kasus kualitatif diterapkan melalui wawancara terstruktur dengan pemangku kepentingan di DJPP yang kemudian dianalisis menggunakan analisis tematik dan analisis kesenjangan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kondisi *incident management* di DJPP secara keseluruhan berada pada jenjang kematangan awal, dengan mayoritas proses bertahan di antara level 0 (*Absent*) dan level 1 (*Initial*) dari skala enam jenjang maturity level ITIL v4. Dari 18 aspek yang dievaluasi di keenam tahapan siklus hidup insiden, tidak satu pun mencapai level 3 (*Defined*) sebagai standar minimum, dengan gap terlebar terkonsentrasi pada tahap deteksi, registrasi, dan diagnosis. Kesenjangan yang ditemukan bersifat struktural dan menuntut intervensi yang menaikkan kematangan secara serentak dari hulu hingga hilir siklus penanganan insiden. Rekomendasi perbaikan dirumuskan pada empat dimensi, yakni *Organizations and People*, *Information and Technology*, *Partners and Suppliers*, serta *Value Streams and Processes*, dengan prioritas utama pada penetapan peran formal *incident coordinator*, penyusunan OLA antara DJPP dan Pusdatin, serta penyusunan SOP *incident management* yang memuat *flowchart* enam tahapan beserta *template* dokumen pendukung.

Kata Kunci: DJPP, e-Pengundangan, *Incident Management*, ITIL v4, *Service Level Agreement* (SLA), *Operational Level Agreement* (OLA)

ABSTRACT

The DJPP e-Pengundangan service is a critical information system supporting the digital enactment and publication of national legislation. The service has experienced a security incident involving gambling-content defacement, while its incident-handling capability lacks SLA support, documented procedures, and formally defined roles. This study evaluates the implementation of incident management in the e-Pengundangan service based on the ITIL v4 framework, identifies existing gaps, and formulates improvement recommendations. A qualitative case study approach was employed through structured interviews with DJPP stakeholders, analyzed using thematic analysis and gap analysis against ITIL v4 standards. Evaluation results indicate that incident management at DJPP overall resides at an early maturity stage, with the majority of processes remaining between level 0 (Absent) and level 1 (Initial) on the six-tier ITIL v4 maturity scale. Of the 18 aspects evaluated across the six incident lifecycle stages, none reached level 3 (Defined) as the minimum standard, with the widest gaps concentrated at the detection, registration, and diagnosis stages. The identified gaps are structural in nature and require simultaneous maturity improvements across the entire incident handling cycle. Improvement recommendations were formulated across four dimensions — Organizations and People, Information and Technology, Partners and Suppliers, and Value Streams and Processes — with primary priorities on establishing a formal incident coordinator role, negotiating infrastructure monitoring access with Pusdatin, drafting an OLA between DJPP and Pusdatin, and developing an incident management SOP incorporating a six-stage flowchart with supporting document templates.

Keywords: *DJPP, e-Pengundangan, Incident Management, ITIL v4, Service Level Agreement (SLA), Operational Level Agreement (OLA)*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Tugas Akhir ini disusun dalam bentuk skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Pelaksanaan Tugas Akhir ini berlangsung sejak bulan Juni 2025 hingga bulan April 2026 dengan judul “Evaluasi *Incident Management* Layanan Sistem Informasi Direktorat Jenderal Peraturan Perundang-undangan Kementerian Hukum Menggunakan ITIL V4”.

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak, laporan ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibunda tercinta, Iis Herlina yang senantiasa memberikan doa, semangat, dukungan, dan kasih sayang.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. Ibu Anita Muliawati, S.Kom., MTI. selaku Koordinator Program Studi Sarjana Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
4. Bapak Novi Trisman Hadi, S.Pd., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan selama masa perkuliahan.
5. Ibu Kraugusteliana, S.Kom., M.Kom., MM. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan motivasi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Ibu Ika Nurlaili Isnainiyah, S.Kom., M.Sc selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran dan perbaikan demi kesempurnaan laporan ini.
7. Bapak Hananta Sugama selaku Kepala Tim Sistem Informasi di Direktorat Jenderal Peraturan Perundang-undangan, serta Ibu Ursula Nova, dan Mbak Dwi selaku narasumber yang telah memberikan informasi dan bantuan selama proses penelitian.
8. Adelia Yuliana yang telah membantu dan mendampingi penulis dalam berbagai proses hingga penelitian ini terselesaikan
9. Sahabat-sahabat baik Penulis sejak masih menjadi mahasiswa baru, Rifqi, Haikal Rafif, Naufal Muhammad, dan Thoriq yang selalu mendukung dan membantu dalam penelitian ini.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dan mendukung penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, 08 Mei 2026

Nugraha Adhitama Haryono

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	i
PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Sistem Informasi	7
2.2. Manajemen Layanan Teknologi Informasi.....	8
2.3. <i>Service Level Agreement (SLA)</i>	9
2.4. <i>Incident Management</i>	12
2.4.1. <i>Incident Management NIST SP 800-61r3</i>	12
2.4.2. <i>Incident Management ISO/IEC 27035:2023</i>	13
2.4.3. <i>Incident Management ITIL V4</i>	15
2.4.4. <i>Perbandingan Framework Incident Management</i>	18
2.5. ITIL V4.....	20
2.6. ITIL V4 <i>Service Value System</i>	22
2.7. ITIL V4 <i>Maturity Level</i>	23
2.8. Analisis Data	24
2.8.1. Analisis Tematik.....	26

2.8.2.	Analisis Kesenjangan	27
2.9.	Populasi, Sampel, dan Teknik <i>Sampling</i>	27
2.9.1.	Populasi	28
2.9.2.	Sampel.....	28
2.9.3.	Teknik <i>Sampling</i>	28
2.10.	Teknik Pengumpulan Data	29
2.11.	Penelitian Terdahulu	29
BAB 3.	METODE PENELITIAN	36
3.1.	Tahapan Penelitian	36
3.1.1.	Identifikasi Masalah	36
3.1.2.	Studi Literatur	37
3.1.3.	Penentuan Sampel	37
3.1.4.	Penyusunan Pertanyaan Wawancara	38
3.1.5.	Pengumpulan Data	39
3.1.6.	Analisis Data	42
3.2.	Alat dan Bahan Penelitian	44
3.2.1.	Perangkat Keras.....	44
3.2.2.	Perangkat Lunak.....	45
3.3.	Lokasi Penelitian	45
3.4.	Waktu Penelitian.....	45
3.5.	Jenis Penelitian.....	46
3.6.	Pendekatan Penelitian	46
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	48
4.1.	Gambaran Umum Objek Penelitian	48
4.1.1.	Profil Direktorat Jenderal Peraturan Perundang-undangan.....	48
4.1.2.	Matriks RACI Pembagian Peran DJPP dan Pusdatin.....	51
4.1.3.	Profil Layanan e-Pengundangan	53
4.2.	Analisis Kondisi <i>Incident Management</i> Saat Ini.....	54
4.2.1.	Identifikasi dan Deteksi Insiden	54
4.2.2.	Registrasi Insiden	57
4.2.3.	Diagnosis Insiden	61
4.2.4.	Resolusi Insiden	64
4.2.5.	Penutupan Insiden	67

4.3.	Analisis Kesenjangan Terhadap ITIL V4	72
4.3.1.	Matriks Perbandingan Kondisi Saat Ini Terhadap ITIL V4	72
4.3.2.	Analisis Faktor Penyebab Kesenjangan	87
4.4.	Rekomendasi Perbaikan <i>Incident Management</i>	95
4.4.1.	<i>Organizations and People</i>	96
4.4.2.	<i>Information and Technology</i>	98
4.4.3.	<i>Partners and Suppliers</i>	100
4.4.4.	<i>Value Streams and Process</i>	102
4.4.5.	Rekomendasi Sistem Informasi Manajemen Insiden	105
BAB 5.	PENUTUP	124
5.1.	Kesimpulan.....	124
5.2.	Saran.....	125
DAFTAR PUSTAKA		127
LAMPIRAN		134
Lampiran 1	Biodata Penulis	134
Lampiran 2	Surat Riset dari Fakultas Ilmu Komputer	135
Lampiran 3	Surat Balasan Riset dari Direktorat Jenderal Peraturan Perundang-undangan	136
Lampiran 4	Dokumentasi Wawancara.....	137
Lampiran 5	Transkrip Wawancara.....	137
Lampiran 6	Surat Pernyataan Tingkat <i>Maturity</i> yang Ingin Dicapai	148
Lampiran 7	Rekomendasi <i>Service Level Agreemen</i>	149
Lampiran 8	Rekomendasi <i>Operational Level Agreement</i>	167
Lampiran 9	Hasil Pengecekan Turnitin	191

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 ITIL V4 <i>Service Value System</i>	22
Gambar 2.2 Langkah-langkah Analisis Data Kualitatif Creswell	25
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	36
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Direktorat Jenderal Peraturan Perundang-undangan.....	48
Gambar 4.2 Kerangka Empat Dimensi <i>Service Management</i> ITIL v4	88
Gambar 4.3 Halaman <i>Dashboard</i> Pengguna Kementerian Lembaga	105
Gambar 4.4 Halaman Pelaporan Insiden - Informasi Pelapor.....	106
Gambar 4.5 Halaman Pelaporan Insiden - Detail Insiden	107
Gambar 4.6 Halaman Pelaporan Insiden – Bukti dan Konfirmasi	107
Gambar 4.7 Halaman Konfirmasi Tiket Pelaporan Berhasil Dibuat	108
Gambar 4.8 Halaman Daftar Tiket Kementerian/Lembaga Pengguna e-Pengundangan	109
Gambar 4.9 Halaman Detail Tiket Pelapor	109
Gambar 4.10 Halaman Formulir <i>Feedback</i> Setelah Konfirmasi Layanan Kembali Normal .	110
Gambar 4.11 Halaman Detail Tiket Setelah Konfirmasi Layanan Sudah Kembali Normal..	111
Gambar 4.12 Halaman <i>Dashboard Incident Coordinator</i> DJPP	112
Gambar 4.13 Halaman <i>Inbox</i> Tiket Pelaporan	112
Gambar 4.14 Halaman <i>Inbox</i> Tiket Pelaporan – Detail Laporan	113
Gambar 4.15 Halaman Detail Tiket Laporan	113
Gambar 4.16 Halaman Detail Tiket Laporan – Klasifikasi dan Penetapan Prioritas	114
Gambar 4.17 Halaman Detail Tiket Laporan – Klasifikasi dan Prioritas Sudah Ditetapkan .	115
Gambar 4.18 Halaman Detail Tiket Laporan – Memulai Diagnosis Masalah	115
Gambar 4.19 Halaman Detail Tiket Laporan – Diagnosis Telah Selesai Dilakukan.....	116
Gambar 4.20 Halaman Detail Tiket Laporan – <i>Timeline</i> Penanganan Laporan.....	116
Gambar 4.21 Halaman Detail Tiket Laporan – Melihat Hasil Diagnosis	117
Gambar 4.22 Halaman Detail Tiket Laporan – Mengisi Form Resolusi Setelah Memastikan Insiden Teratasi.....	117
Gambar 4.23 Halaman Detail Tiket Laporan – Melihat Resolusi	118
Gambar 4.24 Halaman Detail Tiket Laporan – Komunikasi atau Catatan	118
Gambar 4.25 Halaman Laporan Kinerja	119
Gambar 4.26 Halaman <i>Knowledge Base</i>	120
Gambar 4.27 Halaman Detail <i>Knowledge Base</i>	120
Gambar 4.28 Halaman Detail Tiket Laporan – Pelapor Mengonfirmasi Layanan Sudah Kembali Normal.....	121
Gambar 4.29 Halaman Detail Tiket Laporan – Tiket Ditutup.....	121
Gambar 4.30 Halaman <i>Dashboard</i> Pusdatin	122
Gambar 4.31 Halaman Detail Tiket Eskalasi dari DJPP	123

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan <i>Framework Incident Management</i>	19
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	29
Tabel 3.1 Daftar Pertanyaan Wawancara.....	39
Tabel 3.2 Proses <i>Maturity Level</i>	44
Tabel 3.3 Daftar Perangkat Keras.....	44
Tabel 3.4 Daftar Perangkat Lunak.....	45
Tabel 3.5 Jadwal Penelitian	45
Tabel 4.1 Matriks RACI Pembagian Peran DJPP dan Pusdatin dalam <i>Incident Management</i> Layanan e-Pengundangan	52
Tabel 4.2 Mekanisme Pelaporan Insiden pada Layanan e-Pengundangan.....	54
Tabel 4.3 Pembagian Peran Deteksi Insiden antara Tim SI DJPP dan Pusdatin	55
Tabel 4.4 Keterbatasan dalam Proses Deteksi Insiden pada Layanan e-Pengundangan	56
Tabel 4.5 Mekanisme Pencatatan Insiden pada Layanan e-Pengundangan	58
Tabel 4.6 Perbandingan Kondisi Pencatatan Insiden terhadap Standar ITIL v4.....	59
Tabel 4.7 Komponen Registrasi Insiden dan Kondisi Aktual di DJPP	60
Tabel 4.8 Pembagian Lingkup Diagnosis Insiden antara Tim DJPP dan Pusdatin	61
Tabel 4.9 Kondisi Aktual dan Dampak Operasional Proses Diagnosis Insiden.....	63
Tabel 4.10 Pembagian Penanganan Resolusi Insiden Berdasarkan Jenis Insiden.....	64
Tabel 4.11 Kondisi Aktual Aspek Resolusi Insiden pada Layanan e-Pengundangan	66
Tabel 4.12 Mekanisme Penutupan Insiden pada Layanan e-Pengundangan.....	69
Tabel 4.13 Keterbatasan Tahapan Penutupan Insiden pada Layanan e-Pengundangan	71
Tabel 4.14 Kriteria Tingkat Dampak Kesenjangan <i>Incident Management</i>	73
Tabel 4.15 Kesenjangan Tahap Identifikasi dan Deteksi Insiden.....	78
Tabel 4.16 Kesenjangan Tahap Registrasi Insiden	80
Tabel 4.17 Kesenjangan Tahap Klasifikasi Insiden.....	81
Tabel 4.18 Kesenjangan Tahap Diagnosis Insiden	83
Tabel 4.19 Kesenjangan Tahap Resolusi Insiden	84
Tabel 4.20 Kesenjangan Tahap Penutupan Insiden	86
Tabel 4.21 Ringkasan Prioritas Rekomendasi Perbaikan <i>Incident Management</i> DJPP	95
Tabel 4.22 Ringkasan Rekomendasi Dimensi <i>Organizations and People</i>	97
Tabel 4.23 Ringkasan Rekomendasi Dimensi <i>Information and Technology</i>	99
Tabel 4.24 Ringkasan Rekomendasi Dimensi <i>Partners and Suppliers</i>	101
Tabel 4.25 Ringkasan Rekomendasi Dimensi <i>Value Streams and Processes</i>	103