



**“IMPLEMENTASI SISTEM EVALUASI KINERJA LAYANAN
TI BERBASIS DASHBOARD BUSINESS INTELLIGENCE
UNTUK Mendukung CONTINUAL IMPROVEMENT PADA
PT. eNetwoQ ServIT Indonesia”**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

DONA ALFIANUS JIKWA

41822010135

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2026**



**“IMPLEMENTASI SISTEM EVALUASI KINERJA LAYANAN
TI BERBASIS DASHBOARD BUSINESS INTELLIGENCE
UNTUK MENDUKUNG CONTINUAL IMPROVEMENT PADA
PT. eNetwoQ ServIT Indonesia”**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

DONA ALFIANUS JIKWA

41822010135

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2026

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dona Alfianus Jikwa

NIM : 41822010135

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tugas Akhir berjudul:

“ IMPLEMENTASI SISTEM EVALUASI KINERJA LAYANAN TI BERBASIS DASHBOARD BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK Mendukung CONTINUAL IMPROVEMENT PADA PT. eNetwoQ ServIT Indonesia ”

adalah hasil karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiarisme, pelanggaran hak cipta, atau konten ilegal dalam bentuk apapun dan tidak melanggar hukum atau hak pihak manapun.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap pernyataan ini, saya bersedia menanggung seluruh konsekuensi hukum dan membebaskan Universitas Mercu Buana dari segala bentuk tuntutan hukum dan saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, Kamis 3 September 2026



Dona Alfianus Jikwa

PERNYATAAN SIMILARITY CHECK
/SIMILARITY CHECK STATEMENT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan, bahwa karya ilmiah yang ditulis oleh
/The undersigned, hereby declare that the scientific work written by

Nama /Name : Dona Alfianus Jikwa
NIM /Student ID Number : 41822010135
Program Studi /Study Program : Sistem Informasi

Dengan Judul Tugas Akhir

/The title:

**“IMPLEMENTASI SISTEM EVALUASI KINERJA LAYANAN TI BERBASIS
DASHBOARD BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK Mendukung CONTINUAL
IMPROVEMENT PADA PT. eNetwoQ ServIT Indonesia”**

telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal:

/Similarity checks have been carried out with the Turnitin system on the date:

20 Agustus 2026

dengan nilai persentase sebesar :

/with a percentage value of:

18%

dinyatakan memenuhi standar sesuai dengan ketentuan berlaku di **Fakultas Ilmu Komputer**
Universitas Mercu Buana. */declared to meet standards in accordance with applicable
regulations at the Faculty of Computer Science, Universitas Mercu Buana.*

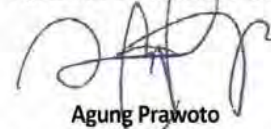
File hasil cek similarity turnitin:

/Turnitin similarity report file

https://drive.google.com/file/d/1ZmQG_CzTSH33FCoVbKLn16V8wwO870ti/view?usp=drive_link



Jakarta, 20 Agustus 2026
Admin Turnitin Fasilkom UMB



Agung Prawoto

Agung Prawoto, S.Kom., B.Sc
NIK : 322970503

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Dona Alfianus Jikwa

NIM : 41822010135

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Laporan Skripsi : IMPLEMENTASI SISTEM EVALUASI
KINERJA LAYANAN TI BERBASIS DASHBOARD BUSINESS
INTELLIGENCE UNTUK Mendukung CONTINUAL IMPROVEMENT
PADA PT. eNetwoQ ServIT Indonesia

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan
diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar
Sarjana Strata 1 pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu
Komputer Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing,



Ir. Fajar Masya, MMSI

NIDN : 031306701

Jakarta, Kamis 3 September 2026

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.

NIDN: 0320037002

Ketua Program Studi
Sistem Informasi



Wawan Gunawan, S.Kom., M.T., M.Kom.

NIDN: 0424108104

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulisan Laporan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak, sejak masa perkuliahan hingga proses penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan ketulusan, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah, M.Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Dr. Bambang Jokonowo, S Si., M.T.I. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Wawan Gunawan, S.Kom., M.T., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Ir. Fajar Masya, MMSI selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Skripsi ini.
5. Kedua orang tua saya, yang senantiasa memberikan doa, dukungan, semangat, serta kasih sayang yang tiada henti. Tanpa pengorbanan, motivasi, dan keikhlasan mereka, saya tidak akan mampu menyelesaikan pendidikan dan penulisan skripsi ini dengan baik.
6. Seluruh dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana, yang telah mendidik, membimbing, dan memberikan ilmu serta pengalaman berharga selama masa perkuliahan. Semua ilmu dan nasihat yang diberikan menjadi bekal penting dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini.

7. Teman-teman seperjuangan, yang selalu memberikan dukungan, semangat, bantuan, serta doa, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kebersamaan dan saling mendukung selama menghadapi proses perkuliahan hingga penulisan skripsi ini sangat berarti bagi saya.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah membantu, mendukung, dan mendoakan, baik secara moral maupun material, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Keluarga besar saya, yang turut memberikan doa, perhatian, dan dukungan moral, sehingga saya tetap termotivasi dan mampu menyelesaikan skripsi ini.
10. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Sistem Informasi angkatan 2022, yang telah menjadi teman diskusi, berbagi informasi, dan saling membantu selama masa perkuliahan hingga proses penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan semua pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan doa. Saya juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga saya sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan serta menjadi referensi bagi pihak yang membutuhkan.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 20 Januari 2026

Dona Alfianus Jikwa

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dona Alfianus Jikwa
NIM : 41822010135
Fakultas/Program Studi : Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : IMPLEMENTASI SISTEM EVALUASI
KINERJA LAYANAN TI BERBASIS DASHBOARD BUSINESS
INTELLIGENCE UNTUK Mendukung CONTINUAL IMPROVEMENT
PADA PT. eNetwoQ ServIT Indonesia

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, Kamis 3 September 2026

Yang menyatakan,


Dona Alfianus Jikwa

**IMPLEMENTASI SISTEM EVALUASI KINERJA LAYANAN TI BERBASIS
DASHBOARD BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK Mendukung
CONTINUAL IMPROVEMENT PADA PT. eNetwoQ ServIT Indonesia**

DONA ALFIANUS JIKWA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengimplementasikan sistem evaluasi kinerja layanan teknologi informasi berbasis Dashboard Business Intelligence untuk mendukung Continual Improvement pada PT. eNetwoQ ServIT Indonesia. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif melalui studi kasus. Data yang digunakan meliputi Incident Management, Service Request Management, dan Change Enablement. Data layanan diolah melalui proses Extract, Transform, Load (ETL), kemudian digunakan untuk menghasilkan Key Performance Indicator (KPI) dan visualisasi pada dashboard sebagai dasar monitoring dan evaluasi kinerja layanan TI. KPI yang digunakan meliputi SLA Compliance, Mean Time to Resolve (MTTR), Customer Satisfaction (CSAT), Average Fulfillment Time, dan Change Success Rate. Hasil pengukuran menunjukkan SLA Compliance sebesar 87,4%, MTTR sebesar 9,87 jam, CSAT sebesar 4,16 dari skala 5, Average Fulfillment Time sebesar 5,03 jam, dan Change Success Rate sebesar 95,0%. Hasil pengukuran digunakan untuk menggambarkan kondisi kinerja layanan tanpa menetapkan kategori baik atau buruk karena target internal organisasi belum tersedia sebagai pembandingan. Hasil evaluasi selanjutnya digunakan untuk mengidentifikasi area perbaikan dan menyusun rekomendasi Continual Improvement pada masing-masing layanan. Penyusunan rekomendasi pada sistem didukung oleh Artificial Intelligence (AI) berdasarkan KPI dan kondisi layanan yang tersedia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Dashboard Business Intelligence mampu mengintegrasikan data layanan, menyajikan pengukuran KPI secara terstruktur, serta mendukung proses evaluasi, identifikasi area perbaikan, dan penyusunan rekomendasi Continual Improvement.

Kata Kunci: Business Intelligence, Dashboard, Key Performance Indicator, IT Service Management, Continual Improvement.

**IMPLEMENTASI SISTEM EVALUASI KINERJA LAYANAN TI BERBASIS
DASHBOARD BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK Mendukung
CONTINUAL IMPROVEMENT PADA PT. eNetwoQ ServIT Indonesia**

DONA ALFIANUS JIKWA

ABSTRACT

This study aims to implement an information technology service performance evaluation system based on a Business Intelligence Dashboard to support Continual Improvement at PT. eNetwoQ ServIT Indonesia. This study employs a descriptive method with a quantitative approach through a case study. The data used include Incident Management, Service Request Management, and Change Enablement. The service data are processed through an Extract, Transform, Load (ETL) process and subsequently used to generate Key Performance Indicators (KPIs) and dashboard visualizations as a basis for monitoring and evaluating IT service performance. The KPIs include SLA Compliance, Mean Time to Resolve (MTTR), Customer Satisfaction (CSAT), Average Fulfillment Time, and Change Success Rate. The measurement results show an SLA Compliance of 87.4%, an MTTR of 9.87 hours, a CSAT score of 4.16 out of 5, an Average Fulfillment Time of 5.03 hours, and a Change Success Rate of 95.0%. The measurement results are used to describe service performance without classifying it as good or poor because internal organizational targets are not yet available as benchmarks. The evaluation results are subsequently used to identify improvement areas and formulate Continual Improvement recommendations for each service area. The recommendation formulation process in the system is supported by Artificial Intelligence (AI) based on the available KPIs and service conditions. The results indicate that the Business Intelligence Dashboard can integrate service data, present KPI measurements in a structured manner, and support the evaluation, identification of improvement areas, and formulation of Continual Improvement recommendations.

Keywords: Business Intelligence, Dashboard, Key Performance Indicator, IT Service Management, Continual Improvement.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN SURAT KETERANGAN UJI TURNITIN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR DIREPOSITORI UMB.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Teori Utama	6
2.1.1 Layanan Teknologi Informasi.....	6
2.1.2 IT Service Management (ITSM)	6
2.1.3 ITIL 4.....	7
2.1.4 Evaluasi Kinerja Layanan Teknologi Informasi	8
2.1.5 Business Intelligence	9
2.1.6 Dashboard Business Intelligence	10
2.1.7 Continual Improvement.....	10
2.2 Penelitian Terdahulu.....	11
2.3 Teori Pendukung	30
2.3.1 Key Performance Indicator (KPI).....	30
2.3.2 Visualisasi Data	31

BAB III METODE PENELITIAN D. A. F. T. A. R. I. S. I.	32
3.1 Jenis Penelitian	32
3.2 Tahapan Penelitian	33
3.3 Subjek Penelitian	36
3.4 Objek Penelitian	36
3.5 Instrumen Penelitian	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem	39
4.1.1 Analisis Kebutuhan Pengguna	39
4.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional	40
4.2 Analisis Data dan KPI Layanan TI	41
4.2.1 Identifikasi Data Layanan TI	41
4.2.2 Identifikasi Key Performance Indicator (KPI)	42
4.3 Implementasi Basis Data	44
4.3.1 Struktur Basis Data Aplikasi	44
4.3.2 Tabel Data Incidents	45
4.3.3 Tabel Data Service Requests	47
4.3.4 Tabel Data Change Enablements	48
4.3.5 Tabel Riwayat Import dan Error Import	50
4.3.6 Tabel Pengguna	53
4.4 Implementasi Pengelolaan Data Layanan TI	54
4.4.1 Implementasi Halaman Import Data Layanan TI	54
4.4.2 Implementasi Riwayat Import Data	56
4.4.3 Implementasi Akses Pengguna	57
4.5 Implementasi Proses ETL	58
4.5.1 Implementasi Transformation ETL Data Layanan TI	58
4.5.2 Implementasi Job ETL Data Layanan TI	59
4.6 Implementasi Dashboard Business Intelligence	60
4.6.1 Implementasi Halaman Dashboard	60
4.6.1 KPI Incident Management	61
4.6.2 KPI Service Request Management	64
4.6.3 KPI Change Enablement	65
4.7 Hasil Pengukuran dan Evaluasi Kinerja Layanan TI	66
4.7.1 Evaluasi Incident Management	66
4.7.2 Evaluasi Service Request Management	67

4.7.3 Evaluasi Change Enablement	DAFTAR ISI.....	68
4.7.4 Ringkasan Hasil Evaluasi		69
4.8 Rekomendasi Continual Improvement		70
4.8.1 Identifikasi Area Perbaikan		70
4.8.2 Rekomendasi Perbaikan		72
4.8.3 Continual Improvement.....		75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		77
5.1 Kesimpulan.....		77
5.2 Saran.....		78
DAFTAR PUSTAKA		80
LAMPIRAN		83



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	33
Gambar 4. 1 Struktur Basis Data Aplikasi.....	44
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Import Data	55
Gambar 4. 3 Hasil Import Data	56
Gambar 4. 4 Halaman Riwayat Import.....	57
Gambar 4. 5 Halaman Akses Pengguna	58
Gambar 4. 6 Transformation ETL Data Layanan TI.....	59
Gambar 4. 7 Job ETL Data Layanan TI	60
Gambar 4. 8 Halaman Dashboard Business Intelligence.....	61
Gambar 4. 9 KPI SLA Compliance	62
Gambar 4. 10 KPI Mean Time to Resolve (MTTR).....	63
Gambar 4. 11 KPI Customer Satisfaction (CSAT).....	63
Gambar 4. 12 KPI Average Fulfillment Time	64
Gambar 4. 13 KPI Change Success Rate.....	65
Gambar 4. 14 Identifikasi Area Perbaikan Incident Management.....	71
Gambar 4. 15 Identifikasi Area Perbaikan Service Request Management	71
Gambar 4. 16 Identifikasi Area Perbaikan Change Enablement	72
Gambar 4. 17 Rekomendasi Perbaikan Incident Management.....	73
Gambar 4. 18 Rekomendasi Perbaikan Service Request Management	73
Gambar 4. 19 Rekomendasi Perbaikan Change Enablement	74
Gambar 4. 20 Alur Continual Improvement Kinerja Layanan TI	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	11
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu	16
Tabel 2. 4 Penelitian Terdahulu	18
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu	20
Tabel 2. 6 Penelitian Terdahulu	23
Tabel 2. 7 Penelitian Terdahulu	25
Tabel 2. 8 Penelitian Terdahulu	27
Tabel 3. 1 Hardware	37
Tabel 3. 2 Software	38
Tabel 4. 1 Analisis Kebutuhan Pengguna	39
Tabel 4. 2 Analisis Kebutuhan Fungsional	40
Tabel 4. 3 Identifikasi Data Layanan TI	41
Tabel 4. 4 Identifikasi Key Performance Indicator	42
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Incidents	45
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Service Requests	47
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Change Enablements	49
Tabel 4. 8 Struktur Tabel Riwayat Import	51
Tabel 4. 9 Struktur Tabel Error Import	52
Tabel 4. 10 Struktur Tabel Pengguna	53
Tabel 4. 11 Ringkasan Hasil Evaluasi	69