

**PENGEMBANGAN MODUL PERENCANAAN DAN MONITORING
INDIKATOR KINERJA UTAMA DAN PERJANJIAN KINERJA PADA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UPN “VETERAN” JAKARTA**



**FELITA TIARA
2210512132**

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

**PENGEMBANGAN MODUL PERENCANAAN DAN MONITORING
INDIKATOR KINERJA UTAMA DAN PERJANJIAN KINERJA PADA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UPN “VETERAN” JAKARTA**

**FELITA TIARA
2210512132**

Tugas Akhir Project
sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan
penelitian oleh mahasiswa pada
Program Studi S1 Sistem Informasi

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

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Felita Tiara
NIM : 2210512132
Tanggal : 27 Juli 2026
Program Studi : S1 Sistem Informasi

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 27 Juli 2026

Yang Menyatakan,



Felita Tiara

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran"
Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Felita Tiara
NIM : 2210512132
Tanggal : 27 Juli 2026
Program Studi : S1 Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan
kepada Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta Hak Bebas Royalti
Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang
berjudul:

PENGEMBANGAN MODUL PERENCANAAN DAN MONITORING INDIKATOR KINERJA UTAMA DAN PERJANJIAN KINERJA PADA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UPN "VETERAN" JAKARTA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti
ini Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta berhak menyimpan,
mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*),
merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama
saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan
ini saya buat dengan sesungguhnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 27 Juli 2026

Yang Menyatakan,



Felita Tiara

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Proyek Pengembangan Modul Perencanaan dan Monitoring Capaian Indikator Kinerja Utama dan Perjanjian Kinerja pada Fakultas Ilmu Komputer UPN "Veteran" Jakarta

Nama : Felita Tiara

NIM : 2210512132

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Disetujui oleh :

Penguji 1:
Dr. Widya Cholil, M.I.T.

Penguji 2:
Anita Muliawati, S.Kom., MTI.

Pembimbing 1:
Dr. Bambang Saras Yulistiawan, S.T., M.Kom.

Pembimbing 2:
Erly Krisnanik S.Kom., MM.

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 :
14 Juli 2026



**PENGEMBANGAN MODUL PERENCANAAN DAN MONITORING
INDIKATOR KINERJA UTAMA DAN PERJANJIAN KINERJA PADA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UPN “VETERAN” JAKARTA**

Felita Tiara

ABSTRAK

Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta menerima dan mengelola target turunan Indikator Kinerja Utama (IKU) dan Perjanjian Kinerja (PK) dari universitas yang selama ini dikelola secara manual melalui surat-menyurat, rekapitulasi spreadsheet, dan penyimpanan dokumen yang tersebar. Kondisi ini menyebabkan proses distribusi target, pencatatan capaian, dan monitoring kinerja menjadi tidak efisien, rentan duplikasi data, serta menyulitkan evaluasi kinerja secara berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi pelaporan IKU dan PK berbasis web menggunakan framework Next.js dan NestJS dengan metode Rapid Application Development (RAD). Sistem yang dikembangkan mencakup fitur distribusi target secara berjenjang (cascading), pencatatan realisasi capaian yang terintegrasi dengan Sistem Repository, validasi bertahap tiga lapis oleh Atasan Langsung, Wakil Dekan 1 sebagai Pejabat Penilai Kinerja, dan Dekan, serta penyusunan dan pencetakan dokumen Sasaran Kinerja Pegawai (SKP). Pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing dengan melibatkan delapan kelompok pengguna, yaitu Super Admin, Admin, Dekan, Wakil Dekan, Ketua Jurusan, Ketua Program Studi, Dosen, dan Tenaga Kependidikan. Hasil pengujian menunjukkan seluruh fungsi utama sistem berjalan sesuai kebutuhan. Sistem ini diharapkan mendukung tata kelola kinerja yang lebih transparan, akuntabel, dan berbasis data di Fakultas Ilmu Komputer UPN "Veteran" Jakarta.

Kata Kunci: Indikator Kinerja Utama, Perjanjian Kinerja, Rapid Application Development, Next.js, Nest.js

**PENGEMBANGAN MODUL PERENCANAAN DAN MONITORING
INDIKATOR KINERJA UTAMA DAN PERJANJIAN KINERJA PADA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UPN “VETERAN” JAKARTA**

Felita Tiara

ABSTRACT

The Faculty of Computer Science at Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta receives and manages cascaded targets of Key Performance Indicators (KPI) and Performance Agreements (PA) from the university, which have previously been handled manually through correspondence, spreadsheet recapitulation, and scattered document storage. This condition has led to inefficient target distribution, performance recording, and monitoring processes, as well as increased risks of data duplication and difficulties in conducting continuous performance evaluations. This study aims to design and develop a web-based KPI and PA reporting information system using the Next.js and NestJS frameworks with the Rapid Application Development (RAD) method. The developed system includes features for hierarchical target distribution (cascading), achievement recording integrated with the Repository System, a three-stage validation process involving the Direct Supervisor, Vice Dean I as the Performance Evaluating Officer, and the Dean, as well as the preparation and printing of Employee Performance Target (SKP) documents. Testing was conducted using the Black Box Testing method involving eight user groups: Super Admin, Admin, Dean, Vice Dean, Head of Department, Head of Study Program, Lecturer, and Education Support Staff. The test results indicate that all major system functions performed as required. This system is expected to support more transparent, accountable, and data-driven performance governance at the Faculty of Computer Science UPN "Veteran" Jakarta.

Keywords: Key Performance Indicators, Performance Agreement, Rapid Application Development, Next.js, Nest.js

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Perencanaan dan Monitoring Indikator Kinerja Utama dan Perjanjian Kinerja pada Fakultas Ilmu Komputer UPN ‘Veteran’ Jakarta” dengan baik.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Penelitian ini merupakan bagian dari proyek pengembangan sistem yang dilaksanakan di lingkungan Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jakarta, dengan tujuan mendukung proses perencanaan dan monitoring Indikator Kinerja Utama (IKU) serta Perjanjian Kinerja (PK) secara lebih efektif dan terintegrasi.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, bimbingan, serta doa. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Bambang Saras Yulistiawan, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing I yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan, masukan, serta dukungan selama proses penelitian dan penyusunan skripsi ini.
2. Erly Krisnanik, S.Kom., MM selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan saran, motivasi, dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Segenap dosen dan civitas akademika Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jakarta yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang sangat berharga selama masa perkuliahan.
4. Keluarga yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan moral maupun material, serta menjadi sumber kekuatan terbesar bagi penulis dalam menyelesaikan pendidikan ini.
5. Rizky yang telah berjuang bersama dalam pembuatan website IKU PK dari awal sampai akhir.
6. Muthia, Keysia, Vio, Jelita, Cut, dan Fina yang telah menemani penulis dalam perjalanan dari Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas sampai masa masa penulis menjalani perkuliahan.
7. Aryo, Attar, Dapi yang telah menemani penulis dalam perjalanan dari Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas sampai masa masa penulis menjalani perkuliahan.
8. Fildzah, Ghania, Yoshiki, Diva atau yang biasanya disebut sebagai ”Ngoding Bozt” yang telah menemani penulis dari awal masa kuliah sampai sekarang. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, bantuan, canda tawa, serta

semangat yang diberikan selama menjalani proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

9. Fiabby, Rizky, Satya, Nathan yang telah menemani penulis dari awal masa kuliah sampai sekarang. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, bantuan, canda tawa, serta semangat yang diberikan selama menjalani proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
10. Departemen Human Capital Information System PT Pegadaian (Persero) khususnya Pak Eko, Pak Furqon, Mas Ridwan, Mas Firman, Mas Wily, Mba Tya, Mba Vanya, Mas Rama yang telah memberikan tempat untuk penulis belajar dan dapat mengimplementasikan pembelajaran dalam pengembangan aplikasi IKU dan PK.
11. Departemen Talent Acquisition PT Pegadaian (Persero) khususnya Bu Lukitarini, Mba Chami, Mas Rizki, Mba Tasya, Mba Ayu yang telah memberikan semangat dan dukungan selama penulis mengerjakan Project IKU dan PK sampai selesai.
12. Teman – teman magang di PT Pegadaian (Persero) Widya, Pasya, Caca, Vale, Muti, Kesha, Najla, Kila, Lintang, Fathan, Desti yang telah menemani dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyusun project ini dari awal hingga akhir.

Penulis menyadari bahwa perjalanan selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini tidak selalu mudah. Banyak proses, tantangan, pembelajaran, serta kenangan yang menjadi bagian dari perjalanan tersebut. Kehadiran dan dukungan dari berbagai pihak, baik dalam bentuk doa, semangat, bantuan, maupun kebersamaan, memiliki arti yang sangat besar bagi penulis.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah menjadi bagian dari perjalanan ini, baik yang disebutkan maupun yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang terbaik dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi kontribusi positif bagi pengembangan sistem informasi, khususnya di lingkungan Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jakarta.

Jakarta, 27 Juli 2026



Peneliti

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.5. Tempat dan Waktu.....	6
BAB 2. RANCANGAN PROYEK.....	7
2.1. Observasi.....	7
2.1.1. Proses Bisnis Berjalan.....	7
2.1.2. Prosedur Sistem Berjalan	10
2.2. Sistem Usulan	11
2.2.1. Use Case Diagram.....	12
2.2.2. Activity Diagram.....	14
2.2.3. Sequence Diagram	22
2.2.4. Class Diagram	26
2.3. Rancangan Proyek.....	27
2.3.1. <i>User Experience</i>	27
2.3.2. <i>User Interface</i>	27
2.4. Rencana Pengujian Proyek.....	33

BAB 3. IMPLEMENTASI PROYEK	37
3.1. Profil Mitra.....	37
3.2. Metode Implementasi.....	38
3.2.1. Rapid Application Development.....	38
3.2.2. Arsitektur Sistem.....	39
3.2.3. Hierarki Sistem.....	40
3.3. Meta Data	40
3.3.1. Metadata Identitas Indikator	41
3.3.2. Metadata Target dan Periode.....	41
3.3.3. Metadata Disposisi	41
3.3.4. Metadata Kinerja.....	41
3.3.5. Metadata Workflow	41
3.3.6. Metadata Lampiran	42
3.3.7. Metode Struktur Organisasi	42
3.3.8. Metadata Sistem	42
3.4. Laporan Implementasi Proyek	42
3.5. Hasil Pengujian Proyek.....	44
3.5.1. Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i>	44
BAB 4. PENUTUP	47
4.1. Kesimpulan	47
4.2. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	49
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	50
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Timeline Penelitian.....	6
Gambar 2.1 Proses Bisnis Berjalan	8
Gambar 2.2 Use Case Diagram Modul Perencanaan dan Distribusi Target	13
Gambar 2.3 Use Case Diagram Modul Realisasi, Validasi, dan Monitoring.....	14
Gambar 2.4 Activity Diagram Master Indikator	15
Gambar 2.5 Activity Diagram Informasi Indikator Kinerja Utama dan Perjanjian Kinerja.....	16
Gambar 2.6 Activity Diagram Disposisi Target.....	17
Gambar 2.7 Activity Diagram Rekam Data dan Unggah Dokumen Bukti.....	18
Gambar 2.8 Activity Diagram Validasi Capaian	19
Gambar 2.9 Activity Diagram Verifikasi Capaian Biro Perencanaan, Keuangan, dan Umum.....	20
Gambar 2.10 Activity Diagram Monitoring Capaian.....	21
Gambar 2.11 Sequence Diagram Master Indikator.....	22
Gambar 2.12 Sequence Diagram Informasi Indikator Kinerja Utama dan Perjanjian Kinerja.....	23
Gambar 2.13 Sequence Diagram Disposisi Target.....	23
Gambar 2.14 Sequence Diagram Rekam Data dan Integrasi Sistem Repository .	24
Gambar 2.15 Sequence Diagram Validasi Capaian.....	24
Gambar 2.16 Sequence Diagram Laporan Capaian IKU & PK.....	25
Gambar 2.17 Sequence Diagram Monitoring Capaian	25
Gambar 2.18 Class Diagram	26
Gambar 2.19 Halaman Beranda Website	28
Gambar 2.20 Halaman Dashboard Monitoring Website	28
Gambar 2.21 Halaman Master Indikator.....	29
Gambar 2.22 Halaman Tambah Indikator	29
Gambar 2.23 Halaman Informasi IKU & PK.....	30
Gambar 2.24 Halaman Awal Disposisi IKU dan PK	30
Gambar 2.25 Halaman Melihat Tugas Disposisi	31
Gambar 2.26 Halaman Rekam Data IKU & PK	31
Gambar 2.27 Melihat Progress Target.....	32
Gambar 2.28 Halaman Verifikasi Capaian IKU & PK	32
Gambar 2.29 Halaman Verifikasi Capaian IKU & PK	33
Gambar 3.1 Metode Rapid Application Development.....	38
Gambar 3.2 Arsitektur Sistem.....	40
Gambar 3.3 Hierarki Sistem.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Analisis Sistem Berjalan.....	9
Tabel 2.2 Analisis Pieces.....	10
Tabel 2.3 Rencana Pengujian Proyek.....	34
Tabel 3.1 Laporan Implementasi Proyek	42
Tabel 3.2 Hasil Pengujian Black Box Testing.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Riset Penelitian.....	51
Lampiran 2. Hasil User Acceptance Test	52
Lampiran 3. Pelaksanaan UAT	54
Lampiran 4. Hasil Pemeriksaan Turnitin	