



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DASHBOARD
PENJADWALAN SIDANG BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

JUWITA ISTIQOMAH TRAHIRA

2010512023

PROGRAM STUDI SARJANA SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

2026



PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DASHBOARD PENJADWALAN SIDANG BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

JUWITA ISTIQOMAH TRAHIRA

2010512023

PROGRAM STUDI SARJANA SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

2026

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Juwita Istiqomah Trahira

NIM. : 2010512023

Program Studi : ~~Informatika Program Sarjana/Sistem Informasi Program Sarjana/Sains Data Program Sarjana/Sistem Informasi Program Diploma~~ (*Coret yang tidak perlu)

Judul Tugas Akhir : Penjadwalan Sidang Tugas Akhir (Studi Kasus : Perancangan UI/UX Dashboard)

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

Jakarta, 11 Juli 2026

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I,



Erly Krisnanik, S.Kom., MM

Dosen Pembimbing II,

Mengetahui,

Koordinator Program Studi,



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

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Pernyataan Orisinalitas

Tugas akhir ini hasil karya saya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Juwita Istiqomah Trahira
NIM : 2010512023
Prodi : S1 Sistem Informasi
Judul : Perancangan Sistem Informasi Dashboard Penjadwalan Sidang Berbasis Web

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

Jakarta, 24 Juli 2026



(Juwita Istiqomah Trahira)

PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Juwita Istiqomah Trahira
NIM : 2010512023
Fakultas : Ilmu Komputer
Prodi : S1 Sistem Informasi

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

"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DASBOARD PENJADWALAN SIDANG BERBASIS WEB"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan), dengan hak bebas royalti ini Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 24 Juli 2026

Yang menyatakan,



(Juwita Istiqomah Trahira)

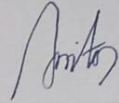
LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perancangan Sistem Informasi Dashboard Penjadwalan Sidang Berbasis Web
Nama : Juwita Istiqomah Trahira
NIM : 2010512023
Prodi : S1 Sistem Informasi

Disetujui oleh :

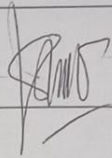
Penguji 1:
Anita Muliawati, S.Kom., MTI.



Penguji 2:
Ati Zaidiah, S.Kom., MTI.



Pembimbing 1:
Erly Krisnanik S.Kom., MM.



Pembimbing 2:
-

Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi:

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:
17 Juli 2026

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DASHBOARD PENJADWALAN SIDANG BERBASIS WEB

JUWITA ISTIQOMAH TRAHIRA

ABSTRAK

Proses akademik pada tingkat akhir perkuliahan melibatkan berbagai pihak, seperti mahasiswa, dosen pembimbing, dosen penguji, serta staf administrasi akademik, khususnya dalam pelaksanaan sidang tugas akhir. Berdasarkan hasil observasi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, proses penjadwalan sidang masih dilakukan secara manual dan belum terintegrasi, sehingga berpotensi menimbulkan ketidakefisienan serta bentrok jadwal. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi *dashboard* penjadwalan sidang berbasis web sebagai media penyajian dan pengelolaan informasi jadwal. Metode yang digunakan adalah metode *prototype* untuk memvisualisasikan kebutuhan pengguna dan alur tampilan *dashboard* secara bertahap. Evaluasi rancangan dilakukan menggunakan metode *Black Box testing* berbasis skenario penggunaan guna menilai kemudahan penggunaan, kejelasan informasi, serta kesesuaian fungsi pada *dashboard*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *prototype dashboard* yang dirancang mampu menyajikan informasi penjadwalan sidang tugas akhir secara lebih terstruktur dan mudah dipahami oleh pengguna. Rancangan ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan *dashboard* sistem informasi penjadwalan sidang tugas akhir yang lebih efektif dan terintegrasi di lingkungan Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta.

Kata kunci: *Prototype*, *Dashboard*, Penjadwalan Sidang Tugas Akhir, *Black Box Testing*.

DESIGN OF A WEB-BASED DASHBOARD INFORMATION SYSTEM FOR DEFENSE SCHEDULING

JUWITA ISTIQOMAH TRAHIRA

ABSTRACT

Academic processes in the final stage of undergraduate studies involve various stakeholders, including students, supervisors, examiners, and academic administrative staff, particularly in the implementation of final project defenses. Based on observations conducted at the Faculty of Computer Science, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, the defense scheduling process is still carried out manually and is not yet integrated, which may lead to inefficiencies and schedule conflicts. This study aims to design a web-based scheduling dashboard information system to serve as a medium for presenting and managing schedule information. The prototype method is applied to gradually visualize user requirements and the dashboard interface flow. The design evaluation is conducted using scenario based Black Box testing to assess ease of use, clarity of information, and functional suitability of the dashboard. The results indicate that the proposed dashboard prototype is able to present final project defense scheduling information in a more structured and easily understandable manner for users. This design is expected to serve as a foundation for the development of a more effective and integrated final project defense scheduling information system dashboard within the Faculty of Computer Science, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Keywords: Prototype, Dashboard, Final Project Defense Scheduling, Black Box Testing.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Dashboard Penjadwalan Sidang Berbasis Web”. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Selama proses penelitian dan penyusunan tugas akhir, penulis memperoleh berbagai bentuk dukungan, bimbingan, serta bantuan dari banyak pihak yang sangat berkontribusi terhadap kelancaran penyelesaian penelitian ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Alm.Gatot Yudorianto dan Almh.Ny Mulyani selaku orang tua penulis yang menyemangati penulis dari awal sampai pertengahan kuliah serta memberikan motivasi kepada penulis agar mampu menyelesaikan perkuliahannya
2. Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M. Sc.IPM selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional UPN Veteran Jakarta
3. Ibu Ruth Mariana Bunga Wadu, S. Kom., MMSi selaku dosen pembimbing akademik program studi sistem informasi program sarjana
4. Ibu Erly Krisnanik S. Kom., MM selaku dosen pembimbing
5. Bapak/Ibu staf administrasi yang telah memberikan penulis kesempatan untuk dapat menerapkan project ini serta turut membantu penulis untuk mengembangkan sistem penjadwalan sidang di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
6. Sugiono selaku pasangan dari penulis yang memberikan semangat dan dukungan penuh kepada penulis serta selalu ada di sisi penulis sampai bisa berada di titik saat ini
7. Nada Anggitaningrum dan Tiara Vionola Sari selaku teman proyek penulis yang telah berjuang bersama dalam pengembangan proyek penjadwalan sidang ini

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih memiliki keterbatasan dan belum sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai bahan perbaikan untuk penelitian selanjutnya. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat serta kontribusi bagi institusi, peneliti berikutnya, dan pihak lain yang membutuhkan.

Jakarta, 30 Juni 2026

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Juwita Istiqomah Trahira', written on a light-colored background.

Juwita Istiqomah Trahira

DAFTAR ISI

COVER HALAMAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
PERNYATAAN ORIGINALITAS.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kajian Teoritis.....	7
2.2 Penelitian Terdahulu	36
BAB III METODE PENELITIAN	39
3.1 Tahapan Penelitian	39
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	41
3.3 Jadwal Penelitian.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44

4.1 Profil Perusahaan	44
4.2 Analisis Sistem Berjalan	49
4.3 Rancangan Sistem Usulan	55
4.4 Hasil dan Rekomendasi.....	79
BAB V PENUTUP.....	87
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA.....	89
LAMPIRAN.....	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Prototipe	15
Gambar 2.2 Jendela XAMPP control panel aplikasi.....	27
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	39
Gambar 4.1 Struktur Organisasi FIK UPNVJ.....	46
Gambar 4.2 Use Case Sistem Berjalan	52
Gambar 4.3 Use Case Sistem Usulan.....	58
Gambar 4.4 Activity Diagram Login	62
Gambar 4.5 Activity Diagram Logout	63
Gambar 4.6 Activity Diagram Mengakses Dashboard	64
Gambar 4.7 Sequence Diagram Login	65
Gambar 4.8 Sequence Diagram Logout	66
Gambar 4.9 Sequence Diagram Mengakses Dashboard	67
Gambar 4.10 Deployment Diagram	68
Gambar 4.11 Class Diagram	69
Gambar 4.12 Halaman Login.....	71
Gambar 4.13 Halaman Dashboard Mahasiswa TA Penulisan	72
Gambar 4.14 Halaman Dashboard Mahasiswa TA Project	73
Gambar 4.15 Halaman Dashboard Dosen.....	74
Gambar 4.16 Halaman Dashboard Koor Prodi	75
Gambar 4.17 Halaman Dashboard Super Admin.....	76
Gambar 4.18 Halaman Dashboard Admin Prodi	77
Gambar 4.19 Halaman Dashboard Wadek.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use case</i> Diagram.....	18
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram	19
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram.....	21
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram	22
Tabel 2.5 Simbol <i>deployment</i> diagram.....	25
Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu	36
Tabel 3.1 Perangkat Keras	42
Tabel 3.2 Perangkat Lunak	42
Tabel 3.3 Jadwal Penelitian.....	43
Tabel 4.1 Analisis PIECES	49
Tabel 4.2 Deskripsi Fungsi Aktor	52
Tabel 4.3 Deskripsi Aktor	56
Tabel 4.4 Fungsi Aktor	59
Tabel 4.5 Deskripsi Use Case Login.....	59
Tabel 4.6 Use Case Mengakses Dashboard	60
Tabel 4.7 Use Case: Logout	61
Tabel 4.8 Black Box Testing Mahasiswa.....	79
Tabel 4.9 Black Box Testing Admin Prodi.....	80
Tabel 4.10 Black Box Testing Super Admin	81
Tabel 4.11 Black Box Testing Dosen	82
Tabel 4.12 Black Box Testing Koordinator Prodi	83
Tabel 4.13 Black Box Testing Wakil Dekan	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Proyek.....	91
Lampiran 1. Surat Riset.....	91
Lampiran 2. Bukti Wawancara Kebutuhan Pengguna	92
Lampiran 3. Hasil Wawancara Kebutuhan Pengguna.....	93