



**RANCANG BANGUN *PROTOTYPE* SISTEM INFORMASI  
PENJADWALAN SIDANG TUGAS AKHIRFIK UPNVJ  
BERBASIS WEB (STUDI KASUS : TUGAS AKHIR PROJECT)**

**SKRIPSI**

**NADA ANGGITANINGRUM**

**2010512128**

**PROGRAM STUDI SARJANA SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**2026**



**RANCANG BANGUN *PROTOTYPE* SISTEM INFORMASI  
PENJADWALAN SIDANG TUGAS AKHIR FIK UPNVJ  
BERBASIS WEB (STUDI KASUS : TUGAS AKHIR PROJECT)**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

**NADA ANGGITANINGRUM**

**2010512128**

**PROGRAM STUDI SARJANA SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**2026**

# PERNYATAAN ORISINALITAS

## PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Nada Anggitaningrum  
NIM : 2010512128  
Prodi : S1 Sistem Informasi  
Judul : Rancang Bangun Prototype Sistem Informasi Penjadwalan Sidang  
Tugas Akhir FIK UPNVJ Berbasis Web (Studi Kasus : Tugas Akhir  
Project)

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

Jakarta, 30 Januari 2026

  
(Nada Anggitaningrum)

# PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Nada Anggitaningrum  
NIM : 2010512128  
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 :

### "RANCANG BANGUN PROTOTYPE SISTEM INFORMASI PENJADWALAN SIDANG TUGAS AKHIR FIK UPNVJ BERBASIS WEB (STUDI KASUS : TUGAS AKHIR PROJECT)"

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 sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 30 Januari 2026

Yang menyatakan,

  
(Nada Anggitaningrum)

# LEMBAR PENGESAHAN

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Rancang Bangun Prototype Sistem Informasi Penjadwalan Sidang  
Tugas Akhir FIK UPNVJ Berbasis Web (Studi Kasus : Tugas Akhir  
Project)  
Nama : Nada Anggitaningrum  
NIM : 2010512128  
Program Studi : S1 Sistem Informasi

Disetujui oleh :

Penguji 1:  
Anita Muliawati, S.Kom., M.T.I.

Penguji 2:  
Novi Trisman Hadi, S.Pd., M.Kom.

Pembimbing :  
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 :  
29 Januari 2026







**RANCANG BANGUN *PROTOTYPE* SISTEM INFORMASI  
PENJADWALAN SIDANG TUGAS AKHIR FIK UPNVJ BERBASIS  
WEB (STUDI KASUS : TUGAS AKHIR PROJECT)**

**NADA ANGGITANINGRUM**

**ABSTRAK**

Sidang tugas akhir merupakan tahapan penting yang harus dilalui oleh mahasiswa tingkat akhir dan melibatkan berbagai pihak, seperti mahasiswa, dosen pembimbing, dosen penguji, serta staf administratif akademik. Berdasarkan hasil observasi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, proses penjadwalan sidang masih dilakukan secara konvensional dan belum terintegrasi, sehingga menimbulkan ketidakefisienan dalam pengelolaan jadwal serta potensi terjadinya bentrok waktu. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi penjadwalan sidang tugas akhir berbasis web dalam bentuk antarmuka pengguna *Prototype*. Metode pengembangan yang digunakan adalah metode *Prototype* untuk memvisualisasikan kebutuhan dan alur sistem secara bertahap. Evaluasi terhadap rancangan dilakukan menggunakan metode *Usability testing* berbasis skenario penggunaan yang bertujuan untuk menilai kemudahan penggunaan, kejelasan alur, serta kesesuaian fungsi yang dirancang pada *Prototype*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa rancangan *Prototype* sistem mampu merepresentasikan proses penjadwalan sidang tugas akhir secara lebih terstruktur dan mudah dipahami oleh pengguna. Rancangan ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan sistem informasi penjadwalan sidang tugas akhir yang lebih efisien dan terintegrasi di lingkungan Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta.

Kata kunci : Sistem Informasi, Penjadwalan Sidang, *Prototype*, *Usability Testing*

***PROTOTYPE DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A WEB BASE  
FINAL THESIS DEFENSE SCHEDULING INFORMATION SYSTEM  
AT FIK UPNVJ (CASE STUDY : PROJECT THESIS)***

**NADA ANGGITANINGRUM**

***ABSTRACT***

*Final project defense is an essential stage that must be undertaken by final-year students and involves multiple stakeholders, including students, supervisors, examiners, and academic administrative staff. Based on observations conducted at the Faculty of Computer Science, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, the defense scheduling process is still carried out conventionally and has not been fully integrated, resulting in inefficiencies in schedule management and a potential for time conflicts. This study aims to design a web-based final project defense scheduling information system in the form of user interface and user experience design and a Prototype. The development method employed in this study is the Prototype method, which facilitates the visualization of system requirements and workflows in an iterative manner. The evaluation of the proposed design was conducted using Usability Testing based on usage scenarios, aiming to assess ease of use, clarity of workflow, and the suitability of the functions designed in the Prototype. The evaluation results indicate that the proposed system Prototype is able to represent the final project defense scheduling process in a more structured and user-friendly manner. This design is expected to serve as a foundation for the future development of a more efficient and integrated final project defense scheduling information system within the Faculty of Computer Science, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.*

*Keywords: Information System, Defense Scheduling, Prototype, Usability Testing*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat- Nya sehingga Tugas Akhir ini berhasil diselesaikan. Tugas Akhir ini dilakukan dalam bentuk laporan proyek. Tugas Akhir ini dilaksanakan sejak bulan Mei 2025 sampai bulan Juni 2025 dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjadwalan Sidang Tugas Akhir FIK UPNVJ Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus : Skripsi Project)”.

Dalam proses penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak menerima bantuan, bimbingan, dan kerjasama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati dan rasa hormat, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Saminto Rahardjo dan Ibu Any Nurhandayani selaku orang tua penulis yang telah memberikan doa, dukungan, kasih sayang, serta ridhonya sehingga penulis bisa sampai di titik ini.
2. Prof. Dr. Ir. Supriyanto,ST.,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 Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta.
4. Bapak Rio Wirawan, S.Kom., MMSI selaku Dosen Pembimbing Akademik Program Studi Sistem Informasi Program Sarjana.
5. Ibu Erly Krisnanik S.Kom., MM selaku Dosen Pembimbing.
6. 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.
7. Tiara Vionolasari dan Juwita Istiqomah Trahira selaku teman proyek penulis yang telah berjuang bersama dengan penulis dari awal penyusunan proposal.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan guna melengkapi segala kekurangan dan keterbatasan dalam penyusunan tugas akhir ini. Akhir kata, semoga penulisan ini dapat bermanfaat bagi instansi, peneliti selanjutnya, maupun pihak lain yang membutuhkan.

Jakarta, 10 Juni  
2025



Nada  
Anggitaningrum

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	5
1.5 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1 Kajian Teoritis .....	8
2.1.1. User Interface .....	8
2.1.2. User Experience .....	9
2.1.3. Figma .....	10
2.1.4. Metode <i>Prototype</i> .....	11
2.2 Penelitian Terdahulu .....	14
BAB III METODE PENELITIAN .....	19
3.1 Tahapan Penelitian .....	19
3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	21
3.3 Jadwal Penelitian .....	22

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1    Profil Perusahaan.....	23
4.1.1    Sejarah FIK UPNVJ.....	23
4.1.2    Struktur Organisasi FIK UPNVJ.....	25
4.1.3    Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi FIK UPNVJ.....	28
4.2    Analisis Sistem Berjalan.....	32
4.2.1    Analisis PIECES.....	32
4.2.2    Use Case Sistem Berjalan.....	34
4.3    Rancangan Sistem Usulan Dalam Bentuk Antarmuka Pengguna.....	35
4.3.1    Deskripsi Aktor.....	35
4.3.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	37
4.3.3    Deskripsi <i>Use Case</i> Sistem Usulan.....	39
4.3.4 <i>Activity Diagram</i> .....	42
4.3.5    Sequence Diagram.....	74
4.3.6    Class Diagram.....	113
4.3.7    Deployment Diagram.....	115
4.3.8    Low-Fidelity.....	116
4.4    Hasil dan Rekomendasi.....	162
4.4.1    Hasil Implementasi.....	162
4.4.2    Rekomendasi Pengembangan.....	184
BAB V PENUTUP.....	186
5.1    Kesimpulan.....	186
5.2    Saran.....	187
DAFTAR PUSTAKA.....	188
LAMPIRAN.....	190
Lampiran Proyek.....	190

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode Penelitian.....	12
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian .....	19
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi FIK UPNVJ.....	28
Gambar 4. 2 Use Case Sistem Berjalan .....	34
Gambar 4. 3 Use Case Sistem Usulan.....	38
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login .....	42
Gambar 4. 5 Activity Diagram Logout .....	43
Gambar 4. 6 Activity Diagram Daftar Sidang Proposal/Akhir TA.....	45
Gambar 4. 7 Activity Diagram Validasi Berkas Sidang Proposal/Akhir TA .....	46
Gambar 4. 8 Activity Diagram Upload Revisi Berkas Sidang Proposal/Akhir TA.....	47
Gambar 4. 9 Activity Diagram Melihat Jadwal Sidang Proposal/Akhir TA .....	49
Gambar 4. 10 Activity Diagram Daftar Berkas UAT .....	50
Gambar 4. 11 Activity Diagram Validasi Berkas UAT .....	52
Gambar 4. 12 Activity Diagram Upload Revisi Berkas UAT.....	63
Gambar 4. 13 Activity Diagram Melihat Jadwal UAT .....	54
Gambar 4. 14 Activity Diagram Menerima Notifikasi .....	55
Gambar 4. 15 Activity Diagram Input Data Ketersediaan .....	56
Gambar 4. 16 Activity Diagram Mengisi Feedback .....	58
Gambar 4. 17 Activity Diagram Mengelola Data Master .....	60
Gambar 4. 18 Activity Diagram Monitoring Audit Log Aktivitas .....	61
Gambar 4. 19 Activity Diagram Mengelola Data Prodi .....	62
Gambar 4. 20 Activity Diagram Mengelola Data User.....	64
Gambar 4. 21 Activity Diagram Membuat Jadwal Sidang .....	65
Gambar 4. 22 Activity Diagram Plotting Mahasiswa dan Dosen Penguji.....	67
Gambar 4. 23 Activity Diagram Validasi Plotting Mahasiswa dan Dosen Penguji.....	68
Gambar 4. 24 Activity Diagram Membuat Jadwal UAT .....	70
Gambar 4. 25 Activity Diagram Mengelola Notifikasi.....	71
Gambar 4. 26 Activity Diagram Monitoring Penjadwalan .....	73
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Login.....	75
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Logout.....	76
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Daftar Sidang Proposal/TA.....	77

Gambar 4. 30 Sequence Diagram Validasi Berkas Sidang Proposal/TA.....	79
Gambar 4. 31 Sequence Diagram Upload Revisi Berkas Sidang Proposal/TA.....	81
Gambar 4. 32 Sequence Diagram Lihat Jadwal Sidang Proposal/TA.....	82
Gambar 4. 33 Sequence Diagram Daftar Berkas UAT .....	84
Gambar 4. 34 Sequence Diagram Validasi Berkas UAT.....	86
Gambar 4. 35 Sequence Diagram Upload Revisi Berkas UAT .....	88
Gambar 4. 36 Sequence Diagram Lihat Jadwal UAT.....	89
Gambar 4. 37 Sequence Diagram Menerima Notifikasi .....	90
Gambar 4. 38 Sequence Diagram Menginput Data Ketersediaan.....	92
Gambar 4. 39 Sequence Diagram Mengisi Feedback .....	94
Gambar 4. 40 Sequence Diagram Mengelola Data Master.....	96
Gambar 4. 41 Sequence Diagram Monitoring Audit Log Aktivitas .....	97
Gambar 4. 42 Sequence Diagram Data Prodi .....	98
Gambar 4. 43 Sequence Diagram Mengelola Data User .....	100
Gambar 4. 44 Sequence Diagram Membuat Jadwal Sidang.....	102
Gambar 4. 45 Sequence Diagram Plotting Mahasiswa dan Dosen Penguji.....	104
Gambar 4. 46 Sequence Diagram Validasi Plotting Mahasiswa dan Dosen Penguji .....	106
Gambar 4. 47 Sequence Diagram Membuat Jadwal UAT.....	108
Gambar 4. 48 Sequence Diagram Mengelola Notifikasi.....	109
Gambar 4. 49 Sequence Diagram Monitoring Penjadwalan .....	111
Gambar 4. 50 Class Diagram... ..	113
Gambar 4. 51 Deployment Diagram .....	115
Gambar 4. 52 Halaman Login.....	117
Gambar 4. 53 Halaman Form Daftar Proposal.....	118
Gambar 4. 54 Halaman Status Pendaftaran Sidang.....	119
Gambar 4. 55 Halaman Status Jadwal Sidang.....	120
Gambar 4. 56 Halaman Validasi Berkas Pendaftaran Akun Admin.....	121
Gambar 4. 57 Halaman Detail Validasi Berkas Pendaftaran Akun Admin .....	123
Gambar 4. 58 Halaman Form Daftar UAT .....	125
Gambar 4. 59 Halaman Status Pendaftaran UAT .....	126
Gambar 4. 60 Halaman Jadwal UAT .....	127
Gambar 4. 61 Halaman Validasi Berkas UAT Akun Admin.....	128
Gambar 4. 62 Halaman Detail Validasi Berkas Pendaftaran UAT Akun Admin.....	130

Gambar 4. 63 Halaman Kelola Data Mahasiswa Akun Admin .....	132
Gambar 4. 64 Halaman Kelola Data Dosen Akun Admin .....	133
Gambar 4. 65 Halaman Kelola Data Periode Sidang Akun Admin .....	134
Gambar 4. 66 Halaman Kelola Data Periode UAT Akun Admin .....	135
Gambar 4. 67 Halaman Kelola Data Slot Waktu Akun Admin .....	136
Gambar 4. 68 Halaman Kelola Data Ruangan Akun Admin .....	137
Gambar 4. 69 Halaman Buat Jadwal Sidang Akun Admin .....	138
Gambar 4. 70 Halaman Buat Jadwal Sidang (Manual) Akun Admin .....	139
Gambar 4. 71 Halaman Plot Dosen & Mahasiswa Akun Admin .....	140
Gambar 4. 72 Halaman Jadwal Sidang Akun Admin .....	141
Gambar 4. 73 Halaman Buat Jadwal UAT Akun Admin .....	142
Gambar 4. 74 Halaman Buat Jadwal UAT (Manual) Akun Admin .....	143
Gambar 4. 75 Halaman Plot Dosen & Mahasiswa Akun Admin .....	144
Gambar 4. 76 Halaman Jadwal UAT Akun Admin .....	145
Gambar 4. 77 Halaman Ketersediaan Dosen Akun Dosen .....	146
Gambar 4. 78 Halaman Jadwal Sidang Akun Dosen .....	147
Gambar 4. 79 Halaman Jadwal UAT Akun Dosen .....	148
Gambar 4. 80 Halaman Audit Log Akun Super Admin .....	148
Gambar 4. 81 Halaman Kelola Data User Akun Super Admin .....	149
Gambar 4. 82 Halaman Data Prodi Akun Super Admin .....	150
Gambar 4. 83 Halaman Validasi dan Penetapan Dosen Akun Koor Prodi .....	151
Gambar 4. 84 Halaman Rekap Laporan Akun Koor Prodi .....	152
Gambar 4. 85 Halaman Rekap Laporan Akun Wadek 1 .....	154
Gambar 4. 86 Halaman Validasi Berkas UAT Akun Dekan .....	156
Gambar 4. 87 Halaman Detail Validasi Berkas Pendaftaran UAT Akun Dekan .....	157
Gambar 4. 88 Halaman Jadwal Sidang Akun Dekan .....	159
Gambar 4. 89 Halaman Jadwal UAT Akun Dekan .....	160
Gambar 4. 90 Halaman Rekap Laporan Akun Dekan .....	161

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	14
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	22
Tabel 4. 1 Analisis PIECES .....	33
Tabel 4. 2 Deskripsi Aktor .....	36
Tabel 4. 3 Use Case Sistem Usulan .....	40
Tabel 4. 4 Usability Testing Mahasiwa.....	163
Tabel 4. 5 Usability Testing Admin Prodi .....	164
Tabel 4. 6 Usability Testing Koordinator Prodi.....	170
Tabel 4. 7 Usability Testing Dosen.....	172
Tabel 4. 8 Usability Testing Super Admin.....	173
Tabel 4. 9 Usability Testing Wadek 1.....	181
Tabel 4. 10 Usability Testing Dekan.....	182

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Riset .....	190
Lampiran 2. Bukti Wawancara Kebutuhan Pengguna .....	191
Lampiran 3 Hasil Wawancara Kebutuhan Pengguna.....	192
Lampiran 4 Hasil <i>User Acceptance Test</i> .....	194