



**SISTEM INFORMASI PENDATAAN JADWAL SIDANG SKRIPSI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS PEMBANGUNAN
NASIONAL “VETERAN” JAKARTA BERBASIS WEBSITE DENGAN
METODE WATERFALL**

TUGAS AKHIR

ALIYYA PUTRI NADYA

NIM. 2210501035

**PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

2025



**SISTEM INFORMASI PENDATAAN JADWAL SIDANG SKRIPSI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS PEMBANGUNAN
NASIONAL “VETERAN” JAKARTA BERBASIS WEBSITE DENGAN
METODE WATERFALL**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya
Komputer**

ALIYYA PUTRI NADYA

NIM. 2210501035

PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

2025

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini merupakan hasil dari karyan sendiri dan semua sumber yang dikutip dan dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Aliyya Putri Nadya

NIM : 2210501035

Tanggal : 13 Juli 2025

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya berssedia untuk dituntut dan di proses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bekasi, 13 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Aliyya Putri Nadya

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Aliyya Putri Nadya
NIM : 2210501035
Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer
Program Studi : DIII 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 tugas akhir saya yang berjudul **“SISTEM INFORMASI PENDATAAN JADWAL SIDANG SKRIPSI FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE WATERFALL”**. Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (basis data), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Semikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Ditetapkan di: Bekasi

Tanggal Persetujuan: 13 Juli 2025

Yang menyatakan,



Aliyya Putri Nadya

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alissa Putri Nadya

NIM. : 210501035

Program Studi : Diploma 3 Sistem Informasi

Judul Skripsi/TA. : Pendataan jadwal skripsi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta berbasis website dengan metode waterfall.

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian sidang tugas akhir.

Jakarta, 04 Juni 2025

Menyetujui,
Dosen Pembimbing,



Tri Rahayu S.Kom., MM.

Mengetahui,
Koordinator Program Studi,



Rio Wirawan, S.Kom., MMSI

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Sistem Informasi Pendataan Jadwal Sidang Skripsi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Berbasis Website Dengan Metode Waterfall

Nama : Aliyya Putri Nadya

NIM : 2210501035

Prodi : DIII – Sistem Informasi

Disetujui oleh:

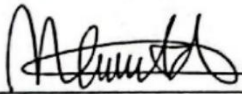
Penguji 1:

Theresia Wati, S.Kom., MTI.



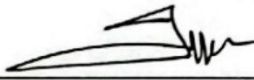
Penguji 2:

Nurhafifah Matondang, S.Kom., M.M., M.T.I.



Pembimbing:

Tri Rahayu, S.Kom., MM



Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi:

Rio Wirawan, S.Kom., MMSI.

NIP. 198610202019031006




Dekan Fakultas Ilmu Komputer:

Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM.

NIP. 197605082003121002

Tanggal Ujian Skripsi/Tugas Akhir:

02 Juli 2025

**SISTEM INFORMASI PENDATAAN JADWAL SIDANG SKRIPSI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS PEMBANGUNAN
NASIONAL “VETERAN” JAKARTA BERBASIS WEBSITE DENGAN
METODE WATERFALL**

Aliyya Putri Nadya

ABSTRAK

Kemajuan teknologi informasi membawa dampak signifikan pada proses administratif di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, terutama dalam pengelolaan jadwal sidang skripsi yang masih manual. Sistem konvensional menyebabkan penjadwalan lama, kesalahan pencatatan, keterlambatan informasi, dan duplikasi data. Mahasiswa dan dosen juga harus datang langsung ke kampus untuk memperoleh informasi, sehingga perubahan mendadak menimbulkan kebingungan. Penelitian ini merancang sistem informasi jadwal sidang berbasis website menggunakan metode Waterfall untuk pengguna internal, yaitu mahasiswa, staf administrasi, dan dosen penguji. Sistem ini memfasilitasi perencanaan, penjadwalan, dan pengumuman jadwal secara real-time, menjadikan proses lebih efisien, akurat, dan transparan. Metode Waterfall memastikan pengembangan berjalan terstruktur dari analisis kebutuhan hingga pemeliharaan, meminimalkan perubahan dan menjaga jadwal proyek. Sistem ini diharapkan memudahkan akses informasi, mempercepat administrasi, serta meningkatkan akurasi dan integrasi data, mendukung digitalisasi dan kualitas layanan akademik di fakultas.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Waterfall, Website.

***WEBSITE-BASED INFORMATION SYSTEM FOR RECORDING THESIS
DEFENSE SCHEDULES AT THE FACULTY OF COMPUTER SCIENCE,
UNIVERSITY OF NATIONAL DEVELOPMENT “VETERAN” JAKARTA,
USING THE WATERFALL METHOD***

Aliyya Putri Nadya

ABSTRACT

Advances in information technology have significantly impacted administrative processes at the Faculty of Computer Science, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, particularly in managing thesis defense schedules, which are still handled manually. The conventional system causes delays, recording errors, late information delivery, and data duplication. Students and lecturers must visit the campus to obtain schedule information, leading to confusion when sudden changes occur. This study aims to design a web-based thesis defense scheduling information system using the Waterfall method for internal users: students, administrative staff, and examiners. The system facilitates planning, scheduling, and real-time announcement of schedules, making the process more efficient, accurate, and transparent. The Waterfall approach ensures a structured development from requirements analysis to maintenance, minimizing changes and keeping the project on track. The system is expected to ease information access, speed up administration, and improve data accuracy and integration, supporting digitalization and enhancing academic service quality at the faculty.

Keywords : Information System, Waterfall, Website.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir berjudul “Sistem Informasi Penjadwalan Sidang Skripsi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Berbasis *Website* dengan Metode *Waterfall*” dengan baik dan tepat waktu. Proposal ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi DIII Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Penyusunan proposal ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Tri Rahayu, S.Kom., MM selaku dosen pembimbing atas arahan dan motivasinya selama penyusunan tugas akhir.
2. Bapak Rio Wirawan, S.Kom., MMSI selaku Koordinator Program Studi DIII Sistem Informasi yang selalu memberikan dukungan dan memfasilitasi penulis.
3. Papa, Mama, dan Adik atas doa dan dukungan yang tiada henti.
4. Imelda Dwi Yanti, Haura Dzokratul Azizah, Adam Achmad Pratama, Wisnu Daffa Yudhanto serta teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas semangat dan kebersamaannya.

Penulis berharap tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan menerima kritik serta saran yang membangun demi kesempurnaan karya ini.

Bekasi, 22 Februari 2025

Aliyya Putri Nadya
2210501035

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat	2
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terdahulu	5
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Metode Penelitian	13
3.2 Tahapan Penelitian.....	13
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
3.4 Alat Bantu Penelitian	17

3.5	Jadwal Penelitian	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		19
4.1	Profil Sejarah Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jakarta.....	19
4.2	Analisis Sistem Berjalan	21
4.3	Rancangan Sistem Usulan.....	22
BAB V PENUTUP		53
DAFTAR PUSTAKA		55
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		57
LAMPIRAN.....		58

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	5
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	18
Tabel 4. 1 Deskripsi Aktor Use Case Sistem Usulan.....	23
Tabel 4. 2 Deskripsi Use Case Login Mahasiswa.....	24
Tabel 4. 3 Deskripsi Use Case Pendaftaran Sidang Mahasiswa	25
Tabel 4. 4 Deskripsi Use Case Cetak Jadwal Sidang Mahasiswa.....	25
Tabel 4. 5 Deskripsi Use Case Login Admin.....	26
Tabel 4. 6 Deskripsi Use Case Cek Berkas Mahasiswa oleh Admin.....	26
Tabel 4. 7 Deskripsi Use Case Menghapus Data Mahasiswa	26
Tabel 4. 8 Deskripsi Use Case Validasi Berkas oleh Admin.....	27
Tabel 4. 9 Deskripsi Use Case Login Koordinator Prodi	27
Tabel 4. 10 Deskripsi Use Case Menentukan Dosen Penguji.....	28
Tabel 4. 11 Deskripsi Use Case Membuat Jadwal Sidang.....	29
Tabel 4. 12 Deskripsi Use Case Login Dosen Pembimbing	29
Tabel 4. 13 Deskripsi Use Case Input Nilai dan Hasil Sidang.....	30
Tabel 4. 14 Deskripsi Use Case Login Dosen Penguji	30
Tabel 4. 15 Deskripsi Use Case Input Nilai dan Hasil Sidang.....	31
Tabel 4. 16 Tabel Mahasiswa.....	42
Tabel 4. 17 Tabel Admin	42
Tabel 4. 18 Koordinator Program Studi.....	43
Tabel 4. 19 Tabel Pendaftaran Sidang	43
Tabel 4. 20 Tabel Berkas	43
Tabel 4. 21 Tabel Dosen	43
Tabel 4. 22 Tabel Jadwal Sidang	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode Waterfall.....	13
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi FIK UPNVJ.....	21
Gambar 4. 2 Use Case Sistem Berjalan	22
Gambar 4. 3 Use Case Sistem Usulan.....	24
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login Mahasiswa	32
Gambar 4. 5 Activity Diagram Input Berkas oleh Mahasiswa	32
Gambar 4. 6 Activity Diagram Login Admin	33
Gambar 4. 7 Activity Diagram Cek Berkas oleh Admin	33
Gambar 4. 8 Activity Diagram Hapus Berkas oleh Admin	34
Gambar 4. 9 Activity Diagram Login Koordinator Prodi	34
Gambar 4. 10 Activity Diagram Cek Berkas oleh Koordinator Prodi	35
Gambar 4. 11 Activity Diagram Penentuan Dosen Penguji.....	35
Gambar 4. 12 Activity Diagram Pembuatan Jadwal Sidang.....	36
Gambar 4. 13 Activity Diagram Login Oleh Dosen Pembimbing.....	36
Gambar 4. 14 Activity Diagram Input Hasil dan Nilai Sidang Mahasiswa Oleh Dosen Pembimbing	37
Gambar 4. 15 Activity Diagram Login Oleh Dosen Penguji	37
Gambar 4. 16 Activity Diagram Input Hasil dan Nilai Sidang Mahasiswa oleh Dosen Penguji	38
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Login Mahasiswa	38
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Input Berkas oleh Mahasiswa	39
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Login oleh Admin.....	39
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Cek Berkas oleh Admin	39
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Hapus Berkas	40
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Login Koordinator Prodi.....	40
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Cek Berkas oleh Koordinator Prodi	40
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Penentuan Dosen Penguji	41
Gambar 4. 21 Class Diagram	42
Gambar 4. 22 Halaman Login Mahasiswa	44
Gambar 4. 23 Halaman Home Mahasiwa	45
Gambar 4. 24 Halaman Syarat dan Ketentuan Sidang.....	45

Gambar 4. 25 Halaman Kalender Jadwal Sidang.....	46
Gambar 4. 26 Halaman Alur Pengajuan Judul Sidang.....	46
Gambar 4. 27 Halaman Pendaftaran Sidang	47
Gambar 4. 28 Halaman Status dan Hasil Pendaftaran	47
Gambar 4. 29 Halaman Hasil dan Nilai Sidang	48
Gambar 4. 30 Halaman Login Admin.....	48
Gambar 4. 31 Halaman Home Admin.....	49
Gambar 4. 32 Halaman Daftar Data Dokumen Mahasiswa	50
Gambar 4. 33 Halaman Hasil dan Nilai Mahasiswa	50
Gambar 4. 34 Halaman Login Koordinator Prodi.....	50
Gambar 4. 35 Halaman Home Koordinator Prodi	51
Gambar 4. 36 Halaman Ketersediaan Dosen	52
Gambar 4. 37 Halaman Input Jadwal Sidang.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Wawancara dengan Narasumber.....	58
Lampiran 2. Hasil Turnitin.....	59