SISTEM PEMINJAMAN GEDUNG BERBASIS WEB

DI AULA A.H. NASUTION MABES TNI AD

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

Yuwono Hari Saputro

12250064

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informatika

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2026

LEMBAR PERSEMBAHAN

Kerja keras, ketekunan dan semangat yang tinggi,

senantiasa akan memberikan hasil yang membahagiakan.

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah Subhanahuwata'ala

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungannya.
2. Istri dan anak-anak tercinta yang telah memberikan dukungannya hingga selesainya Tugas Akhir ini.
3. Rekan-rekan di kantor yang senantiasa membantu memberikan dukungannya.
4. Rekan-rekan Kelas Informatika 12.8C. 10 Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan saran dan forum diskusi.

Tanpa mereka saya dan karya ini tidak pernah ada.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama	: Yuwono Hari Saputro
NIM	: 12250064
Program Studi	: Informatika
Fakultas	: Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi	: Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul: Perancangan "Sistem Peminjaman Gedung Berbasis Web di Aula A.H. Nasution Mabes TNI AD", adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/diplublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Nama Institusi dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 30 Juli 2026

Yang menyatakan,



Yuwono Hari Saputro

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama	: Yuwono Hari Saputro
NIM	: 12250064
Program Studi	: Informatika
Fakultas	: Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi	: Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas Nusa Mandiri, Hak Bebas Royalti Non Ekslusif (Non-Exclusive Royalti Free Right) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "Sistem Peminjaman Gedung Berbasis Web di Aula A.H. Nasution Mabes TNI AD", beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non Ekslusif ini kepada Universitas Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 30 Juli 2026

Yang menyatakan,



Yuwono Hari Saputro

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama	:	Yuwono Hari Saputro
NIM	:	12250064
Program Studi	:	Informatika
Fakultas	:	Teknologi Informasi
Jenjang	:	Strata Satu (S1)
Judul Tugas Akhir	:	Sistem Peminjaman Gedung Berbasis Web di Aula A.H. Nasution Mabes TNI AD

Telah dipertahankan pada periode 2026-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 18 Agustus 2026

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Sri Hadianti , M.Kom.

Ditandatangani Digital:
Sri Hadianti
2026-10-15 13:45:20

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Hani Harafani, M.Kom.

Ditandatangani Digital:
Hani Harafani
2026-08-18 20:10:57

Penguji II : Ir. Ummu Radiyah , S.Kom., M.Eng.

Ditandatangani Digital:
Ummu Radiyah
2026-08-18 20:13:46

LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Tugas Akhir yang berjudul "**Sistem Peminjaman Gedung Berbasis Web di Aula A.H. Nasution Mabes TNI AD**" adalah hasil karya tulis asli Yuwono Hari Saputro dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : Yuwono Hari Saputro
Alamat : Perumahan Graha Kartika Pratama Blok B1.2 No. 28 RT 002 RW 014 Kecamatan Bojong Gede, Kabupaten Bogor.
Nmor Telpon : 0818787015
E-mail : yuwonohs@gmail.com

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI	**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI**
	UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

NIM : 12250064
Nama Lengkap : Yuwono Hari Saputro
Dosen Pembimbing : Sri Hadianti, M. Kom.
Judul Skripsi : Sistem Peminjaman Gedung Berbasis Web di Aula A.H. Nasution Mabes TNI AD

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	10 April 2026	Bimbingan Awal dan Pengajuan Judul	
2.	15 April 2026	Acc Judul dan Pengajuan BAB I	
3.	4 Mei 2026	Revisi BAB I dan Pengajuan BAB II	
4.	23 Mei 2026	Acc BAB I dan Revisi BAB II	
5.	28 Mei 2026	Acc BAB II dan Pengajuan BAB III	
6.	2 Juni 2026	Revisi BAB III dan Pengajuan BAB IV	
7.	12 Juni 2026	Acc BAB III dan Revisi BAB IV	
8.	12 Juli 2026	Acc BAB IV dan Pengajuan BAB V	
9.	21 Juli 2026	Acc BAB V	
10.	2 Agustus 2026	Bimbingan Akhir dan Acc Keseluruhan	

Bimbingan Skripsi
Dimulai pada tanggal : 10 April 2026
Diakhiri pada tanggal : 2 Agustus 2026
Jumlah pertemuan bimbingan: 10

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing

Sri Hadianti, M. Kom.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **"Sistem Peminjaman Gedung Berbasis Web di Aula A.H. Nasution Mabes TNI AD"** dengan baik.

Penyusunan Tugas Akhir ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi yang penulis tempuh. Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis memperoleh banyak bantuan, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, kesehatan, dan kemudahan yang diberikan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, serta motivasi kepada penulis.
3. Bapak/Ibu Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, dan bimbingan selama proses penelitian dan penyusunan Tugas Akhir.
4. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama masa perkuliahan.
5. Pengelola Gedung Aula A.H. Nasution Mabes TNI AD yang telah memberikan izin dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
6. Teman-teman serta semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki keterbatasan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan pengembangan penelitian di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dalam bidang sistem informasi dan pengembangan aplikasi berbasis web.

Jakarta, 2026

Yuwono Hari Saputro

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRAK

Yuwono Hari Saputro (12250064), Sistem Peminjaman Gedung Berbasis Web di Aula A.H. Nasution Mabes TNI AD

Proses peminjaman Gedung Aula A.H. Nasution Mabes TNI AD yang masih dilakukan secara manual menimbulkan berbagai kendala, seperti kesulitan dalam pengelolaan jadwal, risiko terjadinya benturan pemesanan, keterlambatan dalam pencatatan transaksi, serta proses penyusunan laporan yang kurang efektif. Kondisi tersebut menyebabkan pelayanan kepada peminjam menjadi kurang optimal dan meningkatkan kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pengelolaan data. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Aplikasi Peminjaman Gedung Aula A.H. Nasution Mabes TNI AD Berbasis Web yang dapat membantu pengelola dalam mengelola data penyewaan, jadwal penggunaan gedung, transaksi pembayaran, dan laporan secara terintegrasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Waterfall* yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mempermudah proses pemesanan gedung, menyediakan informasi ketersediaan jadwal secara lebih cepat dan akurat, membantu pengelolaan transaksi pembayaran, serta menghasilkan laporan peminjaman secara otomatis. Selain itu, sistem juga dapat mengurangi kesalahan pencatatan data dan meningkatkan efektivitas pelayanan kepada peminjam. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan dapat menjadi solusi dalam mendukung pengelolaan peminjaman Gedung Aula A.H. Nasution Mabes TNI AD secara lebih efektif, efisien, dan terorganisir.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Peminjaman Gedung, Website

ABSTRACT

Yuwono Hari Saputro (12250064), Web-Based Building Booking System for the A.H. Nasution Hall at the Indonesian Army Headquarters

The rental process of Aula A.H. Nasution Mabes TNI AD Hall, which is still managed manually, causes various problems such as difficulties in schedule management, the risk of *Booking* conflicts, delays in transaction *Record*ing, and inefficient report generation. These conditions result in less optimal services for tenants and increase the possibility of errors in data management. This study aims to design and develop a Web-Based Aula A.H. Nasution Mabes TNI AD Hall Rental Application System that can assist administrators in managing rental data, hall usage schedules, payment transactions, and reports in an integrated manner. The system development method used in this study is the *Waterfall* model, which consists of requirement analysis, system design, implementation, *Testing*, and maintenance stages. Data collection techniques were carried out through observation, interviews, and literature studies to obtain the information needed for system development. The results of this study indicate that the developed system is able to simplify the hall *Booking* process, provide faster and more accurate schedule availability information, support payment transaction management, and generate rental reports automatically. In addition, the system can reduce data *Record*ing errors and improve service effectiveness for tenants. Therefore, the developed system can serve as a solution to support the management of Aula A.H. Nasution Mabes TNI AD Hall rentals in a more effective, efficient, and organized manner.

Keywords: Information System, Hall Rental, *Website*

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

[1] A. Syahputra, R. Wiranti, dan W. A. Astita, "Peran Sistem Informasi Manajemen Organisasi Dalam Pengambilan Keputusan," Jurnal Manajemen Sistem Informasi (JMASIF), vol. 1, no. 1, pp. 26–31, 2022.

[2] D. Wahyudi, P. Sahertian, and E. Sarwoko, "Peran Sistem Informasi pada Peningkatan Efektivitas Kerja Pegawai," Management and Business Review, vol. 5, no. 1, pp. 135–146, 2021.

[3] H. Hafiar, S. Lukman, Y. Setianti, P. Subekti, and K. Amin, "Accessibility to E-Commerce *Website*s for People with Disability in Indonesia," Communicatus: Jurnal Ilmu Komunikasi, vol. 7, no. 1, pp. 1–17, 2023.

[4] U. Hayati, S. Mulyani, D. E. Sukarsa, and S. Winarningsih, "Information System's Implementation and its Impact on University Organization *Performance* in West Java," Utopía y Praxis Latinoamericana, vol. 26, no. Esp.1, pp. 343–357, 2021.

[5] N. Purwati, M. W. Pratama, dan P. T. Rapiyanta, "Sistem Informasi Peminjaman Peralatan Jaringan dan Multimedia Berbasis *Website* di Biro Sistem Informasi UMY," *INFOMATEK: Jurnal Informatika, Manajemen dan Teknologi*, vol. 24, no. 2, pp. 119–124, 2022, doi: 10.23969/infomatek.v24i2.6019.

[6] Dewi, Marini, dan D. Darmawan, "Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Ruang Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Development, Studi Kasus: Departemen Teknik Lingkungan FTSPK-ITS," Jurnal Administrasi dan Bisnis, vol. 18, no. 2, 2024.

[7] H. Prayitno dan U. Chotijah, "Implementasi Sistem Peminjaman Ruangan Berbasis *Website* untuk Meningkatkan Efisiensi Pemakaian Gedung Dakwah Muhammadiyah Cabang Dukun," Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI), vol. 7, no. 6, 2024, doi: 10.32672/jnkti.v7i6.8284.

[8] W. Rahman and L. Saudin, Sistem Informasi Manajemen. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung, 2022, ISBN 978-623-459-015-9.

[9] Mahfuz, M. Sadali, M. Wasil, and Suhartini, Sistem Informasi Manajemen. Sukabumi: CV Jejak (Jejak Publisher), 2022, ISBN 978-623-498-107-0.

[10] R. Y. Cahyono, H. M. Wulandari, S. Hartati, and E. Y. Anggraeni, Sistem Informasi Manajemen. Pekalongan: Penerbit NEM, 2023, ISBN 978-623-423-689-7.

[11] R. Rahman, S. Sutedi, Z. Setiawan, B. D. Meilani, S. Khadafi, S. Sulistyowati, R. Utami, A. Y. P. Putri, A. Sodik, A. Aksenta, M. A. Fahmi, and J. A. Widians, Buku Ajar Pengantar Sistem Informasi. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023, ISBN 978-623-8126-78-1.

[12] J. Prasetiyo, Sistem Informasi Manajemen. Jakarta: Trans Info Media, 2024, ISBN 978-602-202-431-6.

[13] Erwin, L. Judijanto, A. F. Anggraeni, N. Nurfaidah, F. Damayanti, H. E. Sari, and N. Indrayani, Sistem Informasi Manajemen: Teori, Prinsip dan Penerapan. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024, ISBN 978-623-8531-03-5.

[14] D. M. Kusumawardani, Darmansah, S. Astiti, M. Y. Fathoni, D. Sunardi, and S. Fernandez, WEB DASAR Menggunakan HTML, CSS, JS, *PHP* dan Studi Kasus. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023, ISBN 978-623-092-630-3.

[15] G. S. Mahendra, Buku Ajar Pemrograman Berbasis Web. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023, ISBN 978-623-8483-16-7.

[16] M. Ihksan, H. Susilo, and N. Abdillah, Basis Data 2023: Konsep Dasar Membangun Database. Padang: CV. Suluah Kato Khatulistiwa, 2023, ISBN 978-623-8060-12-2.

[17] S. Mulyani, Metode Analisis dan Perancangan Sistem. Bandung: Abdi Sistematika, 2022.

[18] Y. E. Rachmad, L. P. D. Tampubolon, Siska, W. Purbaratri, I. G. I. Sudipa, Desyanti, Sulistianto, Migunani, A. A. G. B. Ariana, M. I. Faried, D. Atmojo, and H. Kurniawan,

Rekayasa Perangkat Lunak. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023, ISBN 978-623-092-153-7.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI