

**SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN RUANGAN BERBASIS
WEB PUSDIKLAT APARATUR PERDAGANGAN
KEMENTERIAN PERDAGANGAN**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

AJI NUR ROHMAN	11230384
NENGSIH	11230398
RURI PUSPITA SARI	11230349

**Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Nusa Mandiri
Jakarta
2024**

PERSEMBAHAN

Kata ilmu yang berarti memahami, mengerti, atau mengetahui. Dalam kaitan penyerapan katanya, ilmu pengetahuan dapat berarti memahami suatu pengetahuan, dan ilmu sosial dapat berarti mengetahui masalah-masalah sosial, dan sebagainya. Sesungguhnya segala sesuatu memohonkan ampun (kepada Allah) bagi penuntut ilmu. Menuntut ilmu adalah wajib bagi setiap muslim, dan siapa yang menempuh jalan dalam rangka mencari ilmu, akan Allah mudahkan baginya jalan ke Surga. (HR. Muslim).

Dengan mengucap puji Syukur kepada Allah SWT, skripsi ini kami persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua kami;
2. Suami, anak-anakku, kakak/ adik serta keluarga dan;
3. Teman-teman 11.8B.01.

Yang senantiasa mendukung, memotivasi, mendoakan, dan memberi restu kepada kami untuk meraih kesuksesan.

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aji Nur Rohman
NIM : 11230384
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: "**Sistem Informasi Peminjaman Ruangan Berbasis Web Pusdiklat Aparatur Perdagangan Kementerian Perdagangan**", adalah asli (orisinal) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia di proses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Nusa Mandiri dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 30 Januari 2025
Yang menyatakan,

Anggota :

1. Nengsih : 
2. Ruri Puspita Sari : 



Aji Nur Rohman

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA

ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aji Nur Rohman
NIM : 11230384
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Karya Ilmiah kami yang berjudul "**Sistem Informasi Peminjaman Ruangan Berbasis Web Pusdiklat Aparatur Perdagangan Kementerian Perdagangan**", beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format-kan*, pengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin 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 yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 30 Januari 2025
Yang menyatakan,

Anggota :

1. Nengsih

: 

2. Ruri Puspita Sari

: 



Aji Nur Rohman

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Aji Nur Rohman
NIM : 11230384
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Sistem Informasi Peminjaman Ruangan Berbasis Web
Pusdiklat Aparatur Perdagangan Kementerian Perdagangan

Telah dipertahankan pada periode 2024-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 04 Februari 2025

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Albert Riyandi, M.Kom.



D E W A N P E N G U J I

Penguji I : Cahyani Budihartanti, M.Kom.



Penguji II : Sulistianto, A.MI, S.Pd., M.M.,
M.Kom



**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama	:	Nengsih
NIM	:	11230398
Program Studi	:	Sistem Informasi
Fakultas	:	Teknologi Informasi
Jenjang	:	Strata Satu (S1)
Judul Skripsi	:	Sistem Informasi Peminjaman Ruangan Berbasis Web Pusdiklat Aparatur Perdagangan Kementerian Perdagangan

Telah dipertahankan pada periode 2024-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 04 Februari 2025

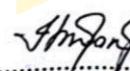
PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Albert Riyandi, M.Kom.



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Cahyani Budihartanti, M.Kom.



Penguji II : Sulistianto, A.MI, S.Pd., M.M.,
M.Kom



PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Ruri Puspita Sari
NIM : 11230349
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Sistem Informasi Peminjaman Ruangan Berbasis Web
Pusdiklat Aparatur Perdagangan Kementerian Perdagangan

Telah dipertahankan pada periode 2024-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 04 Februari 2025

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Albert Riyandi, M.Kom.



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Cahyani Budihartanti, M.Kom.



Penguji II : Sulistianto, A.MI, S.Pd., M.M.,
M.Kom



**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**Sistem Informasi Peminjaman Ruangan Berbasis Web Pusdiklat Aparatur Perdagangan Kementerian Perdagangan**” adalah hasil karya tulis asli AJI NUR ROHMAN, NENGSIH dan RURI PUSPITA SARI 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 disertasi ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

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

Nama	:	Aji Nur Rohman
Alamat	:	Kp. Babakan Rawa Kalong RT 010 RW 008 No. 1 Kel. Curug, Kec. Cimanggis, Kota Depok.
No HP	:	087775663804
Email	:	ajinurrohman18@gmail.com
Nama	:	Nengsih
Alamat	:	Jl. Masjid Nurul Huda, Kp. Parung Serab, RT.05 RW.04 No. 64 Kel. Tirtajaya Kec. Sukmajaya Kota Depok 16412
No HP	:	085694125425
Email	:	nengsih.handasa@gmail.com
Nama	:	Ruri Puspita Sari
Alamat	:	Rumah Indah 11 RT.002 RW. 003 No.95 Kel.Pondok Jaya Kec. Cipayung, Kota Depok.
No HP	:	085810564855
Email	:	uwi.ruri85@gmail.com

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi robbil 'alamiin, Alhamdulillah wa syukurillah 'ala' ni'matillah kami ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan kasih sayang-Nya tiada terkira. Dengan izin dan Kuasa-Nya, kami dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini hingga selesai. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW beserta para sahabat yang telah membawa umatnya menuju zaman terang benderang akan ilmu pengetahuan seperti saat ini. Hanya karena atas sejinya, penulis dapat menyelesaikan skripsi, dengan judul "**Sistem Informasi Peminjaman Ruangan Berbasis Web Pusdiklat Aparatur Perdagangan Kementerian Perdagangan**".

Pada kesempatan ini saya ingin menghaturkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan bimbingan, arahan, bantuan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini, yaitu kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Dwiza Riana, S.Si., MM., M.Kom selaku Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
5. Bapak Albert Riyandi, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mendukung dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak/Tbu Dosen Prodi Sistem Informasi, terima kasih atas segenap ilmu dan bimbingannya.

7. Staff / Karyawan / dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
8. Ayahanda dan Ibunda, Suami, Anak-anakku, Kakak, serta Adik tercinta yang senantiasa mendukung, memotivasi, mendoakan, dan memberi restu kepada kami dalam menuntut ilmu.
9. Teman-teman Mahasiswa kelas 11.8B.01.
10. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam kelancaran penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, serta masih banyak kekurangan dalam penulisan Skripsi ini, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Penulis berharap semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca, khususnya bagi penulis secara pribadi.

Aamiin ya rabbal alamin.

Jakarta, 30 Januari 2025

Penulis,



Aji Nur Rohman, Nengsih, Ruri Puspita Sari

ABSTRAK

**Aji Nur Rohman (11230384), Nengsih (11230398), Ruri Puspita Sari (11230349),
Sistem Informasi Peminjaman Ruangan Berbasis Web Pusdiklat Aparatur
Perdagangan Kementerian Perdagangan**

Proses pemesanan ruang rapat di lingkungan Pusat Pendidikan dan Pelatihan Aparatur Perdagangan (Pusdiklat AP) Kementerian Perdagangan saat ini masih dilakukan secara manual, yaitu melalui pengisian form peminjaman secara manual dengan *log book*. Hal ini menyebabkan ketidaksesuaian jadwal, tumpang tindih pemesanan, dan proses yang memakan waktu. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan sistem reservasi ruang rapat berbasis *web* yang dapat menyederhanakan dan meningkatkan efisiensi dalam proses pemesanan ruang rapat di Pusdiklat AP. Penelitian ini menggunakan metode rekayasa perangkat lunak dengan pendekatan *Waterfall*, yang melibatkan tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, dan pengujian. Sistem yang dikembangkan memungkinkan pengguna untuk melakukan pemesanan ruang rapat secara otomatis melalui antarmuka berbasis *web*, memonitor status ruang rapat secara *real-time*, dan menerima notifikasi terkait pemesanan yang telah dilakukan. Dengan menggunakan sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan transparansi, mengurangi kesalahan dalam pencatatan, dan mempercepat proses pemesanan ruang rapat. Hasil implementasi menunjukkan bahwa aplikasi berbasis *web* yang dibangun dapat mempermudah proses pemesanan, mempercepat alur kerja, dan meningkatkan akurasi dalam pengelolaan ruang rapat. Umpulan dari pengguna menunjukkan bahwa sistem ini lebih efisien dibandingkan dengan metode manual sebelumnya. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan sistem informasi berbasis *web* di sektor pemerintahan, khususnya dalam pengelolaan fasilitas dan meningkatkan produktivitas pegawai pemerintah.

Kata Kunci: Sistem Reservasi, Ruang rapat, Otomatis, Web, Efisiensi, Pengelolaan Fasilitas.

ABSTRACT

**Aji Nur Rohman (11230384), Nengsih (11230398), Ruri Puspita Sari (11230349),
Web-Based Room Lending Information System, Ministry of Trade's Trade
Apparatus Education and Training Center**

The process of ordering meeting rooms at the Trade Apparatus Education and Training Center (Pusdiklat AP) of the Ministry of Trade is currently still done manually, namely by filling in the loan form manually with a log book. This causes schedule discrepancies, overlapping orders, and time-consuming processes. To overcome these problems, this research aims to develop and implement a web-based meeting room reservation system that can simplify and increase efficiency in the meeting room booking process at the AP Education and Training Center. This research uses a software engineering method with a Waterfall approach, which involves the stages of requirements analysis, system design, implementation and testing. The system developed allows users to make meeting room reservations automatically via a web-based interface, monitor meeting room status in real-time, and receive notifications regarding reservations that have been made. By using this system, it is hoped that it can increase transparency, reduce errors in recording, and speed up the process of booking meeting rooms. The implementation results show that the web-based application that was built can simplify the ordering process, speed up workflow, and increase accuracy in meeting room management. Feedback from users shows that this system is more efficient compared to previous manual methods. This research contributes to the development of web-based information systems in the government sector, especially in facilities management and increasing the productivity of government employees.

Keywords: *Reservation Systems, Meeting Rooms, Automated, Web, Efficiency, Facilities Management.*

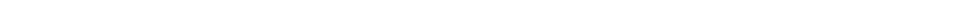
**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. G. Faadillah, “Berbasis Web Pada PT Deteksi Basket Lintas Indonesia,” 2018.
- [2] H. Hendra and Y. F. Riti, “Perancangan Dan Implementasi Website Dengan Konsep Ui/Ux Untuk Mengoptimalkan Marketing Perusahaan,” *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 11, no. 3s1, 2023, doi: 10.23960/jitet.v11i3s1.3430.
- [3] A. Putri, N. A., & Amaliyah, “P-ISSN :2580-4308 E-ISSN :2654-8046 <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-teknologi/issue/archive>,” *J. Ikraith-Teknologi*, vol. 7, no. 2, pp. 22–34, 2019.
- [4] Z. Hakim, R. Sirait, and Y. I. Pratiwi, “Sistem Informasi Pemesanan Barang Berbasis Web Pada CV Cipta Karya Mandiri,” *J. Sisfotek Glob.*, vol. 9, no. 2, 2019, doi: 10.38101/sisfotek.v9i2.253.
- [5] F. Agustika, S. Siregar, D. Obara, and V. Paramarta, “Telaah Teknologi Informasi Dan Sistem Informasi Dalam Organisasi Dengan Lingkungan,” *J. Bisnis Kolega*, vol. 9, no. 1, pp. 24–33, 2023, doi: 10.57249/jbk.v9i1.104.
- [6] I. F. Agustina, *Buku Ajar Pengantar Sistem Ekonomi Indonesia*, no. January. 2024. doi: 10.21070/2024/978-623-464-086-1.
- [7] Maderawa Aryawan, “Kompilasi Rumusan Hasil Rapat Pleno Kamar Mahkamah Agung RI,” *Https://Medium.Com/*, no. 9, 2020.
- [8] A. Wardhana, “Sistem Informasi Dalam Bisnis,” *ResearchGate*, no. 9786233622004, pp. 133–149, 2021.
- [9] M. H. Wibowo, F. Ulum, N. Penulis, K. : Muhammad, and H. Wibowo, “Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Website pada PRIMKOPPABRI Bandar Lampung,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 22–27, 2023.
- [10] W. Setiawan Pratama and R. Amalia, “Perancangan Sistem Informasi Layanan Pemesanan Percetakan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Study Kasus : Percetakan Gema Niaga),” *J. Ilmu Komput. dan Pendidik.*, vol. 2, no. 1, pp. 245–257, 2023.
- [11] L. Nulhakim, D. Prasetya Kristiadi, Desmond, and H. Suhada, “Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi (S I N T E K) Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Kitchen Set Berbasis Web Pada Pt. Menara Jaya,” vol. Vol. 3, No, no. 1, pp. 21–26, 2023.
- [12] K. 'Afifah, Z. F. Azzahra, and A. D. Anggoro, “Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database Sebuah Literature Review,” *Intech*, vol. 3, no. 2, pp. 18–22, 2022, doi:

- 10.54895/intech.v3i2.1682.
- [13] S. Griyasatya and M. Framework, “Jurnal spirit,” vol. 15, no. 2, pp. 16–23, 2023.
 - [14] M. Alviano, Y. Trimarsiah, and Suryanto, “Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Pada Perusahaan Dagang Dendis Production Menggunakan Php Dan Mysql,” *J. Inform. dan Komput.*, vol. 14, no. 1, pp. 37–44, 2023.
 - [15] M. K. Mustaqim *et al.*, “Analisis Ketersediaan dan Kualitas WiFi Gratis dalam Pembelajaran Partisipasi Mahasiswa di Program Studi Teknik Informatika,” *J. Potensial*, vol. 3, no. 1, pp. 97–104, 2024.
 - [16] W. Apriyanti *et al.*, “Sosialisasi Penggunaan Internet Yang Sehat Bagi Anak – ,” *Abdi J. Publ.*, vol. 1, no. 1, pp. 13–17, 2022.
 - [17] Atul Faatihah *et al.*, “Analisis dan Evaluasi Terkait Keamanan pada Web Server,” *J. Ilm. Sains dan Teknol.*, vol. 2, no. 7, pp. 73–77, 2024.
 - [18] D. Prayama, Yuhefizar, and Amelia Yolanda, “Protokol HTTPS, Apakah Benar-benar Aman?,” *J. Appl. Comput. Sci. Technol.*, vol. 2, no. 1, pp. 7–11, 2021, doi: 10.52158/jacost.v2i1.118.
 - [19] Jamaluddin *et al.*, *BUKU (Book Chapter)-Sistem Basis Data (Elmi Devia)_oke*. 2022.
 - [20] M. Php and D. A. N. Mysql, “JTIM : Jurnal Teknik Informatika Mahakarya,” vol. 2, no. 2, pp. 41–52, 2019.
 - [21] E. D. Madyatmadja, L. Kusumawati, S. P. Jamil, W. Kusumawardhana, S. Informasi, and U. B. Nusantara, “Infotech: journal of technology information,” *Raden Ario Damar*, vol. 7, no. 1, pp. 55–62, 2021.
 - [22] H. Sama and E. Hartanto, “Studi Deskriptif Evolusi Website dari Html1 sampai Html5 dan Pengaruhnya terhadap Perancangan dan Pengembangan Website,” *Conf. Manag. Business, Innov. Educ. Soc. Sci.*, vol. 1, no. 1, pp. 589–596, 2021.
 - [23] S. Suhartini, M. Sadali, and Y. Kuspandi Putra, “Sistem Informasi Berbasis Web Sma Al- Mukhtariyah Mamben Lauk Berbasis Php Dan Mysql Dengan Framework Codeigniter,” *Infotek J. Inform. dan Teknol.*, vol. 3, no. 1, pp. 79–83, 2020, doi: 10.29408/jit.v3i1.1793.
 - [24] I. P. Sari, A. Jannah, A. M. Meuraxa, A. Syahfitri, and R. Omar, “Perancangan Sistem Informasi Penginputan Database Mahasiswa Berbasis Web,” *Hello World J. Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 2, pp. 106–110, 2022, doi: 10.56211/helloworld.v1i2.57.
 - [25] S. Hidayatuloh and S. Martha, “Sistem Informasi Peminjaman Ruang Sidang Dengan Metode Exact String Matching (Studi Kasus: Inspektorat Jendral Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan),” *J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 24, no.

- 2, pp. 37–44, 2023.
- [26] M. A. Mujahid, “Pengembangan Sistem Informasi Peminjaman Ruangan dan Alat Laboratorium Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta Menggunakan Konsep MVC,” pp. 15–22, 2022.
 - [27] K. D. Sukmana, K. Q. Fredlina, and P. T. H. Permana, “Model Aplikasi Peminjaman Ruangan Berbasis Web Pada Tingkat Fakultas di Perguruan Tinggi,” *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 11, no. 2, p. 393, 2022, doi: 10.35889/jutisi.v11i2.930.
 - [28] Suryadi, fitri Iskandar, and Nurhayati, “Rancang_Bangun_Aplikasi_Peminjaman_Ruang,” vol. 6, no. 3, 2022.
 - [29] Sekar Gesti Amalia Utami, Nabilla Nurulita Dewi, and Yuzzar Rizky Mahendra, “Sistem Peminjaman Ruangan Fakultas Teknologi Informasi dan Sains Data Universitas Sebelas Maret Berbasis Web,” *J. SANTI-Sist. Inf. dan Tek. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 37–51, 2023, doi: 10.58794/santi.v3i1.448.
 - [30] Daffa Ramadhani and Boy Firmansyah, “Sistem Informasi Peminjaman Ruangan Berbasis WebPada Institut Bisnis Dan Informatika Kosgoro 1957,” *J. Nas. Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 42–48, 2022.



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI