

PROYEK SISTEM INFORMASI INVENTARIS ASET
KAMPUS INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA
BERBASIS WEB



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

ERNI SUSANTI	11240223
DESI MARTALIA	11240281
RESTU ARADHEA EKATAMA	11240273

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2025

PERSEMBAHAN

*Dan terhadap nikmat Tuhanmu hendaklah engkau nyatakan (dengan bersyukur).
(QS. Ad-Dhuhaa 93:11)*

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, tugas akhir ini kami persembahkan untuk:

1. Ayah dan Ibu, terima kasih atas doa, semangat, motivasi, pengorbanan, nasihat serta kasih sayang yang tidak pernah henti sampai saat ini.
2. Istri dan Anak-anak tercinta yang tanpa lelah sudah mendukung semua keputusan dan pilihan dalam hidup saya serta tidak pernah putus mendoakan saya.

"Keberhasilan bukan milik orang pintar. Keberhasilan adalah kepunyaan mereka yang senantiasa berusaha." B.J. Habibie

"Kerja sama tim adalah kemampuan untuk bekerja bersama menuju visi yang sama. Terima kasih kepada rekan satu tim, karena telah saling melengkapi kekurangan, meredam ego, dan berjuang bersama hingga garis *finish*.
We did it, guys!"

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erni Susanti
NIM : 11240223
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul: **“Proyek Sistem Informasi Inventaris Aset Kampus Institut Teknologi Indonesia Berbasis Web”**, 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 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 **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 19 Desember 2025
Yang menyatakan,



Erni Susanti

Anggota :

1. Desi Martalia 
2. Restu Aradhea Ekatama 

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Erni Susanti
NIM : 11240223
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Proyek Sistem Informasi Inventaris Aset Kampus Institut Teknologi Indonesia Berbasis Web”**, 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 ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk 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 : 19 Desember 2025
Yang menyatakan,



Erni Susanti

Anggota :

1. Desi Martalia 
2. Restu Aradhea Ekatama 

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

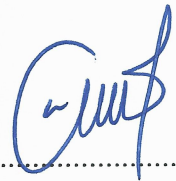
Nama : Erni Susanti
NIM : 11240223
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Sarjana (S1)
Judul Tugas Akhir : Proyek Sistem Informasi Inventaris Aset Kampus Institut Teknologi Indonesia Berbasis Web

Telah dipertahankan pada periode 2025-2 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, 03 Februari 2026

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Maruloh, M.Kom.

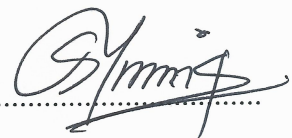


DEWAN PENGUJI

Penguji I : Indah Purnamasari, S.T., M.Kom.



Penguji II : Susafa'ati, M.Kom



PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Desi Martalia
NIM : 11240281
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Sarjana (S1)
Judul Tugas Akhir : Proyek Sistem Informasi Inventaris Aset Kampus Institut Teknologi Indonesia Berbasis Web

Telah dipertahankan pada periode 2025-2 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, 03 Februari 2026

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Maruloh, M.Kom.

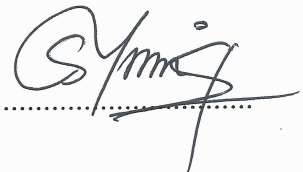


DEWAN PENGUJI

Penguji I : Indah Purnamasari, S.T., M.Kom.



Penguji II : Susafa'ati, M.Kom



PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

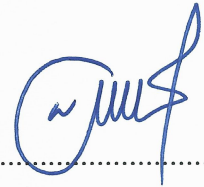
Nama : Restu Aradhea Ekatama
NIM : 11240273
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Sarjana (S1)
Judul Tugas Akhir : Proyek Sistem Informasi Inventaris Aset Kampus Institut Teknologi Indonesia Berbasis Web

Telah dipertahankan pada periode 2025-2 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, 03 Februari 2026

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Maruloh, M.Kom.



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Indah Purnamasari, S.T., M.Kom.



Penguji II : Susafa'ati, M.Kom



PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Tugas Akhir yang berjudul **“Proyek Sistem Informasi Inventaris Aset Kampus Institut Teknologi Indonesia Berbasis Web”** adalah hasil karya tulis asli Erni Susanti 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 : Erni Susanti
Alamat : Kp. Sengkol RT 005 RW 002 Kel. Muncul Kec. Setu
Kota Tangerang Selatan
No.Telp : 085697457354
E-mail : 11240223@nusamandiri.ac.id

Nama : Desi Martalia
Alamat : Jl. A. Akuan No. 64 Sribasuki, Kotabumi,
Lampung Utara
No.Telp : 082258885902
E-mail : 11240281@nusamandiri.ac.id

Nama : Restu Aradhea Ekatama
Alamat : Jl. Minimalis IV Blok.E / No.3A Kel.Lengkong Gudang
Timur Serpong - Tangerang Selatan
No.Telp : 082299869798
E-mail : 11240273@nusamandiri.ac.id

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan riset dan penyusunan tugas akhir ini. Penelitian dengan judul **“Proyek Sistem Informasi Inventaris Aset Kampus Institut Teknologi Indonesia Berbasis Web”** .

Tugas Akhir ini disusun sebagai implementasi ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan di Universitas Nusa Mandiri, khususnya dalam bidang rekayasa perangkat lunak dan sistem informasi serta salah satu syarat untuk memenuhi kelulusan pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Nusa Mandiri. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

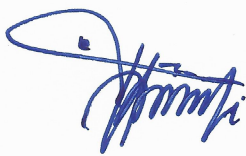
1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
5. Bapak Maruloh, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan serta pengarahan kepada penulis.
6. Pihak Institut Teknologi Indonesia (ITI), khususnya bagian Sarana dan Prasarana Biro Pengelola Kampus, yang telah memberikan izin dan data yang diperlukan selama riset berlangsung.

7. Bapak/Ibu Dosen beserta Staf Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. Orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa, motivasi, dan dukungan moril yang tak terhingga.
9. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa Universitas Nusa Mandiri, khususnya teman-teman satu kelompok (Erni, Desi, dan Restu) atas kerja sama yang solid dalam menyelesaikan proyek ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat ruang untuk pengembangan lebih lanjut pada sistem ini. Oleh karena itu, penulis terbuka terhadap segala kritik dan saran. Namun besar harapan kami, sistem yang kami bangun ini dapat menjadi sumbangsih nyata bagi kemudahan operasional di ITI dan referensi bagi rekan-rekan mahasiswa lainnya.

Jakarta, 19 Desember 2025

Penulis



Erni Susanti



Desi Martalia



Restu Aradhea Ekatama

ABSTRAK

Erni Susanti (11240223), Desi Martalia (11240281), Restu Aradhea Ekatama (11240273), Proyek Sistem Informasi Inventaris Aset Kampus Institut Teknologi Indonesia Berbasis Web

Pengelolaan aset di Institut Teknologi Indonesia (ITI) yang masih dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel dan penandaan fisik menimbulkan berbagai permasalahan, seperti risiko kesalahan pencatatan, kesulitan pelacakan aset, serta keterlambatan penyajian laporan. Kondisi tersebut mendorong dilaksanakannya proyek pengembangan Sistem Informasi Inventaris Aset Kampus berbasis web sebagai upaya strategis untuk meningkatkan tata kelola aset secara terintegrasi dan terukur. Proyek ini bertujuan untuk merencanakan, mengembangkan, dan mengimplementasikan sistem informasi inventaris aset yang mampu mendukung proses pengadaan, pencatatan, mutasi, pemeliharaan, dan pelaporan aset kampus secara terpusat. Pelaksanaan proyek mengikuti tahapan *Project Life Cycle (PCL)* yang mencakup inisiasi, perencanaan, pelaksanaan, hingga penutupan proyek. Teknologi yang digunakan meliputi bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter dan basis data MySQL, sedangkan pengumpulan kebutuhan proyek dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan pihak terkait. Hasil dari proyek ini adalah sebuah aplikasi inventaris aset berbasis web yang telah diuji dan siap diimplementasikan, dengan fitur pengelolaan data aset, transaksi peminjaman, pemantauan lokasi aset, serta pembuatan laporan otomatis. Implementasi proyek ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan aset, mempercepat penyediaan informasi secara real-time, mengurangi kesalahan pencatatan, serta mendukung kebutuhan audit dan akreditasi kampus. Kata Kunci:

Kata Kunci: Proyek Sistem Informasi, Inventaris Aset, Manajemen Proyek TI, Berbasis Web, *PCL*.

ABSTRACT

Erni Susanti (11240223), Desi Martalia (11240281), Restu Aradhea Ekatama (11240273), *Web-Based Campus Asset Inventory Information System Project at Institut Teknologi Indonesia*

Asset management at Institut Teknologi Indonesia (ITI), which is still carried out manually using Microsoft Excel and physical labeling, has caused various problems, such as a high risk of recording errors, difficulties in asset tracking, and delays in inventory reporting. These conditions led to the implementation of a web-based Campus Asset Inventory Information System development project as a strategic effort to improve asset governance in an integrated and measurable manner. This project aims to plan, develop, and implement an asset inventory information system that supports centralized processes of asset procurement, recording, transfer, maintenance, and reporting. The project implementation follows the Project Life Cycle (PCL) stages, including project initiation, planning, execution, and closure. The technologies used include PHP programming language with the CodeIgniter framework and MySQL database, while project requirement data were collected through observation and interviews with relevant stakeholders. The result of this project is a web-based asset inventory application that has been tested and is ready for implementation, featuring asset data management, loan transaction processing, asset location monitoring, and automated report generation. The implementation of this project has proven to improve asset management efficiency, accelerate real-time information availability, reduce data recording errors, and support campus audit and accreditation requirements.

Keywords: *Information System Project, Asset Inventory, IT Project Management, Web-Based System, PCL.*

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. Sitorus, J. L. Saragih, T. A. Eka, and M. Sihombing, “Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Website Menggunakan Metode Garis Lurus (Studi Kasus : Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. M. Ildrem),” *JUKI : Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 4, 2022.
- [2] R. U. Ginting, Y. Nduru, B. Damanik, and D. M. Hutagalung, “Sistem Informasi Inventaris Aset Berbasis Website di PT Dosni Roha Cabang Medan,” 2023. [Online]. Available: <http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/7>
- [3] A. Azza *et al.*, “MANAJEMEN PROYEK DALAM MANAJEMEN SISTEM INFORMASI: METODOLOGI TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIS,” *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 4, no. 2, 2023, doi: 10.46576/djtechno.
- [4] M. Usnaini, V. Yasin, and A. Z. Sianipar, “Perancangan Sistem Informasi Inventarisasi Aset Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall,” *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, vol. 1, no. 1, p. 36, Feb. 2021, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i1.415.
- [5] M. Z. Mustofa, E. S. Susanto, and Y. Mulyanto, “Jurnal Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Di Universitas Sumbawa,” *JINTEKS (Jurnal Informatika Teknologi dan Sains)*, vol. 4, pp. 42–51, 2022.
- [6] A. Rahman Setiadi, F. Castellini, and T. B. Alfattah, “SINTESIA: Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi Indonesia MANAJEMEN PROYEK SISTEM INFORMASI UNTUK STUDI KASUS INTEGRASI AI,” 2024.
- [7] Lindawati, M. R. F. Wibowo, E. Syara, and Y. H. Mustakim, *Manajemen Proyek*. Malang: PT. Literasi Nusantara Abadi Group, 2023. Accessed: Nov. 30, 2025. [Online]. Available: <https://perpuskita.perpustakaanadigital.com/read/76336?fr=desktop>
- [8] D. D. G. Pangemanan *et al.*, *Pengantar Manajemen Proyek*. Agam: Yayasan Tri Edukasi Ilmiah, 2024. Accessed: Nov. 30, 2025. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?id=ozcYEQAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- [9] M. N. Sholeh and A. Nurdiana, *Belajar Cepat Microsoft Project 2019*. Yogyakarta: Pustaka Pranala, 2023. Accessed: Nov. 30, 2025. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?id=Lu8dEAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- [10] A. Suryanto and A. Nugroho, *Manajemen Proyek Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Deepublish, 2020.

- [11] F. Rachmawati and C. B. Nurcahyo, *Earned Value Analysis Berbasis Teknologi Informasi Dalam Pengukuran Kinerja Proyek*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2025.
- [12] R. Ferdiana, *Engineering Design pada Sistem Informasi*. . Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2020.
- [13] A. Susanto, *Panduan Efektif Mengelola Inventaris Bisnis Anda*. Surabaya: CV. Garuda Mas Sejahtera, 2024.
- [14] H. Husain and C. Y. Gobel, *Sistem Informasi Manajemen dan Program Website*. Tangerang: Media Edu Pustaka, 2022.
- [15] E. Siswanto, “Kupas Tuntas Pemrograman PHP,” 2021.
- [16] Y. Yuningsih, E. Pujiastuti, W. Dari, and L. Mazia, *Pemrograman Web Menggunakan Codeigniter 4 dan Bootstrap*. Yogyakarta: Teknosain, 2022.
- [17] F. N. Hasanah and R. S. Untari, *Buku Ajar Rekayasa Perangkat Lunak*. Sidoarjo: UMSIDA PRESS, 2020.
- [18] N. Ahmad *et al.*, *Analisa & Perancangan Sistem Informasi Berorientasi Objek*. Bandung: Widina Media Utama, 2022.
- [19] S. Ariyanto, *Pemodelan Perangkat lunak behavior Diagram*. Bangka Belitung: Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, 2022.
- [20] I. Andika, S. Nevile, R. Satya, A. Farisi, S. Informasi, and F. Ilmu Komputer dan Rekayasa, “Analisis Sistem Informasi Manajemen Proyek: Systematic Literature Review Information System Management Project Analysis : Systematic Literature Review,” 2024. [Online]. Available: <http://jurnal.mdp.ac.id>
- [21] N. A. Putri, P. D. Larasati, M. F. Mulya, and S. Anwar, “Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web menggunakan Codeigniter pada Pusat Pendidikan dan Pelatihan Pajak(PPPP),” *JUKI : Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 7, pp. 62–77, Sep. 2023.
- [22] Mukhlis Mukhlis and Firman Santoso, “Sistem Inventaris Berbasis Web Di Kantor Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Ibrahimy,” *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Ilmu*, vol. 2, no. 1, pp. 141–148, Feb. 2025, doi: 10.69714/4ba2ft77.
- [23] M. Maghfiro and A. Homaidi, “Perancangan Sistem Informasi Inventaris di Kantor Desa Sumberanyar,” *JUSTIFY : Jurnal Sistem Informasi Ibrahimy*, vol. 3, no. 2, pp. 141–149, Jan. 2025, doi: 10.35316/justify.v3i2.5892.
- [24] H. Afrody, W. Prima Mustika, and A. Sanjaya, “Sistem Informasi Manajemen Aset (SIMASET) Berbasis Web,” 2023.