PROYEK SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN GUDANG LOGISTIK PADA PT. ATLAS WASA NUSANTARA



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

ARUM NINGSIH 11240144 ANNISA ADELIA 11240159 DITA ARISKA LOEN 11240189

> Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri Jakarta 2025

PERSEMBAHAN

Dengan segenap rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat dan kekuatan-Nya, kami persembahkan tugas akhir ini sebagai wujud nyata dari kerja keras, ketekunan, dan doa yang tak pernah henti. Tugas akhir ini kami persembahkan kepada:

- 1. Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, kekuatan, dan ketenangan yang tak pernah putus dalam setiap langkah. Tanpa-Mu, perjuangan ini tak akan sampai pada akhir.
- 2. Ayah, Ibu, dan Keluarga tercinta yang telah memberikan kasih sayang, doa yang tiada henti, semangat, serta pengorbanan yang tak ternilai dalam setiap langkah hidupku. Terima kasih atas segala dukungan dan cinta yang tidak pernah surut.
- 3. Dosen pembimbing dan seluruh dosen di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri yang telah membagikan ilmu dan bimbingan nya selama masa perkuliahan hingga terselesaikannya tugas akhir ini.
- 4. Seluruh dosen dan staff pengajar Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Nusa Mandiri, atas ilmu, pengalaman, dan kesempatan yang telah diberikan selama masa studi.
- 5. Rekan satu kelompok yang telah bekerja sama dengan baik, saling mendukung, dan berkontribusi penuh dalam setiap proses penelitian dan penulisan tugas akhir ini.
- 6. Teman teman seperjuangan dan sahabat di lingkungan kampus, yang selalu memberi semangat, dukungan moral, serta berbagi suka dan duka selama masa studi.
- 7. Rekan rekan kerja yang telah menjadi tempat berbagi pemikiran, memberikan pengertian, serta bantuan yang berarti di tengah padatnya tanggung jawab antara dunia kerja dan perkuliahan. Terima kasih atas dukungan, semangat, dan motivasi yang senantiasa diberikan sepanjang proses ini.
- 8. Diriku sendiri atas keberanian untuk terus melangkah, bertahan, dan tidak menyerah di tengah kesulitan. Semoga pencapaian ini menjadi awal dari perjalanan yang lebih besar lagi.
- 9. Almamater tercinta Universitas Nusa Mandiri tempat kami belajar, berkembang, dan mengukir kisah perjuangan ini.

Semoga karya sederhana ini dapat memberikan manfaat dan menjadi langkah awal menuju masa depan yang lebih baik.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arum Ningsih NIM 11240144

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 Pengelolaan Gudang Logistik pada PT. Atlas Wasa Nusantara", adalah asli (orsinil) 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.

Anggota:

1. Annisa Adelia:

2. Dita Ariska Loen:

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal: 31 Juli 2025

Yang menyatakan,

Arum Ningsik

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya: Nama : Arum Ningsih

NIM 11240144

Program Studi : Sistem Informasi Fakultas : Teknologi Informasi Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepasa pihak Universitas Nusa Mandiri, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif (Non-exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "Proyek Sistem Informasi Pengelolaan Gudang Logistik pada PT. Atlas Wasa Nusantara", 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, 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 untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibat<mark>kan pihak U</mark>niversitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan <mark>hu</mark>kum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta Pada tanggal : 31 Juli 2025

Yang menyatakan,

Anggota:

1. Annisa Adelia:

2. Dita Ariska Loen:

Arum Ningsih

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Arum Ningsih NIM : 11240144 Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi Jenjang : Sarjana (S1)

Judul Tugas Akhir : Proyek Sistem Informasi Pengelolaan Gudang Logistik Pada

PT. Atlas Wasa Nusantara

Telah dipertahankan pada periode 2025-1 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, 13 Agustus 2025

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Maruloh, M.Kom.

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Juarni Siregar, S.Pd., M.Kom.

Penguji II : Ami Rahmawati, M.Kom.

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama

: Dita Ariska Loen

NIM

: 11240189

Program Studi

: Sistem Informasi

Fakultas

: Teknologi Informasi

Jenjang

: Sarjana (S1)

Judul Tugas Akhir

: Proyek Sistem Informasi Pengelolaan Gudang Logistik Pada

PT. Atlas Wasa Nusantara

Telah dipertahankan pada periode 2025-1 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, 13 Agustus 2025

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing

: Maruloh, M.Kom.

DEWAN PENGUJI

Penguji I

: Juarni Siregar, S.Pd., M.Kom.

Penguji II

: Ami Rahmawati, M.Kom.

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Annisa Adelia NIM : 11240159

Program Studi : Sistem Informasi Fakultas : Teknologi Informasi

Jenjang : Sarjana (S1)

Judul Tugas Akhir : Proyek Sistem Informasi Pengelolaan Gudang Logistik Pada

PT. Atlas Wasa Nusantara

Telah dipertahankan pada periode 2025-1 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, 13 Agustus 2025

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Maruloh, M.Kom.

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Juarni Siregar, S.Pd., M.Kom.

Penguji II : Ami Rahmawati, M.Kom.

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Tugas Akhir yang berjudul "Proyek Sistem Informasi Pengelolaan Gudang Logistik pada PT. Atlas Wasa Nusantara" adalah hasil karya tulis asli Arum Ningsih 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 : Arum Ningsih (1)

Alamat : Pelem RT 01/RW 02, Wonorejo, Jatiyoso, Karanganyar

No.Telp : 085740586216

E-mail : 11240144@nusamandiri.ac.id

Nama : Dita Ariska Loen (2)

Alamat : Jln Pitara Raya No. 50, RT 06/RW 09, Pancoran Mas

No.Telp : 0895346139747

E-mail : 11240189@nusamandiri.ac.id

Nama : Annisa Adelia (3)

Alamat : Kp Rawasari RT 012/RW 002, Jomin Timur, Kotabaru

No.Telp : 085862969375

E-mail : <u>11240159@nusamandiri.ac.id</u>

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Tugas Akhir ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Tugas Akhir, yang penulis ambil sebagai berikut, "PROYEK SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN GUDANG LOGISTIK PADA PT. ATLAS WASA NUSANTARA".

Tujuan penulisan Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih 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 Informatika Universitas Nusa Mandiri.
- 5. Bapak Maruloh, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
- 6. Bapak/ibu dosen Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
- 7. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
- 8. Staff/karyawan di lingkungan PT. Atlas Wasa Nusantara.
- 9. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spritual.
- 10. Rekan rekan mahasiswa kelas 11.8E.01

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.



ABSTRAK

Arum Ningsih (11240144), Dita Ariska Loen (11240189), Annisa Adelia (11240159), Proyek Sistem Informasi Pengelolaan Gudang Logistik pada PT. Atlas Wasa Nusantara.

Pengelolaan gudang yang efektif dan efisien sangat krusial dalam mendukung rantai pasok perusahaan. PT Atlas Wasa Nusantara yang bergerak di bidang pengadaan teknologi pertahanan, menghadapi kendala akibat pencatatan logistik yang masih dilakukan secara manual, termasuk dalam proses barang masuk, keluar, dan pelacakan dokumen. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi manajemen pergudangan berbasis website guna meningkatkan akurasi pencatatan, efisiensi waktu, serta transparansi distribusi barang. Pengembangan sistem menggunakan metode Waterfall dengan pendekatan UML dan framework Laravel. Sistem ini mendukung berbagai peran pengguna seperti procurement, admin gudang, staf gudang, marketing, dan manajer, dengan fitur utama seperti pengelolaan purchase order, penerimaan barang, sales order, mutasi barang, hingga pelaporan stok secara realtime. Hasil pengujian menggunakan metode blackbox menunjukkan bahwa sistem berjalan sesuai fungsionalitas yang diharapkan. Sistem ini diharapkan dapat menjadikan pengelolaan logistik di PT Atlas Wasa Nusantara lebih terstruktur dan produktif.

Kata kunci: Sistem Informasi, Manajemen Gudang, Laravel, Waterfall, PT Atlas Wasa Nusantara.



ABSTRACT

Arum Ningsih (11240144), Dita Ariska Loen (11240189), Annisa Adelia (11240159), Development of a Web Based Warehouse Management Information System at PT Atlas Wasa Nusantara.

Effective and efficient warehouse management is crucial in supporting a company's supply chain. PT Atlas Wasa Nusantara, a company engaged in defense technology procurement, faces challenges due to manual processes in recording goods movement and tracking logistics documents. This study aims to design and develop a web based warehouse management information system to improve data accuracy, time efficiency, and transparency in goods distribution. The system was developed using the Waterfall method with a UML approach and the Laravel framework. It supports various user roles such as procurement, warehouse admin, warehouse staff, marketing, and managers, with key features including purchase order management, goods receipt, sales order, goods mutation, and realtime stock reporting. Blackbox testing results show that the system functions as expected. This system is expected to make logistics management at PT Atlas Wasa Nusantara more structured and improve overall productivity.

Keywords: Information System, Warehouse Management, Laravel, Waterfall, PT Atlas Wasa Nusantara.



DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. Setyadi, "Sistem Informasi Logistik untuk Optimalisasi Pengelolaan Stok Barang pada Toko Bangunan," vol. 7, no. 2, 2024, doi: 10.32877/bt.v7i2.1776.
- [2] K. Wau, "Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Gudang Berbasis Website Dengan Metode Waterfall," vol. 1, no. 1, pp. 10–23, 2022.
- [3] R. Arifin and N. Latif, "Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Berbasis Web Pada Kantor Balai Latihan Masyarakat Makassar," *Inspir. J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 10, no. 1, pp. 68–76, 2020, doi: 10.35585/inspir.v10i1.2555.
- [4] W. W. Winarno, Sistem Informasi dan Teknologi Informasi: Sebuah Pengantar. Wingit Press, 2021.
- [5] A. Afif and C. N. P. Dewi, "Sistem Informasi Kearsipan untuk Menunjang Pendataan Surat Internal Menggunakan Metode FAST pada Biro Kepegawaian Kementerian Pertahanan," *J. SENAMIKA*, vol. 1, no. 2, pp. 234–246, 2020.
- [6] D. R. Prehanto, S. Kom, and M. Kom, *Buku Ajar Konsep Sistem Informasi*. Scopindo Media Pustaka, 2020.
- [7] T. Limbong, "Pemrograman Web Dasar." Yayasan Kita Menulis, 2021.
- [8] D. Krisbiantoro, M. Kom, P. D. Abda'u, and M. Kom, *Dasar Pemrograman Web Dengan Bahasa HTML, PHP, dan Database MySQL*, vol. 1. Zahira Media Publisher, 2021.
- [9] R. Fitri, S. Kom, and M. Kom, *Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL*. Deepublish, 2020.
- [10] B. Christudas and B. Christudas, *MySQL*. Springer, 2019.
- [11] Y. E. Rachmad *et al.*, *Rekayasa Perangkat Lunak*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- [12] Y. Y. H. A. Prasetyo, *Mudah Menguasai Framework Laravel*. Elex Media Komputindo, 2019. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?id=8tKdDwAAQBAJ
- [13] D. A. Susanto and H. Dwi, "Perancangan Sistem Informasi Gudang Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," vol. 10, no. 1, 2023.

- [14] H. Y. Senduk and M. N. N. Sitokdana, "Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Gudang Berbasis Website (Studi Kasus Slingbag Salatiga)," vol. 9, no. 1, 2022.
- [15] N. S. Farisky Baihaqqi, "Sistem Informasi Gudang Berbasis Web Untuk Penyimpanan Barang di PT Mitra Sukses Bangun Berrsama," vol. 7, no. 2, 2023.
- [16] T. A. Ampala Khoryanton, A. S. Alfauzi, A. Satito, H. Tristidjanto, and Sriharmanto, "Penerapan Teknologi Sistem Informasi Untuk Meningkatkan Produktivitas Packing List Pada Gudang Logistik CV Karoseri Laksana," vol. 6, no. 1, pp. 49–61, 2025.
- [17] H. R. Wicaksono, A. Pakarbudi, and R. Uttungga, "Rancang Bangun Warehouse Management System Menggunakan Metode Agile," vol. 4, no. 1, pp. 217–225, 2025, doi: 10.31284/p.semtik.2025-1.7131.
- [18] S. Putri, B. G. Sudarsono, and S. Syahriyanto, "Rancang Bangun Sistem Informasi Distribusi Logistik Berbasis Web Pada Pt. Lugas," *J. Ilm. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 174–189, 2024, doi: 10.46306/sm.v4i1.69.
- [19] A. T. Mahendra, R. D. Rachman, E. Reressy, and Valve, "Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Data Barang Persediaan Gudang Material," vol. 4, no. November, pp. 81–87, 2024.
- [20] Sugiyono, Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualita<mark>tif Dan R&D.</mark>
 Bandung: Alfabeta, 2019.
- [21] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RND*. Bandung: Alfabeta, 2019.

USA MANDIRI