

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN
BARANG BERBASIS WEB PADA
BENGKEL LAS DWI KARYA**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

M. AMSORI

12190054

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2023

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Jangan bersedih, sesungguhnya pertolongan akan datang bersama kesabaran (HR. Ahmad)

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, doa yang kalian panjatkan kepada Allah SWT selalu membawaku dalam melangkahkani kaki didunia ini, dalam menggapai cita-cita serta impian saya, walau tidak mudah saya akan terus berusaha agar semua doa yang kalian panjatkan membuahkan hasil yang baik untuk saya dan kalian. Penghormatan dan ungkapan rasa terima kasih saya ucapkan atas selesainya karya ini serta karya ini kupersembahkan kepada:

1. Keluarga besar saya yang telah senantiasa membantu menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Sri Muryani, M.Kom. selaku pembimbing skripsi yang selalu mendukung dan memberi arahan untuk bisa menyelesaikan skripsi ini.
3. Sahabat dan Teman-teman kampus Universitas Nusa Mandiri yang selalu setia dan memberikan semangat, yang telah banyak membantu saya dalam pembuatan skripsi ini, baik saran maupun kritik sehingga hasil yang di harapkan bisa lebih maksimal.
4. Seluruh Pihak Bengkel Las Dwi Karya yang telah banyak memberikan data dan informasi.
5. Orang istimewa yang juga selalu mendukung saya, agar penulisan skripsi ini cepat selesai.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Amsori
NIM : 12190054
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul "**Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada Bengkel Las Dwi Karya**", adalah asli (orisinil) atau tidak menjiplak (plagiat) 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 diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Nusa Mandiri dicabut/dibatalkan.

Bekasi, 31 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



M. Amsori

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Amsori
NIM : 12190054
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-Eksklusif (Non-Exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul "**Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada Bengkel Las Dwi Karya**", beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini 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 sebenar-benarnya.

Bekasi, 3 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



M. Amsori

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : M Amsori
NIM : 12190054
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN
BARANG BERBASIS WEB PADA BENGKEL LAS DWI
KARYA

Telah dipertahankan pada periode 2023-1 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, 05 September 2023

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Sri Muryani, M.Kom.



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Andi Saryoko, M.Kom.



Penguji II : Astriana Mulyani, S.Si, M.Kom



NUSA MANDIRI

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada Bengkel Las Dwi Karya**” adalah hasil karya asli M. Amsori dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku dilingkungan 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 dibawah ini :

Nama : M. Amsori
Alamat : Jalan Kaliabang Tengah No.09 RT.001/004 Bekasi Utara
No.Telp : 0895330339755
E-mail : muhammadamsory@gmail.com

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

KATA PENGANTAR

Pertama-tama penulis mengucapkan puji Syukur kepada Allah Subhanahu wa ta'ala, karena hanya dengan bimbingan dan petunjuk-Nya sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, **“Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada Bengkel Las Dwi Karya”**.

Tujuan penulisan Skripsi 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 Skripsi 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 Universitas Nusa Mandiri.
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Ketua Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri.
5. Ibu Sri Muryani, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Staff/Karyawan/Dosen di lingkungan Universitas Nusa Mandiri.
7. Orangtua terkasih yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.
8. H.Koswara selaku Pemilik Bengkel Las Dwi Karya.
9. Orang istimewa yang juga selalu mendukung saya.

10. Seluruh saudara, sahabat dan rekan-rekan Mahasiswa Teknik Informatika Angkatan 2019 Universitas Nusa Mandiri.

Serta semua pihak yang turut membantu sehingga terwujudnya penulisan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi 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 skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 31 Agustus 2023

Penulis



M. AMSORI



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRAK

M. Amsori (12190054), Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada Bengkel Las Dwi Karya.

Bengkel Las Dwi Karya adalah sebuah wirausaha yang bergerak di bidang jasa pengelasan khususnya pembuatan teralis pagar, jendela, pintu, kanopi, dan lain-lain. Dalam menjalankan proyeknya seringkali terjadi masalah karena proses persediaan barang masih dilakukan secara manual. Ketidaksiuaian dan duplikasi data stok sering terjadi, sehingga data dan informasi stok tidak sesuai dengan fisik stok yang ada. Transaksi barang masuk dan keluar seringkali mengakibatkan kesalahan dalam pengarsipan data yang mengakibatkan tertundanya proses pelaporan yang diminta. Penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi persediaan barang yang dapat mempermudah proses permintaan dan pengiriman barang serta meningkatkan efisiensi dan efektifitas sistem informasi persediaan barang. Berdasarkan hasil analisa pada penelitian ini penulis menggunakan Metode *SDLC (System Development Life Cycle)* dengan model *waterfall* sedangkan tool yang digunakan berupa *ERD (Entity Relationship Diagram)* dan *UML (United Modelling language)* dengan adanya sistem informasi persediaan barang berbasis web ini dapat lebih mudah dalam mendapatkan informasi terbaru, serta mempermudah dalam pengolahan data stock barang, barang masuk dan barang keluar.

Kata kunci: Sistem Informasi Persediaan, *Waterfall*, *ERD*, *UML*,



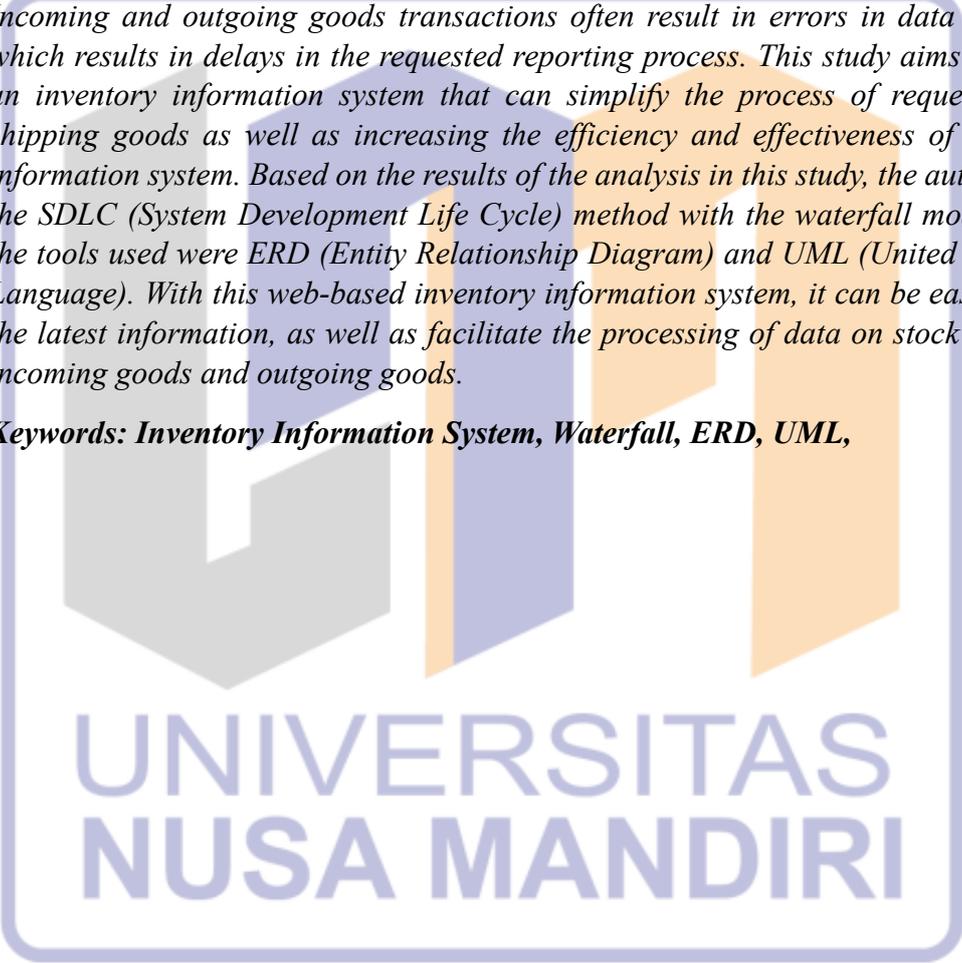
UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

M. Amsori (12190054), Web-Based Inventory Information System Design at Dwi Karya Welding Workshop.

Dwi Karya Welding Workshop is an entrepreneur engaged in the field of welding services, especially the manufacture of trellis fences, windows, doors, canopies, and others. In carrying out the project, problems often occur because the inventory process is still done manually. Incompatibility and duplication of stock data often occurs, so that the stock data and information does not match the existing physical stock. Incoming and outgoing goods transactions often result in errors in data archiving which results in delays in the requested reporting process. This study aims to design an inventory information system that can simplify the process of requesting and shipping goods as well as increasing the efficiency and effectiveness of inventory information system. Based on the results of the analysis in this study, the authors used the SDLC (System Development Life Cycle) method with the waterfall model, while the tools used were ERD (Entity Relationship Diagram) and UML (United Modeling Language). With this web-based inventory information system, it can be easier to get the latest information, as well as facilitate the processing of data on stock of goods, incoming goods and outgoing goods.

Keywords: Inventory Information System, Waterfall, ERD, UML,



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Damayanti, "Sistem Informasi Pendistribusian Barang Bengkel Las Dan Advertising Menggunakan Model Scm," *J. Komput. dan Inform.*, vol. 15, no. 1, pp. 209–218, 2020.
- [2] W. Purbasari, J. Purnomo, R. Safitri, dan Della Sinta Romadoni, P. Studi Teknik Informatika, and P. Studi Sistem Informasi STMIK Widya Utama, "Aplikasi Pemesanan Barang Di Bengkel Las Mutiara Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter," *J. Tek.*, vol. 8, no. 1, pp. 2598–294, 2023.
- [3] B. A. B. Ii, "Bab ii landasan teori 2.1," pp. 6–21, 2018.
- [4] I. Nihayah, A. R. Indrawati, R. Harris, I. Syaifulloh, and Y. Amrozi, "Perancangan Sistem Informasi Supply Chain Management Pengadaan Barang Perlengkapan Penanganan Covid-19.," *INFORMAL Informatics J.*, vol. 6, no. 3, p. 102, 2021, doi: 10.19184/isj.v6i3.21945.
- [5] I. Nawawi, A. Abdilah, and N. Nurajijah, "Inti Nusa Mandiri Sistem Monitoring Barang Cetak Berbasis Web," *Inti Nusa Mandiri*, vol. 14, no. 1, pp. 77–84, 2019.
- [6] L. Rahmawati, B. Priyatna, A. Hananto, and A. Solehudin, "Sistem Informasi Pengelolaan Proyek Bengkel Las Berbasis Web : Studi Kasus Bengkel Las Dua Putri," pp. 25–30.
- [7] V. O. Carvalho, "Left atrial volume and exercise capacity in adult heart transplant recipients," *J. Cardiothorac. Surg.*, vol. 6, no. 1, pp. 233–238, 2011, doi: 10.1186/1749-8090-6-9.
- [8] S. Karlana Indriani, "Sistem Informasi Inventory Alat Tulis Kantor (Atk) Menggunakan Metode Waterfall," *J. Techno Nusa Mandiri*, vol. 12, no. 1, pp. 69–76, 2015.
- [9] Y. Sen Sun, B. Qiu, and Q. S. Li, "The research of negative ion test method for fabric," *Adv. Mater. Res.*, vol. 756–759, no. 1, pp. 138–140, 2013, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMR.756-759.138.
- [10] Tamodia 2013, "Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Dengan Metode Fast(Framework For The Applications)," *J. PILAR Nusa Mandiri*, vol. Vol. 13, N, no. 2, pp. 2–266, 2017, [Online]. Available: <http://ejournal.nusamandiri.ac.id/ejurnal/index.php/pilar/article/view/705>
- [11] N. Armaini, B. Efendi, and Sudarmin, "Design of Supply Chain Management Distribution of Welding Workshop Materials At the Sisu Welding Workshop," *J. Tek. Inform. (JUTIF)3.2*, vol. 3, no. 2, pp. 375–380, 2022, [Online]. Available: <https://doi.org/10.20884/1.jutif.2022.3.2.208>
- [12] A. Wulandari, S. M. Sagita, and N. Dwitiyanti, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa pada Bengkel Las Listrik Mitra Baja Abadi," *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 2, no. 03, pp. 389–396, 2021, doi: 10.30998/jrami.v2i03.1254.