PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS *WEBSITE* PADA TOKO *SAVAGE FLAGSHIP STORE* MENGGUNAKAN METODE *WATERFALL*

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

MUHAMMAD ALBARZANJI

11220433

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2026

PERSEMBAHAN

"You are braver than you believe, stronger than you seem, and smarter than you think."

— A.A. Milne

"Kamu lebih berani dari yang kamu yakini, lebih kuat dari yang terlihat, dan lebih pintar dari yang kamu pikirkan."

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga karya sederhana ini dapat terselesaikan.

Dengan penuh kerendahan hati, penulis mempersembahkan Tugas Akhir ini untuk:

1. Ayahanda Ade Nazzaruddin dan Ibunda Susilowati, selaku orang tua dari penulis yang telah mengisi dunia penulis dengan penuh kebahagiaan dan menjadi alasan dalam setiap perjuangan yang penulis lakukan. Berkat segala perjuangan, doa, dan kasih sayangnya, penulis berhasil menjalani hidup dengan baik sampai saat ini.
2. Friesta Novia Santi, Chairussifa Anistia, Muhammad Rizqy Maulana, dan Tasya Riska Namira selaku Kakak kandung, dan Seluruh Keluarga Tercinta dari penulis yang selalu menjadi pundak dan sandaran dalam menghadapi berbagai problematika hidup yang datang silih berganti.
3. Nisa Stefani P yang merupakan support system dari penulis, yang selalu memberikan semangat dan mendoakan kelancaran setiap Langkah yang penulis ambil dalam kehidupan ini.
4. Kepada diri penulis sendiri, Muhammad Albarzanji yang telah bertahan sampai titik ini. Terima kasih selalu berusaha, selalu bangkit dan tidak pernah menyerah dengan apapun yg telah di mulai.

Tanpa mereka,
aku dan karya ini tak akan pernah ada

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini,saya:

Nama	: Muhammad Albarzanji
NIM	: 11220433
Program Studi	: Sistem Informasi
Fakultas	: Teknik Infomatika
Perguruan Tinggi	: Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul: **"Perancangan Sistem Informasi berbasis Website pada Toko Savage Flagship Store menggunakan metode *waterfall*"**, 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.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 18 Juli 2026
Yang menyatakan,



Muhammad Albarzanji

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

KARYA ILMIAH

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama	: Muhammad Albarzanji
NIM	: 11220433
Program Studi	: Sistem Informasi
Fakultas	: Teknik Infomatika
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: **"Perancangan Sistem Informasi berbasis Website pada Toko Savage Flagship Store menggunakan metode *waterfall*"**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **Universitas Nusa Mandiri**, berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internetatau 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 : 18 Juli 2026
Yang menyatakan,



Muhammad Albarzanji

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama	:	Muhammad Albarzanji
NIM	:	11220433
Program Studi	:	Sistem Informasi
Fakultas	:	Teknologi Informasi
Jenjang	:	Strata Satu (S1)
Judul Tugas Akhir	:	Perancangan Sistem Informasi berbasis Website pada Toko Savage Flagship Store menggunakan metode waterfall

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 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 14 Agustus 2026

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Faruq Aziz, M.Kom.

Ditandatangani Digital:
Faruq Aziz
2026-08-20 14:59:00

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Ani Yoraeni, S.Pd., M.Kom.

Ditandatangani Digital:
ani yoraeni
2026-08-21 15:59:29

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

Ditandatangani Digital:
Indah Purnamasari
2026-08-20 14:47:51

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Tugas Akhir yang berjudul "**Perancangan Sistem Informasi Berbasis *Website* Pada Toko *Savage Flagship Store* Menggunakan Metode *Waterfall***" adalah hasil karya tulis asli MUHAMMAD ALBARZANJI 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 ketikan 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	: MUHAMMAD ALBARZANJI
Alamat	: Jl. Rawasari Barat X No.42 Rt.001/Rw.04, Cempaka Putih, Jakarta Pusat.
No.Telp	: 0881024023446
E-mail	: albarzanji310@gmail.com

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, **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS *WEBSITE* PADA TOKO *SAVAGE FLAGSHIP STORE* MENGGUNAKAN METODE *WATERFALL*"**.

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:

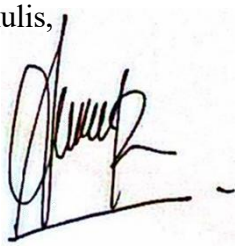
1. Rektor Universitas Nusa Mandiri
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri
4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
5. Bapak Faruq Aziz, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Bapak/ibu dosen Program Studi Sistem Informasi 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. Bapak Ale selaku Owner Toko *Savage Flagship Store*.
9. Staff/karyawan di lingkungan Toko *Savage Flagship Store*.
10. Rekan-rekan mahasiswa Universitas Nusa Mandiri.

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.

Jakarta, 18 Juli 2026

Penulis,



Muhammad Albarzanji

ABSTRAK

Muhammad Albarzanji (11220433), Perancangan Sistem Informasi Berbasis *Website* Pada Toko *Savage Flagship Store* Menggunakan Metode *Waterfall*

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong berbagai pelaku usaha untuk menerapkan sistem informasi berbasis *website* guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses bisnis. Toko *Savage Flagship Store* merupakan usaha yang bergerak di bidang penjualan produk *fashion* yang dalam kegiatan operasionalnya masih melakukan pengelolaan data produk, stok barang, transaksi penjualan, dan penyusunan laporan secara manual. Kondisi tersebut menyebabkan beberapa permasalahan, antara lain proses pencatatan yang memerlukan waktu relatif lama, tingginya risiko kesalahan (*human error*), kesulitan dalam pencarian data, serta keterlambatan penyusunan laporan penjualan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi berbasis *website* yang mampu mengintegrasikan pengelolaan data produk, stok barang, pelanggan, transaksi penjualan, dan laporan pada Toko *Savage Flagship Store*. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Waterfall*, yang terdiri atas tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, *code generation*, *testing*, dan *support*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Perancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang meliputi *Use case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*, *Component Diagram*, dan *Deployment Diagram*, sedangkan perancangan basis data menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). Hasil penelitian berupa rancangan sistem informasi berbasis *website* yang mampu mengelola data produk, stok, pelanggan, transaksi penjualan, serta menghasilkan laporan secara terintegrasi. Sistem yang dirancang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data, meminimalkan kesalahan pencatatan, mempercepat proses penyajian informasi, serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan. Dengan demikian, sistem informasi yang dirancang dapat menjadi solusi dalam mendukung digitalisasi proses bisnis pada Toko *Savage Flagship Store*.

Kata Kunci: Sistem Informasi, *Website*, Penjualan, *Waterfall*, UML, ERD.

ABSTRACT

Muhammad Albarzanji (11220433), Perancangan Sistem Informasi Berbasis *Website* Pada Toko *Savage Flagship Store* Menggunakan Metode *Waterfall*

The development of information technology has encouraged various business actors to implement website-based information systems to improve the effectiveness and efficiency of business processes. Savage Flagship Store is a business engaged in the sale of fashion products that in its operational activities still manages product data, inventory, sales transactions, and report preparation manually. This condition causes several problems, including the recording process that takes a relatively long time, a high risk of errors (human error), difficulties in data retrieval, and delays in the preparation of sales reports. This study aims to design a website-based information system that is able to integrate the management of product data, inventory, customers, sales transactions, and reports at Savage Flagship Store. The system development method used is Waterfall, which consists of the stages of needs analysis, system design, code generation, testing, and support. Data collection techniques are carried out through observation, interviews, and literature studies. The system design uses Unified Modeling Language (UML) which includes Use case Diagrams, Activity Diagrams, Sequence Diagrams, Class Diagrams, Component Diagrams, and Deployment Diagrams, while the database design uses Entity Relationship Diagrams (ERD). The research results in the design of a website-based information system capable of managing product, stock, customer, and sales transaction data, and generating integrated reports. The system can improve the effectiveness and efficiency of data management, minimize recording errors, expedite the information presentation process, and enhance the quality of customer service. Therefore, the designed information system can be a solution to support the digitalization of business processes at the Savage Flagship Store.

Keywords: Information System, Website, Sales, Waterfall, UML, ERD.

DAFTAR PUSTAKA

[1] A. A. Wahid, "Analisis metode *Waterfall* untuk pengembangan sistem informasi," *Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, vol. 1(1), pp. 1–5, 2020.

[2] R. B. Baskoro, Harjo, B, Loso Judijanto, Lucia Sri Istiyowati, Novi Indrayani, Khoirul Islam, Budanis Dwi Meilani, Mahaning Indrawaty Wijaya, *Konsep Dasar Sistem Informasi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2026.

[3] H. M. Valentine, L. Arum, K. Thyas, P. S. Informasi, and F. I. Komputer, "Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen," vol. 2, no. 2, pp. 135–144, 2024.

[4] Kamaludin, "Konsep dasar sistem informasi manajemen dalam konteks pendidikan," vol. 8, no. 12, pp. 549–560, 2024.

[5] M. I. A. Jabbar, "KOMPONEN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDIDIKAN TINGGI Muhammad," *J. Statement*, vol. 15, no. 1, pp. 45–50, 2025.

[6] V. Miftahuljannah, A. Suharso, P. S. Informatika, F. I. Komputer, and U. S. Karawang, "Pengimplementasian Berbagai Web Berdasarkan Kebutuhan Pengguna dengan menggunakan Metode Systematic Literature Review," *Infontech J.*, vol. 1861, no. 9, pp. 402–405, 2023.

[7] Y. F. Hendra, Riti, "PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI *WEBSITE* DENGAN KONSEP UI / UX UNTUK MENGOPTIMALKAN MARKETING PERUSAHAAN," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 11, no. 3, 2023.

[8] A. F. Ghozali and R. Sofian, "PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE *WATERFALL*," *J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. XVI, no. 1, 2026.

[9] S. Narulita, A. Nugroho, and M. Z. Abdillah, "Diagram Unified Modelling Language (UML) untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (SIMLITABMAS) Universitas Nasional Karangturi Semarang , Indonesia (deskripsi) dan perancangan sistem , khususnya pada pemrogr," *J. Publ. Sist. Inf. dan Telekomun. Vol.*, vol. 2, no. 3, pp. 244–256, 2024.

[10] Zulkifli, R., "Analisis Keselarasan Diagram Unified Modeling Language (UML) terhadap Implementasi Pemrograman Berorientasi Objek.," 2026.

[11] M. Ilham, R. E. Putri, and M. Zen, "Perancangan Sistem Penjualan Baju Pada Toko Asia Fashion Berbasis *Website*," vol. 5, no. 3, pp. 895–904, 2025.

[12] Rouyati and A. S. F. Zahra, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Fashion Muslimah Berbasis *Website* Dengan Metode *Waterfall*," vol. 4, no. 1, pp. 43–51, 2024.

[13] S. Mulyati, A. Rahman, R. Hapipah, A. Bagus, A. Wahidar, and A. Saifudin, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Toko Pakaian," vol. 6, no. 1, pp. 12–18, 2023, doi: 10.32493/jtsi.v6i1.22638.