

**IMPLEMENTASI DOM PADA LARAVEL
UNTUK SISTEM TRANSAKSI JUAL BELI ONLINE
TOKO BLOOMY PEONY**

TUGAS AKHIR



diajukan oleh:

Nama : Herlambang Yanuar Kristanta

Raihan Aji Safitra

NIM : 21.01.4701

21.01.4660

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**IMPLEMENTASI DOM PADA LARAVEL
UNTUK SISTEM TRANSAKSI JUAL BELI ONLINE
TOKO BLOOMY PEONY**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya
Komputer Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh

Nama : Herlambang Yanuar Kristanta

Raihan Aji Safitra

NIM : 21.01.4701

21.01.4660

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

IMPLEMENTASI DOM PADA LARAVEL UNTUK SISTEM TRANSAKSI JUAL BELI ONLINE

TOKO BLOOMY PEONY

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Herlambang Yanuar Kristanta 21.01.4701

Raihan Aji Safitra 21.01.4660

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 10 Februari 2026

Dosen Pembimbing,



Toto Indriyatmoko, M.Kom.

NIK. 190302407

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**IMPLEMENTASI DOM PADA LARAVEL
UNTUK SISTEM TRANSAKSI JUAL BELI ONLINE
TOKO BLOOMY PEONY**
yang disusun dan diajukan oleh

Herlambang Yanuar Kristanta

21.01.4701

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Februari 2026

Susunan Dewan Penguji

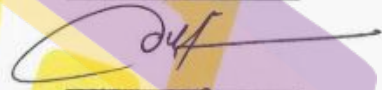
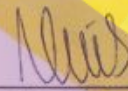
Nama Penguji

Tanda Tangan

Melany Mustika Dewi, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302455

Pramudhita Ferdiansyah, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302409

Fauzia Anis Sekarningrum, S.T., M.T
NIK. 190302683



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer
Tanggal 18 Februari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Herlambang Yanuar Kristanta
NIM : 21.01.4701

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

IMPLEMENTASI DOM PADA LARAVEL UNTUK SISTEM TRANSAKSI JUAL BELI ONLINE TOKO BLOOMY PEONY

Dosen Pembimbing : Toto Indriyatmoko, M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 10 Februari 2026

Yang Menyatakan,



Herlambang Yanuar Kristanta

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Raihan Aji Safitra
NIM : 21.01.4660

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

IMPLEMENTASI DOM PADA LARAVEL UNTUK SISTEM TRANSAKSI JUAL BELI ONLINE TOKO BLOOMY PEONY

Dosen Pembimbing : Toto Indriyatmoko, M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 10 Februari 2026

Yang Menyatakan,

*Meterai Asli
Rp 10.000*

Raihan Aji Safitra

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “IMPLEMENTASI DOM PADA LARAVEL UNTUK SISTEM TRANSAKSI JUAL BELI ONLINE TOKO BLOOMY PEONY”. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan dari Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan, penulis mendapatkan bantuan, dukungan, dan bimbingan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Toto Indriyatmoko, M.Kom selaku dosen pembimbing
2. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhir kata, penulis berharap laporan ini memberikan manfaat dan pengetahuan bagi pembaca.

Yogyakarta, 18 Februari 2026



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
Abstract.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Literature Review.....	5
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 Website.....	10
2.2.2 Framework.....	10
2.2.3 Bootstrap.....	10
2.2.4 DOM	10
2.2.5 Waterfall	11
2.2.6 Laravel.....	11
2.2.7 Blackbox testing	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Proses bisnis yang sedang berlangsung	13
3.2 Tahapan Penelitian	14
3.2.1 Requirement	15
3.2.2 Analisis.....	17
3.2.2.1 Analisis Kebutuhan.....	17
3.2.3 System Design.....	18

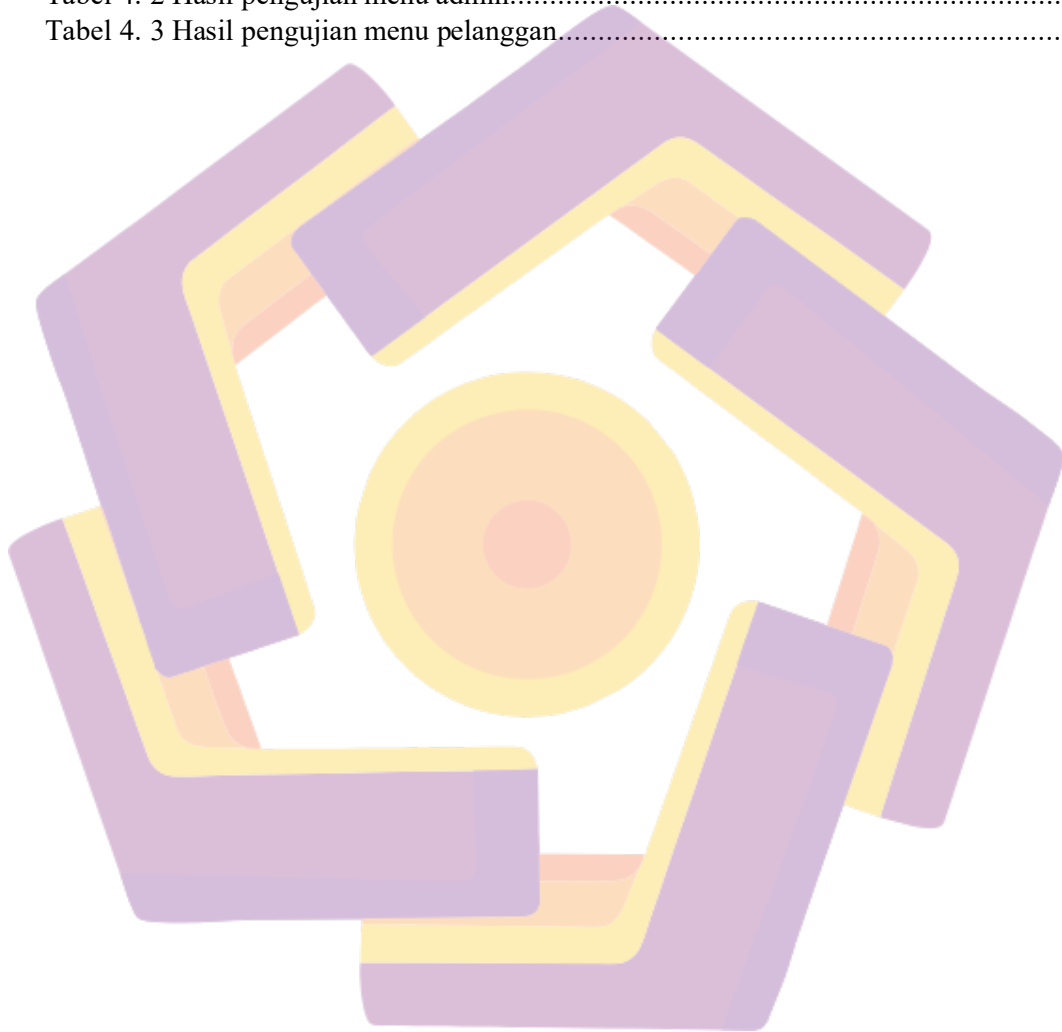
3.2.3.1 Struktur Halaman Utama Sistem.....	21
3.2.3.2 Distribusi Hak Akses Pengguna.....	21
3.2.3.3. Dashboard.....	22
3.2.3.5 Pengguna	22
3.2.3.6 Formulir Kontak.....	23
3.2.3.7 Keranjang	23
3.2.3.8. Transaksi	23
3.2.3.9 Riwayat	23
3.2.3.10 Design Wireframe.....	25
3.2.4 Coding / Development.....	34
3.2.5 Testing	34
3.2.6 Deployment.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1 Hasil analisa.....	44
4.2 Implementasi Coding.....	45
4.2.1 Penerapan Document Object Model (DOM)	47
4.3 Implementasi Frontend	52
4.4 Pengujian.....	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode Waterfall	11
Gambar 3. 1 Alur bisnis yang sedang berjalan	13
Gambar 3. 2 Langkah Penelitian.....	14
Gambar 3. 3 Susunan tabel di MySQL	19
Gambar 3. 4 Alur sistem yang dirancang.....	20
Gambar 3. 5 Sitemap desain.....	21
Gambar 3. 6 Use diagram.....	25
Gambar 3. 7 Landing Page	26
Gambar 3. 9 Register	27
Gambar 3. 10 Dashboard User.....	27
Gambar 3. 11 Keranjang	28
Gambar 3. 12 Transaksi	28
Gambar 3. 13 Riwayat	29
Gambar 3. 14 Logout.....	29
Gambar 3. 15 Dashboard Admin.....	30
Gambar 3. 16 Pengguna Admin	30
Gambar 3. 17 Form Kontak.....	31
Gambar 3. 18 Aset Admin.....	31
Gambar 3. 19 Produk Admin.....	32
Gambar 3. 20 Transaksi Admin	33
Gambar 3. 21 Riwayat Admin	33
Gambar 4. 1 Tambah Produk.....	45
Gambar 4. 2 Tambah Keranjang	45
Gambar 4. 3 Checkout	46
Gambar 4. 4 Transaksi	46
Gambar 4. 5 Dashboard User.....	47
Gambar 4. 6 Aset Admin.....	48
Gambar 4. 7 Keranjang	48
Gambar 4. 8 Layouts Admin.....	49
Gambar 4. 9 Layouts User.....	49
Gambar 4. 10 Admin Produk.....	51
Gambar 4. 11 Home Shop	52
Gambar 4. 12 Tambah Produk	53
Gambar 4. 13 Register	53
Gambar 4. 14 Dashboard Admin.....	54
Gambar 4. 15 Dashboard Pelanggan.....	55
Gambar 4. 16 Master Produk	55
Gambar 4. 17 Daftar Pelanggan	56
Gambar 4. 18 Keranjang	57
Gambar 4. 19 Transaksi	57
Gambar 4. 20 Riwayat	58
Gambar 4. 21 Form Kontak.....	59

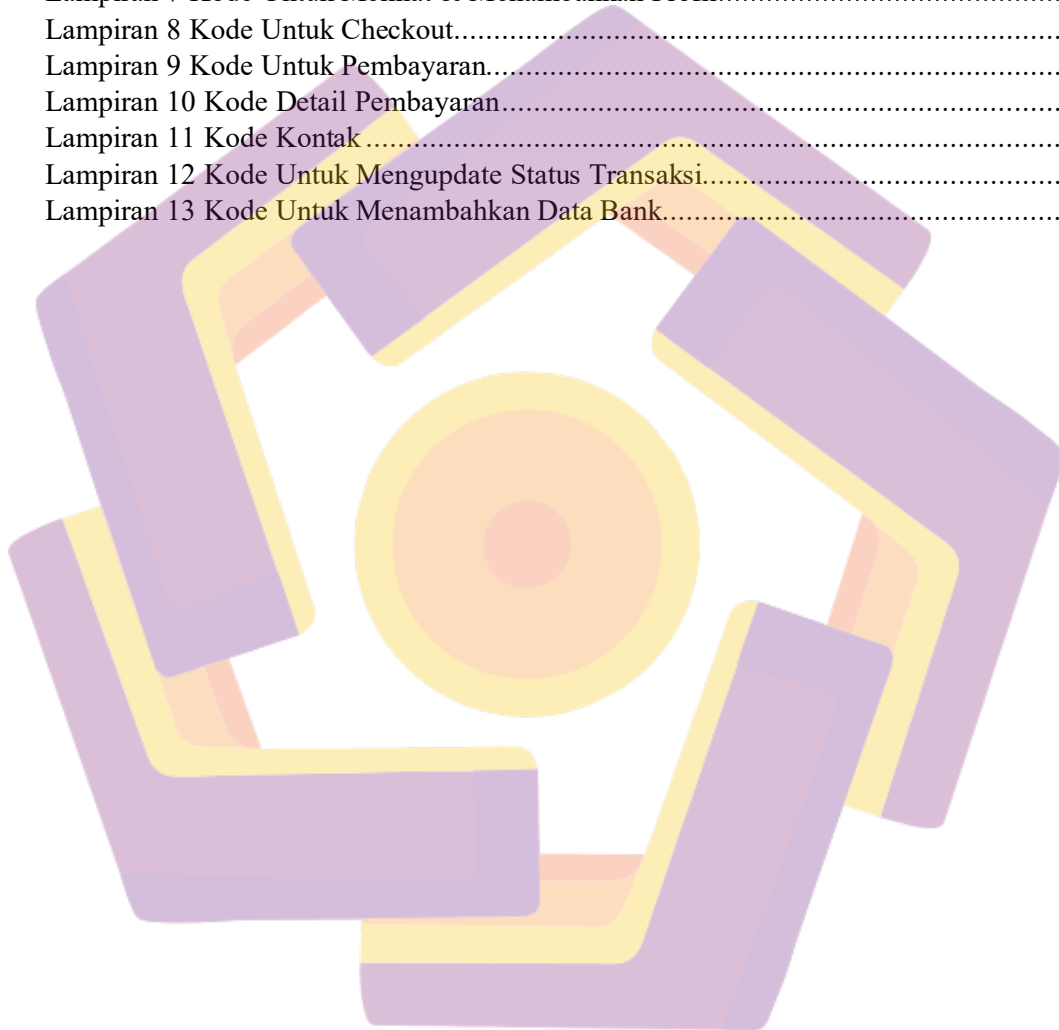
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Sebelumnya	7
Tabel 3. 1 Daftar Pertanyaan Wawancara	15
Tabel 3. 2 Kebutuhan Hardware	18
Tabel 3. 3 Kebutuhan Software.....	18
Tabel 3. 4 Daftar Tabel	23
Tabel 3. 5 Daftar testing menu admin.....	35
Tabel 3. 6 Daftar testing menu pelanggan.....	38
Tabel 4. 1 Masalah dan solusi.....	44
Tabel 4. 2 Hasil pengujian menu admin.....	60
Tabel 4. 3 Hasil pengujian menu pelanggan.....	63



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kode Registrasi.....	67
Lampiran 2 Kode Login.....	67
Lampiran 3 Kode Menampilkan Produk.....	68
Lampiran 4 Kode Menambahkan Produk.....	68
Lampiran 5 Kode Untuk Melihat Detail Transaksi	69
Lampiran 6 Kode Untuk Melihat Riwayat.....	69
Lampiran 7 Kode Untuk Melihat & Menambahkan Profil.....	70
Lampiran 8 Kode Untuk Checkout.....	71
Lampiran 9 Kode Untuk Pembayaran.....	71
Lampiran 10 Kode Detail Pembayaran.....	72
Lampiran 11 Kode Kontak.....	72
Lampiran 12 Kode Untuk Mengupdate Status Transaksi.....	73
Lampiran 13 Kode Untuk Menambahkan Data Bank.....	73



INTISARI

Toko Bloomy Peony menjual aksesoris fashion, tetapi masih menghadapi masalah dalam proses penjualan karena sistem transaksi dan pencatatan data dilakukan secara manual. Ini terutama berlaku untuk mengelola katalog produk, memverifikasi pembayaran, dan mengumpulkan informasi tentang stok barang. Kondisi ini menyebabkan pelanggan tidak nyaman dan transaksi tertunda. Akibatnya, tujuan penelitian ini adalah untuk membuat sistem transaksi jual beli *online* berbasis web yang dapat mengintegrasikan transaksi, keranjang belanja, dan katalog produk ke dalam satu platform. Sistem ini dibangun dengan teknologi pengembangan web seperti PHP, HTML, CSS, JavaScript, dan MySQL, bersama dengan *framework* Laravel dan Bootstrap. juga menggunakan *Document Object Model* (DOM) untuk meningkatkan interaksi antarmuka pengguna. *Analisis, design, implementasi, testing, dan deployment* adalah langkah-langkah dari metode *Waterfall* dalam pengembangan sistem yang digunakan. Hasil penelitian ini berupa sistem *e-commerce* berbasis web yang dapat mempercepat proses transaksi, mengurangi kesalahan pencatatan, meningkatkan efisiensi pengelolaan penjualan, dan membuat transaksi *online* lebih nyaman bagi pelanggan.

Kata kunci: E-commerce, Laravel, Document Object Model, Transaksi Online, Waterfall

Abstract

Bloomy Peony Store sells fashion accessories, but still faces problems in the sales process because the transaction and data recording systems are done manually. This is especially true for managing product catalogs, verifying payments, and collecting information about stock. This situation causes customer dissatisfaction and delayed transactions. As a result, the purpose of this research is to create a web-based online transaction system that can integrate transactions, shopping carts, and product catalogs into one platform. This system is built with web development technologies such as PHP, HTML, CSS, JavaScript, and MySQL, along with the Laravel and Bootstrap frameworks. It also uses Document Object Model (DOM) to improve user interface interaction. Analysis, design, implementation, testing, and deployment are the steps of the Waterfall method used in system development. The results of this research are a web-based e-commerce system that can speed up the transaction process, reduce recording errors, improve sales management efficiency, and make online transactions more convenient for customers.

Keyword: *E-commerce, Laravel, Document Object Model, Online Transactions, Waterfall*