

Pengembangan Web Penjualan Produk UMKM UD Laris Menggunakan Laravel

Muhammad Fadhil Hasbi

1900016050

Skripsi diajukan kepada
Fakultas Sains dan Teknologi Terapan
sebagai bagian persyaratan untuk meraih derajat

Sarjana Komputer

pada Program Studi Sistem Informasi



Universitas Ahmad Dahlan
Yogyakarta

September, 2024

Skripsi

**Pengembangan Web Penjualan Produk
UMKM UD Laris Menggunakan Laravel**

Muhammad Fadhil Hasbi

1900016050

Dipertahankan di depan Dewan Pengaji

tanggal 03 Oktober 2024



Dr. Mursid Wahyu Hananto,
S.Si., M.Kom.
Ketua/Pembimbing



Farid Suryanto, S.Pd., MT.
Pengaji 1



Arif Rahman, Dr., S.Kom., M.T.
Pengaji 2



Diterima sebagai bagian
persyaratan untuk meraih derajat
Sarjana Komputer,

Dr. Yudi Ari Adi S.Si., M.Si.
Dekan FAST

Pernyataan Tidak Plagiat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Fadhil Hasbi

NIM : 1900016050

Email : muhammad1900016050@webmail.uad.ac.id

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Sains dan Teknologi Terapan

Judul Tesis : Pengembangan Web Penjualan Produk UMKM UD Laris Menggunakan Laravel

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan di setujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 31 Oktober 2024
Yang Menyatakan



Muhammad Fadhil Hasbi

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Fadhil Hasbi
NIM : 1900016050
Email : muhammad1900016050@webmail.uad.ac.id
Fakultas : Sains dan Teknologi Terapan
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Web Penjualan Produk UMKM UD Laris Menggunakan Laravel

Dengan ini saya menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut

Saya (**mengijinkan/tidak mengijinkan**) karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 31 Oktober 2024



Muhammad Fadhil Hasbi

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



Dr. Mursid Wahyu Hananto, S.Si., M.Kom.

Motto dan Persembahan

"Maka, sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan." QS. Asy-Syarḥ [94]: 5

"Hold on to this moment. We can't stop here." – Agent Wraith

Skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Mama dan Bapak tercinta yang selalu mendoakan dan memberi dukungan serta kasih sayang kepada saya dengan semua kebaikan yang tak dapat terbalaskan dengan apapun.
2. Teman-teman semua yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Terima kasih untuk dukungan dan doanya selama ini.
3. Para pembaca semua yang semoga mendapatkan manfaat dari skripsi ini.

Kata Pengantar

Bismillahirrahmaanirrahiim,

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji bagi Allah swt., Tuhan semesta alam yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan inayah kepada hambaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (Skripsi) ini.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam menyelesaikan laporan ini berkat dorongan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Yudi Ari Adi S.Si., M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Terapan UAD.
2. Ibu Sri Handayaningsih, S.T., M.T. selaku Kaprodi Sistem Informasi.
3. Bapak Dr., Mursid Wahyu Hananto, S.Si., M.Kom. selaku dosen pembimbing tugas akhir.
4. Bapak Farid Suryanto, S.Pd., MT. selaku dosen penguji I.
5. Bapak Arif Rahman, Dr., S.Kom., M.T. selaku dosen penguji II.

Selanjutnya penulis juga menyampaikan terimakasih kepada keluarga besar khususnya kepada orang tua saya, my brother & sister. Kepada FNF yang selalu meyakinkan dan menyemangati penulis. Rekan tim pengembang yang telah membantu dan bekerja untuk membangun prototipe aplikasi ini. Rekan-rekan Sistem Informasi UAD Angkatan 2019 yang telah bersamai perjalanan

selama masa perkuliahan ini. Juga kepada teman-teman Kos Rama Jaya dan Kos AZ.

Terakhir, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun, karena Skripsi ini sangat jauh dari sempurna. Penulis berharap karya ini dapat memberi manfaat bagi para pembaca secara umum. Dengan demikian, semoga kebaikan dari penelitian ini bisa diteruskan di masa mendatang. Semoga Allah meridhoi langkah kita. Aamiin.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Daftar Isi

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan Tidak Plagiat.....	iii
Halaman Pernyataan Persetujuan Akses.....	iv
Motto dan Persembahan.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Tabel.....	xix
Daftar Kode Program.....	xxi
Abstrak.....	xxiii
Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Rumusan Masalah.....	4

1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
Kajian Teori.....	6
2.1 Kajian Terdahulu.....	6
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 UMKM.....	8
2.2.2 Website atau <i>Web</i>	9
2.2.3 Web Statis dan Web Dinamis.....	9
2.2.4 HTML.....	9
2.2.5 CSS.....	10
2.2.6 Tailwind CSS.....	10
2.2.7 PHP.....	10
2.2.8 Laravel.....	10
2.2.9 Livewire.....	11
2.2.10 X3D.....	12
2.2.11 X3DOM.....	12
2.2.12 Model View Controller.....	13
2.2.13 User Acceptance Test.....	13

2.2.14 Metode Incremental.....	14
2.2.15 Skala Likert.....	15
Metode Penelitian.....	17
3.1 Subjek Penelitian.....	17
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	17
3.3 Tahapan Penelitian.....	18
3.3.1 Analisis.....	18
3.3.1.1 Pengumpulan Data.....	18
3.3.1.2 Pembuatan Model Proses.....	19
3.3.1.3 Pembuatan Spesifikasi.....	20
3.3.2 Desain.....	21
3.3.2.1 Desain Arsitektur.....	21
3.3.2.2 Desain Data.....	21
3.3.2.3 Desain Struktur Halaman.....	21
3.3.2.4 Desain Antarmuka Pengguna.....	21
3.3.3 Pengkodean.....	22
3.3.4 Pengujian.....	22
Hasil dan Pembahasan.....	23

4.1 Hasil Penelitian.....	23
4.1.1 Analisis.....	23
4.1.1.1 Pengumpulan Data.....	23
4.1.1.2 Pembuatan Model Proses.....	24
4.1.1.3 Pembuatan Spesifikasi.....	39
4.1.2 Desain.....	43
4.1.2.1 Desain Arsitektur.....	43
4.1.2.2 Desain Basis Data.....	44
4.1.2.3 Desain Struktur Halaman.....	49
4.1.2.4 Desain Antarmuka Pengguna.....	50
4.1.3 Pengkodean.....	68
4.1.3.1 Koneksi Database.....	68
4.1.3.2 Halaman Login Customer.....	68
4.1.3.3 Halaman Register Customer.....	71
4.1.3.4 Halaman Reset Password.....	73
4.1.3.5 Halaman Dashboard Customer.....	74
4.1.3.6 Halaman Manajamen Profil.....	75
4.1.3.7 Halaman Beranda.....	77

4.1.3.8 Halaman Kategori.....	81
4.1.3.9 Halaman Produk.....	83
4.1.3.10 Halaman Produk Detail.....	87
4.1.3.11 Halaman Keranjang.....	89
4.1.3.12 Halaman FAQ.....	94
4.1.3.13 Halaman Login Admin.....	96
4.1.3.14 Halaman Dashboard Admin.....	100
4.1.3.15 Halaman Resource Filament Banner.....	102
4.1.3.16 Halaman Resource Filament Pengguna.....	104
4.1.3.17 Halaman Resource Filament Kategori.....	107
4.1.3.18 Halaman Resource Filament Produk.....	109
4.1.4 Pengujian.....	112
4.1.4.1 Alpha Test.....	112
4.1.4.2 Beta Test.....	114
4.2 Pembahasan.....	121
4.2.1 Kemudahan dan Kelengkapan Fitur.....	122
4.2.2 Kelebihan dan Kekurangan.....	123
4.2.3 Hambatan dan Masalah.....	124

Penutup.....	125
5.1 Kesimpulan.....	125
5.2 Saran.....	126
Daftar Acuan.....	127
LAMPIRAN.....	130

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Cara kerja Livewire.....	11
Gambar 2.2 Model arsitektur MVC.....	13
Gambar 2.3 Model Metode Incremental (Pressman, 2010).....	14
Gambar 3.1 Model Incremental.....	18
Gambar 4.1 Data Flow Diagram Level 0.....	25
Gambar 4.2 Data Flow Diagram Level 1.....	26
Gambar 4.3 Data Flow Diagram Level 2 1.0.....	27
Gambar 4.4 Data Flow Diagram Level 2 3.0.....	28
Gambar 4.5 Desain Data Flow Diagram Level 2 5.0.....	29
Gambar 4.6 Desain Data Flow Diagram Level 3 5.1.....	30
Gambar 4.7 Desain Data Flow Diagram Level 3 5.2.....	31
Gambar 4.8 Desain Data Flow Diagram Level 3 5.3.....	32
Gambar 4.10 Diagram Relasi Entitas.....	35
Gambar 4.11 Kardinalitas dan Modalitas Relasi ke-1.....	35
Gambar 4.12 Kardinalitas dan Modalitas Relasi ke-2.....	35
Gambar 4.13 Kardinalitas dan Modalitas Relasi ke-3.....	36

Gambar 4.14 Kardinalitas dan Modalitas Relasi ke-4.....	36
Gambar 4.15 Kardinalitas dan Modalitas Relasi ke-5.....	37
Gambar 4.16 Kardinalitas dan Modalitas Relasi ke-6.....	37
Gambar 4.17 Kardinalitas dan Modalitas Relasi ke-7.....	38
Gambar 4.18 Kardinalitas dan Modalitas Relasi ke-8.....	39
Gambar 4.19 Kardinalitas dan Modalitas Relasi ke-9.....	39
Gambar 4.20 Desain Arsitektur Awal Web Penjualan UD Laris.....	43
Gambar 4.21 Desain Arsitektur Aplikasi Menggunakan MVC.....	44
Gambar 4.22 Desain Database.....	49
Gambar 4.23 Desain Struktur Halaman Situs Utama.....	50
Gambar 4.24 Desain Struktur Halaman Situs Admin.....	50
Gambar 4.25 Desain Halaman Login Web UD Laris.....	51
Gambar 4.26 Desain Halaman Registrasi.....	52
Gambar 4.27 Desain Halaman Lupa Password.....	52
Gambar 4.28 Desain Halaman Dashboard Customer.....	53
Gambar 4.29 Desain Halaman Manajemen Profil.....	54
Gambar 4.30 Desain Halaman Beranda.....	54
Gambar 4.31 Desain Halaman Kategori.....	55

Gambar 4.32 Desain Halaman Produk.....	56
Gambar 4.33 Desain Halaman Produk Detail.....	56
Gambar 4.34 Desain Halaman Keranjang.....	57
Gambar 4.35 Desain Halaman FAQ.....	58
Gambar 4.36 Desain Halaman Login Admin Panel.....	59
Gambar 4.37 Desain Halaman Dashboard Admin.....	59
Gambar 4.38 Desain Halaman Lihat Daftar Banner.....	60
Gambar 4.39 Desain Halaman Tambah Data Banner.....	61
Gambar 4.40 Desain Halaman Edit Data Banner.....	61
Gambar 4.41 Desain Halaman Hapus Data Banner.....	62
Gambar 4.42 Desain Halaman Daftar Pengguna.....	62
Gambar 4.43 Desain Halaman Lihat Daftar Kategori.....	63
Gambar 4.44 Desain Halaman Tambah Data Kategori.....	64
Gambar 4.45 Desain Halaman Edit Data Kategori.....	64
Gambar 4.46 Desain Halaman Hapus Data Kategori.....	65
Gambar 4.47 Desain Halaman Lihat Daftar Produk.....	65
Gambar 4.48 Desain Halaman Tambah Data Produk.....	66
Gambar 4.49 Desain Halaman Edit Data Produk.....	67

Gambar 4.50 Desain Halaman Hapus Data Produk.....	67
Gambar 4.51 Tampilan Halaman Login Customer.....	69
Gambar 4.52 Tampilan Halaman Register Customer.....	71
Gambar 4.53 Tampilan Halaman Reset Password.....	73
Gambar 4.54 Tampilan Halaman Dashboard Customer.....	75
Gambar 4.55 Tampilan Halaman Manajemen Profil.....	76
Gambar 4.56 Tampilan Halaman Beranda.....	78
Gambar 4.57 Tampilan Halaman Kategori.....	82
Gambar 4.58 Tampilan Halaman Produk Web UD Laris.....	83
Gambar 4.59 Tampilan Halaman Produk Detail.....	87
Gambar 4.60 Tampilan Halaman Keranjang.....	90
Gambar 4.61 Tampilan Halaman FAQ.....	94
Gambar 4.62 Tampilan Halaman Login Admin.....	96
Gambar 4.63 Tampilan Halaman Dashboard Admin.....	100
Gambar 4.64 Tampilan Halaman Resource Filament Banner.....	103
Gambar 4.65 Tampilan Halaman Resource Filament Pengguna.....	105
Gambar 4.66 Tampilan Halaman Resource Filament Kategori.....	107
Gambar 4.67 Tampilan Halaman Resource Filament Produk.....	109

Gambar 4.68 Posisi Jumlah Skor Uji Beta Customer dalam Skala Likert.....118

Gambar 4.69 Posisi Jumlah Skor Uji Beta Admin dalam Skala Likert.....121

Daftar Tabel

Tabel 2.1 Kajian Penelitian Terdahulu.....	7
Tabel 3.1 Hardware Kebutuhan Penelitian.....	17
Tabel 3.2 Software Kebutuhan Penelitian.....	17
Tabel 4.1 Atribut tiap Entitas.....	34
Tabel 4.2 Struktur Tabel Users.....	44
Tabel 4.3 Struktur Tabel Slides.....	45
Tabel 4.4 Struktur Tabel Categories.....	46
Tabel 4.5 Struktur Tabel Products.....	46
Tabel 4.6 Struktur Tabel Category Product.....	47
Tabel 4.7 Struktur Tabel Custom Products.....	47
Tabel 4.8 Struktur Tabel Orders.....	48
Tabel 4.9 Daftar Tester Pengujian Alpha Test.....	113
Tabel 4.10 Hasil Pengujian Alpha Test.....	113
Tabel 4.11 Skor Pengujian.....	114
Tabel 4.13 Daftar Tester Beta Test.....	115
Tabel 4.14 Hasil Pengujian Beta Test Customer.....	115

Tabel 4.15 Hasil Pengujian Beta Test Admin.....119

Daftar Kode Program

Kode Program 4.1 Koneksi Database.....	68
Kode Program 4.2 Halaman Login Customer.....	69
Kode Program 4.3 Halaman Register Customer.....	71
Kode Program 4.4 Halaman Reset Password.....	73
Kode Program 4.5 Halaman Dashboard Customer.....	75
Kode Program 4.6 Halaman Manajemen Profil.....	76
Kode Program 4.7 Halaman Beranda.....	78
Kode Program 4.8 Halaman Kategori.....	82
Kode Program 4.9 Halaman Produk.....	84
Kode Program 4.10 Halaman Produk Detail.....	87
Kode Program 4.11 Halaman Keranjang.....	90
Kode Program 4.12 Halaman FAQ.....	95
Kode Program 4.13 Halaman Login Admin.....	96
Kode Program 4.14 Halaman Dashboard Admin.....	101
Kode Program 4.15 Halaman Resource Filament Banner.....	103
Kode Program 4.16 Halaman Resource Filament Pengguna.....	105

Kode Program 4.17 Halaman Resource Filament Kategori.....107

Kode Program 4.18 Halaman Resource Filament Produk.....109

Pengembangan Web Penjualan Produk UMKM UD Laris Menggunakan Laravel

Web Development of Product Sales UD Laris MSME using Laravel

Abstrak

UD Laris, sebuah UMKM di Yogyakarta yang bergerak di bidang mebel, mengalami penurunan signifikan dalam jumlah kunjungan pelanggan ke toko fisik akibat dampak pandemi COVID-19. Penurunan tersebut berdampak pada menurunnya pendapatan dan terbatasnya jangkauan pasar. Di tengah perubahan perilaku konsumen yang semakin beralih ke belanja online, UD Laris menghadapi tantangan dalam meningkatkan aksesibilitas produk dan mempertahankan daya saing. Oleh karena itu, diperlukan solusi media online yang efektif untuk memfasilitasi proses penjualan dan memperluas jangkauan pelanggan.

Penelitian ini menggunakan metode inkremental dengan tahap-tahap analisis, desain, pengkodean, dan pengujian. Pengembangan aplikasi berbasis web ini menggunakan framework Laravel dengan bahasa pemrograman PHP untuk fleksibilitas dan mempercepat pengembangan fitur. Laravel dipilih karena keunggulannya dalam manajemen basis data dan pengelolaan pengembangan aplikasi yang lebih cepat serta terstruktur. Pengujian dilakukan untuk memastikan aplikasi memenuhi kebutuhan fungsionalitas UD Laris dalam hal pengelolaan produk dan sistem pemesanan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa prototipe aplikasi berbasis web yang dibangun diterima dengan baik oleh pengguna. Situs web memungkinkan calon pembeli untuk mengakses informasi produk dan melakukan pemesanan secara online, sementara sistem admin panel mempermudah pengelolaan data internal. Pengguna internal merasakan kemudahan dalam mengelola produk, kategori, dan pemesanan dengan tampilan antarmuka yang sederhana namun efektif. Dengan sistem ini, UD Laris dapat memperluas jangkauan pasar secara signifikan dan meningkatkan daya saing di pasar digital.

Kata kunci: Web3D, Metode Inkremental, Laravel, Kustomisasi.