

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN SISTEM *E-COMMERCE*
BERBASIS *WEBSITE* PADA TOKO
SPAREPART SUMBER URIP
MEGGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL***



**Ricky Revaldo
NPM. 18120084**

**DOSEN PEMBIMBING
Shofiya Syidada, S.Kom., M.Kom**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
TAHUN 2023**

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi salah satu
syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer (S.Kom)
di
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh :

RICKY REVALDO

NPM : 18120084

Hari/Tanggal Sidang : Rabu, 12 Juli 2023

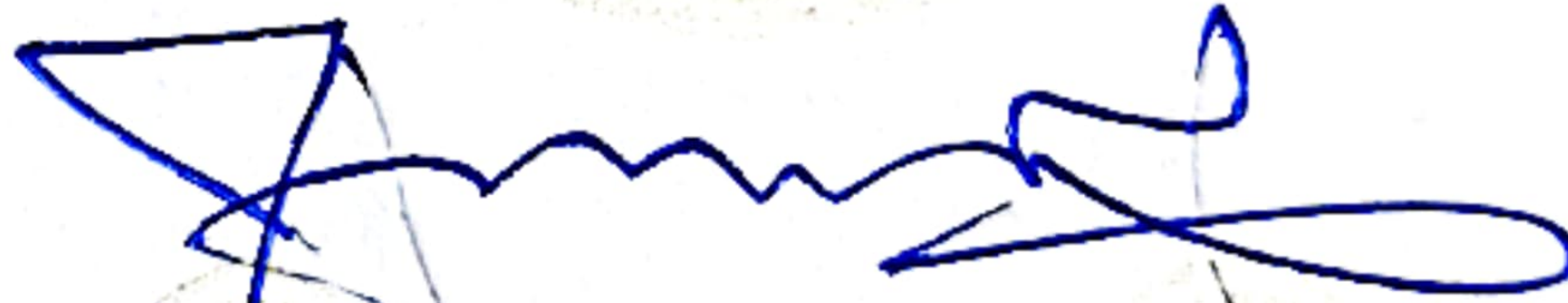
Pembimbing



Shofiya Syidada, S.Kom., M.Kom.

NIK : 09416-ET

**Ketua Program Studi
Informatika**



Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom.

NIK : 11563-ET

**Dekan
Fakultas Teknik**



Johan Pang Heru Waskito, ST., MT.

NIP : 196903102005011002

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul : Rancang Bangun Sistem *E-commerce* Berbasis
WEBSITE Pada Toko *SPAREPART* SUMBER
URIP Menggunakan *Framework Laravel*


Oleh : Ricky Revaldo
NPM : 18120084

Telah diuji pada :


Hari : Rabu
Tanggal : 12 Juli 2023
Tempat : Ruang Baca FT F-303


Menyetujui :

Dosen Penguji :


1. Nia Saurina,
S.ST., M.Kom
NIK : 10423-ET

Dosen Pembimbing :


Shofiya Syidada,
S.Kom M.Kom
NIK : 09416-ET


2. Tjaturwan Widiartin,
S.Kom M.Kom
NIK : 11540A-ET

RANCANG BANGUN SISTEM *E-COMMERCE* BERBASIS *WEBSITE* PADA TOKO *SPAREPART* SUMBER URIP MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* *LARAVEL*

Ricky Revaldo

Program Studi Informatika

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Dosen Pembimbing : Shofiya Syidada, S.Kom,M.Kom.

ABSTRAK

Dalam zaman teknologi yang sangat cepat berkembang di masa kini, banyaknya proses penjualan dan pembelian sudah berkembang menggunakan sistem informasi. Sumber urip adalah usaha yang mendagangkan berbagai macam *SPAREPART*. Proses penjualan pada toko Sumber Urip masih dilakukan secara langsung yaitu pembeli akan datang ke toko. Pencatatan transaksi, persediaan produk dan pembuatan laporan masih menggunakan buku. Dengan tujuan menyelesaikan permasalahan di toko Sumber Urip peneliti membuat Sistem *E-commerce* Berbasis *WEBSITE* yang dapat melakukan penjualan, pembayaran dan pembuatan laporan secara otomatis. Metodologi yang digunakan adalah metode waterfall. Sistem ini dibangun menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan *Framework Laravel*, dan menggunakan MySQL sebagai databasenya. Hasil dari sistem ini ialah customer bisa melakukan pembelian secara online, untuk mempermudah admin mengelola data barang termasuk stok barang, serta fitur tambahan dimana customer bisa melihat atau melacak barang yang telah dibeli di toko Sumber Urip.

Kata Kunci : Penjualan, Sumber Urip, *E-commerce*.

KATA PENGANTAR

Segala puji penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunia yang telah diberikan, sehingga proposal yang berjudul “Rancang Bangun Sistem *E-commerce* Berbasis *WEBSITE* Pada Toko *SPAREPART* Sumber Urip Menggunakan *Framework Laravel*” ini bisa terselesaikan dengan baik.

Adapun maksud dan tujuan diajukannya penelitian tugas akhir ini untuk membuat rancangan program berbasis web pada toko Sumber Urip menggunakan *framework Laravel*.

Penelitian tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis.

Diharapkan, proposal ini bisa bermanfaat untuk semua pihak. Selain itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dari para pembaca sekalian agar tugas akhir ini bisa lebih baik lagi.

Surabaya, 03 Juli 2023

Ricky Revaldo

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| ABSTRAK | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR GAMBAR..... | vii |
| DAFTAR TABEL | x |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan..... | 3 |
| 1.5 Manfaat..... | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 4 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Penelitian Terdahulu..... | 6 |
| 2.2 Dasar Teori | 8 |
| 2.2.1 Rancang Bangun Sistem Informasi | 8 |
| 2.2.2 Toko Sumber Urip..... | 9 |
| 2.2.3 Sistem | 9 |
| 2.2.4 <i>E-commerce</i> | 10 |
| 2.2.5 <i>Website</i> | 10 |
| 2.2.6 <i>Database</i> | 11 |
| 2.2.7 <i>Data Flow Diagram</i> | 11 |
| 2.2.8 <i>Flowchart</i> | 13 |
| 2.2.9 PHP..... | 14 |
| 2.2.10 MySQL | 15 |

| | | |
|---|---|----|
| 2.2.11 | XAMPP | 15 |
| 2.2.12 | <i>Laravel</i> | 16 |
| 2.2.13 | Konsep <i>MVC (Model View Controller)</i> | 17 |
| 2.2.14 | <i>System Development Life Cycle</i> | 17 |
| 2.2.15 | <i>Blackbox Testing</i> | 18 |
| BAB 3 METODE PENELITIAN | | 19 |
| 3.1 | Tahapan Penelitian | 19 |
| 3.2 | Identifikasi Masalah | 20 |
| 3.3 | Analisis Kebutuhan | 20 |
| 3.3.1 | Kebutuhan Fungsional..... | 20 |
| 3.3.2 | Kebutuhan Non Fungsional | 21 |
| 3.1.3 | Diagram Konteks | 22 |
| 3.1.4 | Data Flow Diagram | 23 |
| 3.4 | Proses Bisnis | 27 |
| 3.5 | Desain Sistem..... | 28 |
| 3.4.1 | Desain <i>Conceptual data model (CDM)</i> | 28 |
| 3.4.2 | Desain <i>Physical data model (PDM)</i> | 30 |
| 3.4.3 | Desain admin | 31 |
| 3.4.4 | Desain customer | 35 |
| 3.6 | Implementasi..... | 39 |
| 3.7 | Pengujian | 39 |
| 3.8 | Dokumentasi dan Penyusunan Laporan | 39 |
| BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN | | 40 |
| 4.1 | Implementasi Database | 40 |
| 4.1.1 | Tabel Users | 40 |
| 4.2 | Implementasi Sistem | 46 |
| 4.2.1. | Implementasi proses <i>login</i> dan register | 46 |
| 4.2.2 | Implementasi proses pengolahan produk | 49 |
| 4.2.3 | Implementasi proses pengelolaan kategori..... | 51 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 4.2.4 | Implementasi proses pesanan..... | 52 |
| 4.2.5 | Implementasi laporan penjualan | 63 |
| 4.2.6 | Implementasi <i>Laravel</i> | 63 |
| 4.3 | Pengujian Sistem..... | 66 |
| 4.3.1 | Halaman <i>Login</i> dan register | 67 |
| 4.3.2 | Halaman pengelolaan produk..... | 69 |
| 4.3.3 | Halaman kategori produk..... | 71 |
| 4.3.4 | Halaman pesanan | 72 |
| 4.3.5 | Halaman laporan penjualan | 73 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN | | 86 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 86 |
| 5.2 | Saran..... | 86 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 87 |
| LAMPIRAN..... | | 90 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 3. 1 Tahapan penelitian..... | 19 |
| Gambar 3. 2 Diagram Konteks..... | 22 |
| Gambar 3. 3 DFD level 1..... | 24 |
| Gambar 3. 4 DFD Level 2 <i>Login</i> | 25 |
| Gambar 3. 5 DFD Level 1 kelola data..... | 26 |
| Gambar 3. 6 DFD Level 2 transaksi..... | 27 |
| Gambar 3. 7 <i>Flowchart</i> proses bisnis..... | 27 |
| Gambar 3. 8 CDM..... | 28 |
| Gambar 3. 9 PDM..... | 30 |
| Gambar 3. 10 Desain halaman bukti transfer..... | 31 |
| Gambar 3. 11 Desain halaman data produk..... | 32 |
| Gambar 3. 12 Desain halaman kategori produk..... | 32 |
| Gambar 3. 13 Desain halaman <i>login</i> admin..... | 32 |
| Gambar 3. 14 Desain halaman laporan penjualan..... | 33 |
| Gambar 3. 15 Desain Halaman tambah produk..... | 33 |
| Gambar 3. 16 Desain halaman dashboard..... | 34 |
| Gambar 3. 17 Desain halaman data pesanan..... | 34 |
| Gambar 3. 18 Desain halaman status pengiriman..... | 35 |
| Gambar 3. 19 Desain tampilan <i>login</i> web..... | 35 |
| Gambar 3. 20 Desain halaman registrasi akun..... | 36 |
| Gambar 3. 21 Desain halaman pembelian barang..... | 36 |
| Gambar 3. 22 Desain halaman pesanan saya..... | 37 |
| Gambar 3. 23 Desain halaman tampilan awal..... | 37 |
| Gambar 3. 24 Desain halaman pelacakan pengiriman..... | 38 |
| Gambar 3. 25 Desain halaman pembelian barang..... | 38 |
| Gambar 4. 1 Implementasi database..... | 40 |
| Gambar 4. 2 Tabel users..... | 40 |
| Gambar 4. 3 Tabel sales..... | 41 |
| Gambar 4. 4 Tabel products..... | 42 |
| Gambar 4. 5 Tabel kirims..... | 43 |
| Gambar 4. 6 Tabel det_sale..... | 43 |
| Gambar 4. 7 Tabel categories..... | 44 |
| Gambar 4. 8 Tabel admins..... | 45 |
| Gambar 4. 9 Tabel addresses..... | 45 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4. 10 Home web Sumber Urip | 46 |
| Gambar 4. 11 Halaman <i>login</i> | 47 |
| Gambar 4. 12 Halaman Register | 47 |
| Gambar 4. 13 Home web sumber urip sesudah logim | 48 |
| Gambar 4. 14 Halaman <i>Login</i> Admin..... | 48 |
| Gambar 4. 15 Halaman Home Admin | 49 |
| Gambar 4. 16 Halaman kelola data produk..... | 49 |
| Gambar 4. 17 Halaman tambah produk | 50 |
| Gambar 4. 18 Halaman update data produk..... | 51 |
| Gambar 4. 19 Halaman kategori produk..... | 51 |
| Gambar 4. 20 Halaman semua kategori | 52 |
| Gambar 4. 21 Pemilihan produk..... | 53 |
| Gambar 4. 22 Produk yang dipilih..... | 53 |
| Gambar 4. 23 Halaman pesanan..... | 54 |
| Gambar 4. 24 Tampilan pembayaran via cod..... | 55 |
| Gambar 4. 25 Tampilan halaman pesanan ketika kosong..... | 55 |
| Gambar 4. 26 Halaman info data pesanan | 56 |
| Gambar 4. 27 Halaman pesanan saya | 56 |
| Gambar 4. 28 Halaman pemesanan admin..... | 57 |
| Gambar 4. 29 Halaman status pengiriman admin..... | 57 |
| Gambar 4. 30 Halaman penambah status pengiriman | 58 |
| Gambar 4. 31 Halaman pesanan ketika barang terkirim | 58 |
| Gambar 4. 32 Halaman pesanan terkirim..... | 58 |
| Gambar 4. 33 Halaman lacak pengiriman..... | 59 |
| Gambar 4. 34 Halaman pesanan selesai..... | 59 |
| Gambar 4. 35 Pembelian melalui via transfer | 60 |
| Gambar 4. 36 Pesanan ketika pembayaran via bank | 60 |
| Gambar 4. 37 Upload bukti transfer | 61 |
| Gambar 4. 38 Pesanan setelah transfer | 61 |
| Gambar 4. 39 Tampilan admin ketika ada pembayaran via transfer | 62 |
| Gambar 4. 40 Bukti transfer..... | 62 |
| Gambar 4. 41 Laporan penjualan | 63 |
| Gambar 4. 42 <i>Composer.json</i> | 64 |
| Gambar 4. 43 Menjalankan <i>php artisan serve</i> | 64 |
| Gambar 4. 44 Halaman <i>controller</i> | 65 |
| Gambar 4. 45 Halaman <i>cartblade.php</i> | 65 |
| Gambar 4. 46 Halaman <i>env</i> | 66 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4. 47 Halaman <i>model</i> admin.php..... | 66 |
| Gambar 4. 48 <i>Login</i> form salah..... | 68 |
| Gambar 4. 49 <i>Login</i> form kosong..... | 69 |
| Gambar 4. 50 Gambar setelah menambah produk..... | 70 |
| Gambar 4. 51 Tambah produk form kosong | 71 |
| Gambar 4. 52 Tambah kategori form kosong..... | 72 |
| Gambar 4. 53 Pembelian pembersih rem | 74 |
| Gambar 4. 54 Keranjang pesanan..... | 74 |
| Gambar 4. 55 Gambar username | 75 |
| Gambar 4. 56 Gambar informasi pesanan..... | 75 |
| Gambar 4. 57 Pesanan saya..... | 76 |
| Gambar 4. 58 Pesanan dikirim | 76 |
| Gambar 4. 59 Menu pesanan ketika pemesanan selesai | 77 |
| Gambar 4. 60 konfirmasi pemesanan | 77 |
| Gambar 4. 61 Pemesanan ketika batal..... | 78 |
| Gambar 4. 62 Halaman pemesanan batal..... | 78 |
| Gambar 4. 63 Lacak pengiriman | 79 |
| Gambar 4. 64 halaman admin lacak pengiriman | 79 |
| Gambar 4. 65 Halaman penambahan status pengiriman..... | 79 |
| Gambar 4. 66 Penambahan status pengiriman | 80 |
| Gambar 4. 67 Halaman customer setelah status pengiriman ditambah ... | 80 |
| Gambar 4. 68 Stock knalpot di halaman admin | 81 |
| Gambar 4. 69 Stock knalpot di halaman customer | 81 |
| Gambar 4. 70 Pemesanan knalpot selesai | 81 |
| Gambar 4. 71 Stok knalpot berkurang halaman admin..... | 82 |
| Gambar 4. 72 Stok knalpot berkurang di halaman customer | 82 |
| Gambar 4. 73 Halaman konfirmasi keamanan | 83 |
| Gambar 4. 74 Halaman lupa password | 83 |
| Gambar 4. 75 Halaman kata sandi baru | 84 |
| Gambar 4. 76 Stok melebihi batas..... | 85 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1 Penelitian terdahulu..... | 6 |
| Tabel 2 Simbol - Simbol Data Flow Diagram..... | 12 |
| Tabel 3 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> | 13 |
| Tabel 4 Tabel Input Output Sistem..... | 22 |
| Tabel 5 Relasi Database..... | 29 |
| Tabel 6 Proses PDM | 30 |
| Tabel 7 Tabel users | 41 |
| Tabel 8 Tabel sales | 41 |
| Tabel 9 Tabel products | 42 |
| Tabel 10 Tabel kirims | 43 |
| Tabel 11 Tabel det_sale | 44 |
| Tabel 12 Tabel categories | 44 |
| Tabel 13 Tabel admins..... | 45 |
| Tabel 14 Tabel addresses | 46 |
| Tabel 15 Tabel pengujian Register | 67 |
| Tabel 16 Tabel pengujian <i>login</i> | 67 |
| Tabel 17 Tabel pengujian pengelolaan produk | 69 |
| Tabel 18 Tabel pengujian kategori produk | 71 |
| Tabel 19 Tabel pengujian halaman pesanan | 72 |
| Tabel 20 Tabel pengujian laporan penjualan | 73 |

LAMPIRAN