

Turnitin JTIK Rahmat Maulana Olanda

by Rahmat Maulana Olanda

Submission date: 14-Sep-2023 09:57AM (UTC+0700)

Submission ID: 2165602711

File name: Artikel_Rahmat_Maulana_Olanda.pdf (471.33K)

Word count: 3715

Character count: 22840

Perancangan Sistem Point of Sale Berbasis Framework Laravel pada Toko Mukhlis Motor Bangun Jaya

Rahmat Maulana Olanda^{1*)}, M. Soekarno Putra²⁾

¹⁾²⁾Teknik Informatika, Fakultas Sains Teknologi, Universitas Bina Darma

^{*)}Correspondence Author: rahmatmaulanaolanda@gmail.com, Palembang, Indonesia

DOI:

Abstrak

Toko Mukhlis Motor yang terletak di desa Bangun Jaya Kecamatan Tanjung batu Kabupaten Ogan Ilir telah berdiri sejak tahun 2009. Walaupun telah beroperasi dalam jangka waktu yang cukup lama, sistem yang digunakan untuk proses jual beli masih mengandalkan pencatatan manual. Pengelolaan data dan laporan penjualan rentan terhadap kesalahan pencatatan dan perhitungan. Dalam penelitian ini dirancang sistem yang terkomputerisasi guna meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akurasi dalam mengelola data penjualan. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *platform* sistem informasi *POS (point of sale)* yang berjalan pada tampilan *web* menggunakan *framework laravel*. Pendekatan pengembangan yang dipilih adalah model *prototype*. Model ini dipilih berdasarkan rancangan fungsional yang diperoleh. Metode pengembangan *prototype* merupakan salah satu opsi di antara berbagai metode yang dapat diterapkan dalam pengembangan perangkat lunak. Model ini merinci bagaimana sistem akan berfungsi secara fisik dan berperan sebagai versi awal dari sistem yang akan dibangun. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *blackbox testing*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fungsi beroperasi dengan baik dan sesuai dengan harapan yang telah ditetapkan. Dengan keyakinan ini, dapat dipastikan bahwa aplikasi *point of sale* untuk Toko Mukhlis Motor dapat berjalan lancar dan siap untuk diterapkan dalam memfasilitasi proses bisnis Toko Mukhlis Motor Bangun Jaya. Sistem informasi point of sales (POS) berbasis web yang telah dikembangkan ini, mampu menjadikan proses transaksi penjualan lebih mudah dan efisien, serta mengelola data barang dengan lebih baik.

Kata Kunci: *Sistem Point of Sales, Framework Laravel, Prototype, Blackbox*

Abstract

The Mukhlis Motor Shop, located in Bangun Jaya village, Tanjung Batu District, Ogan Ilir Regency, has been established since 2009. Even though it has been operating for quite a long time, the system used for the buying and selling process still relies on manual recording. Data management and sales reports are susceptible to recording and calculation errors. In this research, a computerized system was designed to increase effectiveness, efficiency and accuracy in managing sales data. The method applied in this research is a POS (point of sale) information system platform that runs on a web display using the Laravel framework. The development approach chosen is a prototype model. This model is chosen based on the functional design obtained. The prototype development method is one option among various methods that can be applied in software development. This model details how the system will function physically and serves as an initial version of the system to be built. System testing is carried out using the black box testing method. Test results show that all functions operate well and in accordance with predetermined expectations. With this confidence, it can be ensured that the point of sale application for the Mukhlis Motor Shop can run smoothly and is ready to be implemented in facilitating the Mukhlis Motor Bangun Jaya Shop business process. This web-based point of sales (POS) information system that has been developed is able to make the sales transaction process easier and more efficient, as well as managing goods data better.

Keywords: *Point of Sales System, Laravel Framework, Prototype, Blackbox*

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengalami perubahan dan memberikan dampak pada sektor bisnis selama jangka waktu yang lama. Pada saat ini, teknologi digital telah menjadi suatu keharusan bagi masyarakat, dan salah satu contoh implementasinya terlihat dalam kegiatan jual-beli. Perubahan digital ini telah memacu transformasi yang cepat di dalam dunia industri, memberikan kontribusi dalam hal kemudahan, kecepatan, dan efisiensi penggunaan sumber daya manusia, yang pada akhirnya membuat proses bisnis menjadi lebih efektif (Kellermayr-Scheucher, Dkk, 2021). Penggunaan digitalisasi dalam sistem pembelian dan penjualan dapat digunakan oleh bisnis untuk mengelola penjualan dan pembelian barang dagangan, manajemen inventaris, peramalan, strategi bisnis, dan sistem pendukung keputusan.

Toko Mukhlis Motor merupakan sebuah toko yang bergerak menjual aksesoris motor dan alat motor. Toko Mukhlis Motor berada di desa Bangun Jaya Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir. Toko ini sudah berdiri sejak tahun 2009. Meskipun sudah berjalan lama, proses jual beli atau sistem yang sejalan berjalan di Toko Mukhlis Motor masih dilakukan secara manual. Pencatatan pengolahan data penjualan yang belum terintegrasi dengan toko tersebut menghadapi masalah dengan penggunaan komputer yang menyebabkan masalah dalam mencatat laporan transaksi secara akurat. Ini sering mengakibatkan kesalahan dalam pengolahan data dan bahkan dalam proses jual beli. Penggunaan computer mempermudah transaksi penjualan bertujuan untuk membuatnya lebih simpel. Teknologi memainkan peran krusial dalam mengelola bisnis perdagangan.

Point of Sale (POS) adalah aktivitas yang difokuskan pada penjualan dalam suatu sistem yang membantu fasilitasi proses transaksi. Setiap *sistem POS* terdiri dari perangkat lunak maupun perangkat keras yang digunakan dalam berbagai tahapan proses transaksi (Saputra & Zein, 2023). Secara keseluruhan, *Point of Sale (POS)* adalah suatu sistem yang memungkinkan terjadinya transaksi, yang juga melibatkan penggunaan fungsi dari mesin kasir. Mesin kasir tidak dapat beroperasi sendiri, tetapi dalam kerangka *POS*, sudah ada fungsi pendukung dan beberapa komponen lainnya. Sistem di dalam *POS* mampu melaksanakan lebih dari sekadar mengelola transaksi jual-beli, termasuk mengatur persediaan barang, mengelola bisnis ritel, dan berbagai fungsi lainnya. Konsep *POS* merujuk pada penerapan teknologi yang mampu meningkatkan efisiensi transaksi, meningkatkan

kecepatan, serta menghasilkan laporan transaksi yang akurat (Yuniarti,Dkk, 2022). Sistem *Point of Sale (POS)* dirancang sesuai dengan kebutuhan yang berbeda-beda dari setiap sektor yang menggunakan aplikasi *POS* (Suprianto,Dkk, 2021). *POS* adalah software yang dirancang untuk merekam transaksi penjualan, yang umumnya dikenal sebagai sistem kasir. Pada masa kini, pengembangan sistem informasi berbasis *web* akan terbantu oleh adanya pilihan *framework* yang cocok.

Menurut Abdulloh(2022) bahwa *Website* merupakan sekumpulan halaman yang mengandung data digital seperti teks, gambar, animasi, suara, video, atau kombinasi dari elemen-elemen tersebut. Informasi ini disajikan melalui koneksi internet, memungkinkan akses dan tampilan bagi semua individu di berbagai belahan dunia.

Menurut Sholihin(2022) bahwa konsep *framework* dapat dijelaskan sebagai struktur dasar yang berisikan sekelompok kode program yang telah dikompilasi dan diorganisir dengan teratur dalam sebuah direktori yang tertata dengan baik, bertujuan untuk mempermudah penggunaan. *Framework* telah menyiapkan banyak unsur yang diperlukan, memungkinkan kita untuk lebih fokus pada proses pembuatan modul aplikasi. Dalam bahasa Indonesia, istilah *framework* dapat diartikan sebagai kerangka kerja. Ini merujuk pada sekumpulan fungsi atau prosedur, serta kelas yang telah disiapkan untuk tujuan tertentu, dengan tujuan untuk memudahkan pekerjaan dan mengakselerasi kerja *programmer*. Dengan demikian, *programmer* tidak perlu membuat atau mengembangkan fungsi atau kelas dari awal (Bin Tahir,Dkk, 2019).

Laravel adalah salah satu *framework* yang mendapat popularitas tinggi, terutama jika dibandingkan dengan kerangka kerja *PHP* lainnya. Keunggulan *Laravel* dalam hal ini sangat mencolok. Setiap kali versi terbaru dirilis, *Laravel* selalu menghadirkan inovasi teknologi baru yang tidak dimiliki oleh *framework PHP* lainnya (Naufal,Dkk, 2022). Dibalik kesuksesan *Laravel* ada hal yang membuatnya menjadi salah satu *framework* favorit para *developer* atau *programmer* (Nugrahaning Widhi,Dkk, 2019). *Laravel* digunakan sebagai platform dalam mengembangkan *situs web* yang mengikuti pendekatan *model view presenter* atau *MVP* adalah suatu pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang diterapkan dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*. *Framework* ini dibuat dengan tujuan meningkatkan kualitas perangkat lunak ke standar yang lebih tinggi dengan tujuan mengurangi biaya pengembangan dan pemeliharaan, serta meningkatkan pengalaman dalam

berinteraksi dengan aplikasi. Sintaksnya yang jelas dan ekspresif juga membantu menghemat waktu dalam pengembangan. Karena alasan tersebut, aplikasi *point of sale* ini dibangun dengan memanfaatkan kerangka kerja *Laravel*.(Hermanto,Dkk, 2019). Berdasarkan uraian yang dijelaskan diatas, peneliti merancang penelitian yang berjudul “Perancangan Sistem *Point of Sale* Berbasis *Framework Laravel* pada Toko Mukhlis Motor Bangun Jaya”.

METODE

Metode pengumpulan data diperoleh melalui metode wawancara, observasi, dan studi pustaka.

1. Observasi

Merujuk pada tindakan mengamati secara langsung para pengambil keputusan dan lingkungan fisik yang melingkupinya, atau pengamatan secara langsung terhadap suatu aktivitas yang sedang berlangsung (Mutiyandani & Sanwasih, 2021). Dalam penelitian ini, penulis melakukan observasi langsung ke Toko Mukhis Motor Bangun Jaya.

2. Wawancara

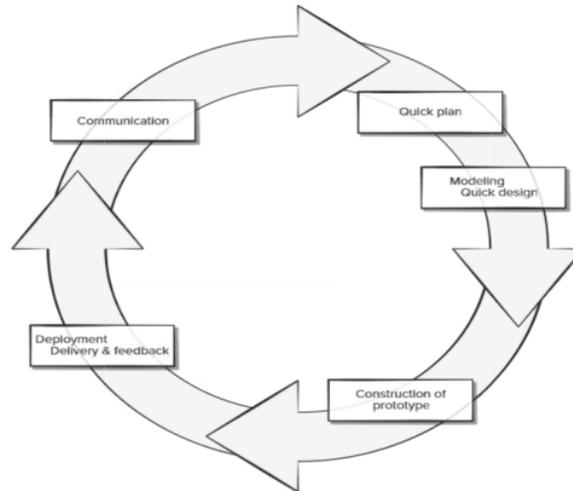
Wawancara adalah suatu pertemuan antara dua orang yang bertujuan untuk saling berbagi informasi dan ide melalui proses tanya jawab. Melalui interaksi tersebut, makna dalam topik tertentu dapat dibangun dan dipahami (Fakhrun Shiddieq & Wirawan, 2021). Dalam penelitian ini, penulis melakukan wawancara tatap muka kepada pemilik toko mukhis motor bangun jaya

3. Studi Pustaka

Sumber informasi dalam riset ini diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, skripsi, tesis, dan berbagai literatur lainnya yang digunakan sebagai dasar teoritis dan panduan dalam menggali isu yang dibahas dalam penelitian ini. Sumber data ada yang diperoleh dari perpustakaan secara langsung, sementara beberapa juga diperoleh melalui internet (Zaini Muchtar, Dkk., 2019).

Metode Pengembangan Sistem digunakan adalah *prototype*. Proses dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan yang diinginkan oleh pandangan pelanggan terhadap perangkat lunak yang sedang dalam pengembangan dihimpun terlebih dahulu. Setelah tahap ini, sebuah *prototype* program dirancang untuk memberikan gambaran kepada pelanggan mengenai

konsep yang akan diwujudkan. *Program prototype* ini kemudian dijalankan dalam uji coba serta dievaluasi guna menentukan apakah spesifikasi yang diinginkan oleh pelanggan atau pengguna telah terpenuhi. Jika masih ada kebutuhan yang belum tercakup, maka akan dilakukan iterasi dengan membangun prototipe akan direvisi kembali agar sesuai dengan aspek yang masih kurang terpenuhi tersebut. Langkah-langkah dan ilustrasi model pengembangan sistem dalam pendekatan model *prototype* akan diimplementasikan adalah sebagai berikut: (Harahap,Dkk., 2022)



Gambar 1. Model *prototype*

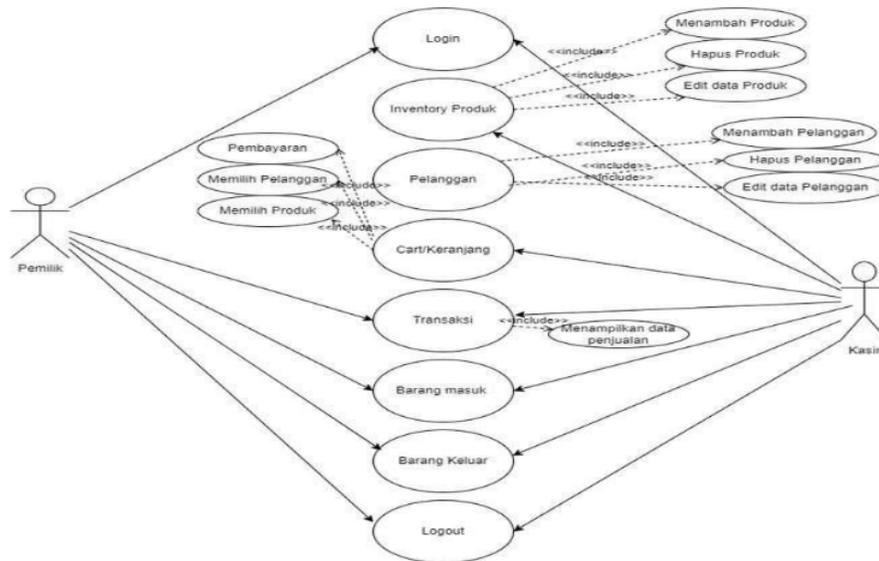
1. *Communication*, pada fase ini informasi mengenai seluruh persyaratan untuk pengembangan perangkat lunak dikumpulkan sesuai dengan permintaan pelanggan. Dapat menanyakan tentang fitur-fitur yang mereka harapkan, masalah yang mereka alami dalam sistem yang ada, dan harapan mereka terhadap sistem baru.
2. *Quick Plan and Modelling Quick Design*, pada tahap ini dilakukan analisis terhadap kebutuhan sistem yang melibatkan evaluasi teknologi dan evaluasi penggunaan dianalisis berdasarkan data kebutuhan yang diperoleh dari tahap sebelumnya. Setelah itu, rancangan atau model dibentuk sesuai dengan hasil analisis kebutuhan yang telah diuraikan sebelumnya.
3. *Construction of Prototype*, pada langkah ini, prototipe dibuat sesuai dengan hasil analisis kebutuhan dan gagasan desain yang telah ditetapkan pada tahap sebelumnya.

4. *Deployment Delivery and Feedback*, pada langkah ini, prototipe yang telah disusun akan diperiksa dan dinilai untuk menentukan sejauh mana kelayakan sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan oleh pengguna. Jika ada kekurangan, maka akan kembali ke tahap identifikasi kebutuhan. Proses ini akan diulang hingga sistem yang telah dibangun mencapai tingkat kesesuaian yang diharapkan oleh pengguna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

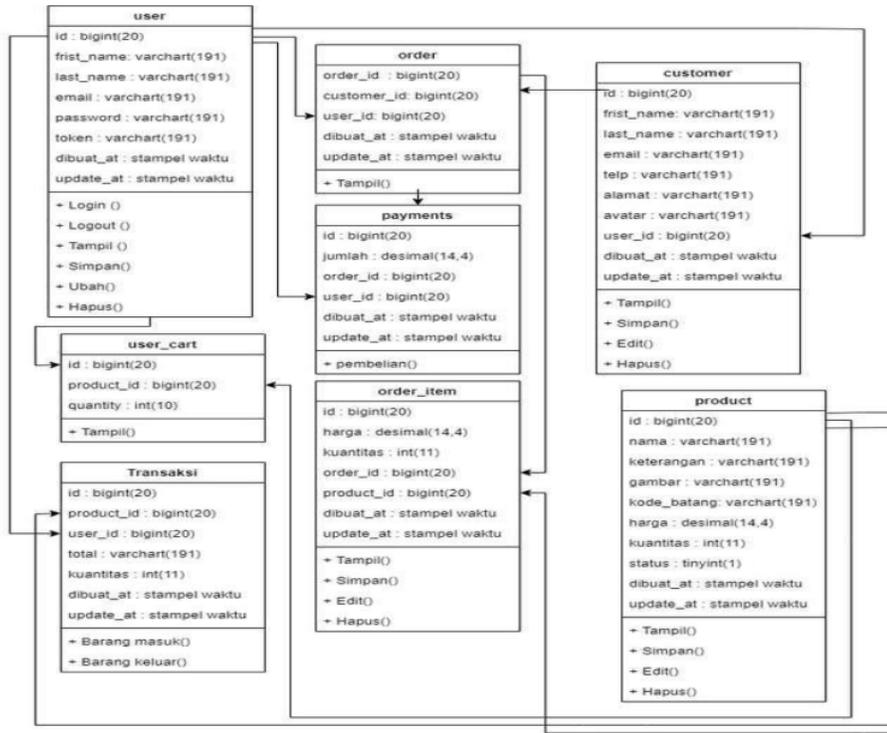
Dalam tahap pemodelan, digunakan *Unified Modeling Language (UML)*. *Unified Modeling Language* adalah suatu bentuk bahasa berbasis grafik yang digunakan untuk menggambarkan, menetapkan spesifikasi, membangun, dan mendokumentasikan sistem pengembangan perangkat lunak berbasis pemrograman berorientasi objek (*Object-Oriented*) (Mubarak,Dkk, 2019). Untuk menggambarkan bagaimana proses bisnis yang akan terjadi dengan menggunakan sistem, digunakan 2 jenis diagram yaitu *Use Case Diagram* dan *Class Diagram*.

Diagram Use Case digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang bagaimana sistem akan beroperasi. Berikut ini adalah sketsa *diagram use case* untuk pengembangan *aplikasi sistem point of sale* yang dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem

Class Diagram digunakan untuk mengilustrasikan alur sistem berdasarkan struktur tabel yang akan ada dalam basis data. Rancangan ini dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. *Class Diagram Point of sale*

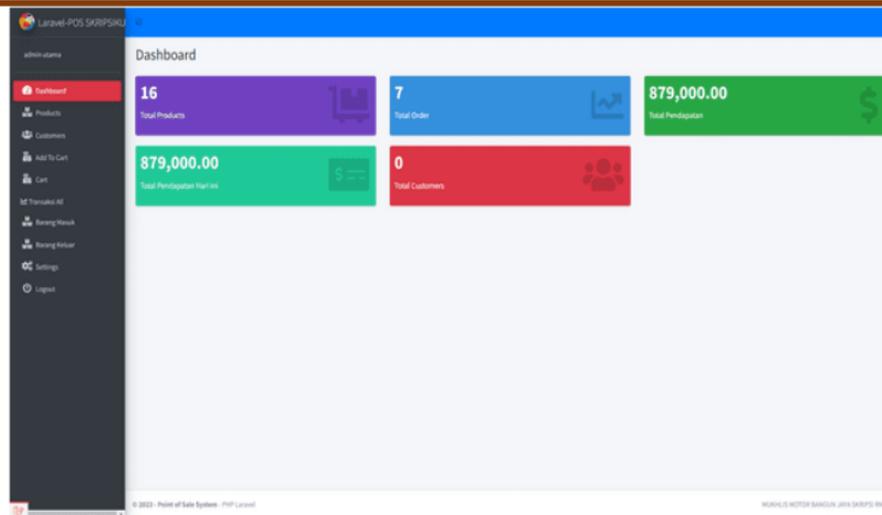
Rancangan antar muka aplikasi untuk beberapa proses sebagai berikut:

1. Halaman Login

Tampilan *system login* dapat digunakan oleh user untuk *login* dengan menggunakan *email* dan *password admin*.

2. Halaman Utama Admin

Admin akan mengakses sistem dengan melakukan login menggunakan *username* dan *password* yang telah dimasukan sebelumnya. Setelah berhasil masuk, pada halaman utama (*dashboard*), *Admin* akan melihat semua data yang dikelola oleh admin. Tampilan awal admin berupa jumlah produk, jumlah pesanan, jumlah pemasukan, penghasilan hari ini dan data jumlah pelanggan. Berikut tampilan *dashboard* gambar 4.



Gambar 4. Tampilan *dashboard Admin*

3. Halaman Utama Pemilik

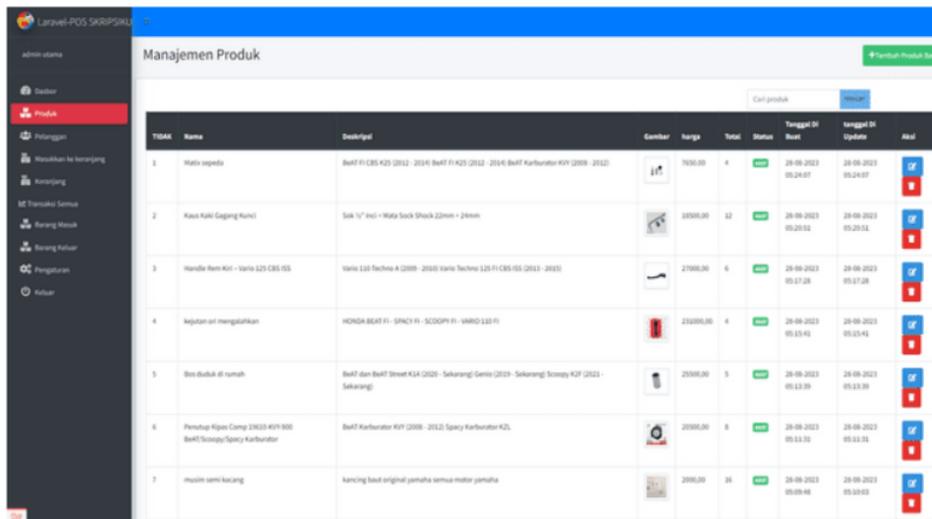
Pemilik akan melakukan *login* sesuai *username* dan *password*. Pada laman utama (*dashboard*) Pemilik bisa melihat tampilan data yang dikelola *admin* sebelumnya. Berikut pada gambar 5 tampilan awal pemilik berupa jumlah produk, jumlah pesanan, jumlah pemasukan, penghasilan hari ini dan data jumlah pelanggan.



Gambar 5. Tampilan *dashboard pemilik*

4. Halaman Produk

Pada laman data produk admin dapat menambahkan data produk-produk terbaru beserta foto, nama barang, deskripsi, harga barang, kuantitas, status, tanggal dibuat, tanggal diperbaharui, dan pilihan tindakan untuk *edit* dan hapus. Berikut form manajemen produk dan proses penambahan produk baru dapat diidentifikasi melalui gambaran yang tertera pada gambar 6.

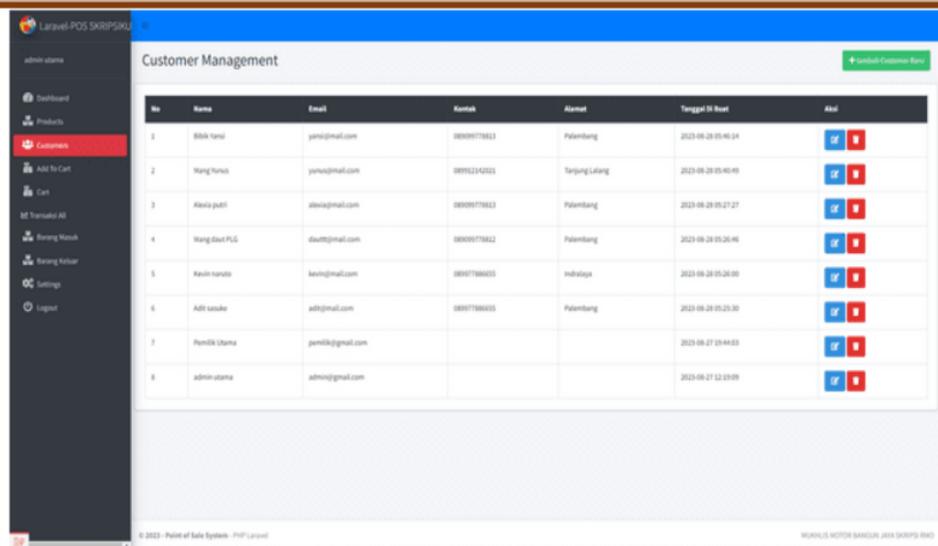


ID	Nama	Deskripsi	Gambar	harga	Total	Status	Tanggal Di Buat	Tanggal Di Update	Aksi
1	Mata sepeda	Baaf FI CBS K23 (2012 - 2014) Baaf FI K23 (2012 - 2014) Baaf Karbonator K17 (2008 - 2012)		7000,00	4	aktif	28-09-2023 05:24:07	28-09-2023 05:24:07	
2	Kaos Kaki Gasing Kaki	Suk 1" inci + Mata Suka Shock 22mm + 28mm		18000,00	12	aktif	28-09-2023 05:25:51	28-09-2023 05:25:51	
3	Handuk Kaki - vario 125 CBS 03	Vario 125 Techno A (2009 - 2010) Vario Techno 125 FI CBS 03 (2010 - 2012)		27000,00	6	aktif	28-09-2023 05:17:28	28-09-2023 05:17:28	
4	bagian an mengabdikan	HONDA BEAT FI - SPACY FI - SCOPPI FI - VARIO 120 FI		230000,00	4	aktif	28-09-2023 05:13:42	28-09-2023 05:13:42	
5	Bisa duduk di rumah	Baaf dan Baaf Street K14 (2009 - Sekarang) Senter (2009 - Sekarang) Scopy K7 (2021 - Sekarang)		25000,00	5	aktif	28-09-2023 05:13:39	28-09-2023 05:13:39	
6	Pemutih Kijau Camp (2023) K19 000 Baaf Scopy/Spacy Karbonator	Baaf Karbonator K17 (2008 - 2012) Spacy Karbonator K12		20000,00	8	aktif	28-09-2023 05:11:51	28-09-2023 05:11:51	
7	mesin semi kacaing	kancing baaf original pematia semua motor pematia		20000,00	16	aktif	28-09-2023 05:09:49	28-09-2023 05:09:49	

Gambar 6. Tampilan Halaman Produk

5. Halaman Pelanggan

Pada laman pelanggan admin dapat melihat data pelanggan-pelanggan tetap yang akan dimasukkan kedalam sistem dan admin juga bisa menambahkan pelanggan baru dan memperbaharui. Berikut form manajemen pelanggan dan tambah pelanggan baru dapat dilihat pada gambar 7.

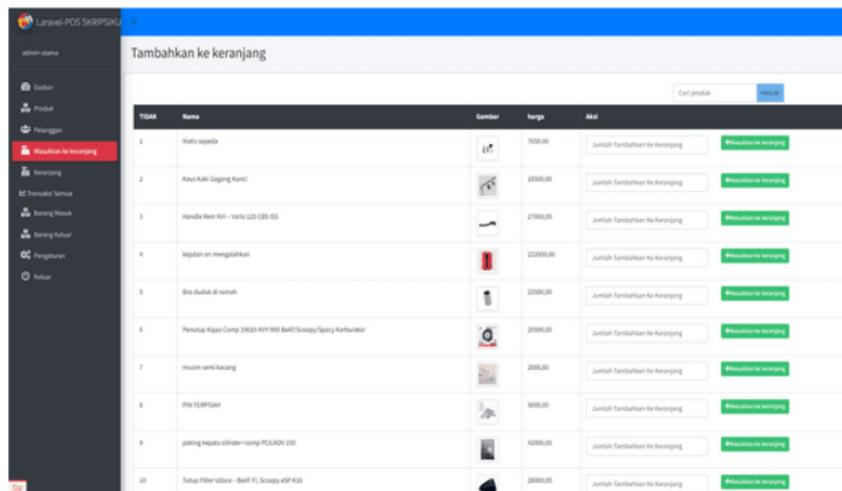


No	Nama	Email	Kontak	Alamat	Tanggal Di Buat	Aksi
1	Bibi Nurul	jani@gmail.com	08999778813	Palembang	2023-08-28 09:40:34	[Edit] [Hapus]
2	Wang Nurul	jani@gmail.com	08991234567	Tanjung Lintang	2023-08-28 09:40:40	[Edit] [Hapus]
3	Abbi Nurul	abbi@gmail.com	08999778813	Palembang	2023-08-28 09:27:27	[Edit] [Hapus]
4	Wang Nurul PLS	abbi@gmail.com	08999778812	Palembang	2023-08-28 09:26:46	[Edit] [Hapus]
5	Karin Nurul	karin@gmail.com	08997788655	Indralaya	2023-08-28 09:26:00	[Edit] [Hapus]
6	Abbi Nurul	abbi@gmail.com	08997788655	Palembang	2023-08-28 09:25:30	[Edit] [Hapus]
7	Nurul Nurul	jani@gmail.com			2023-08-27 19:44:03	[Edit] [Hapus]
8	admin utama	admin@gmail.com			2023-08-27 12:19:00	[Edit] [Hapus]

Gambar 7. Tampilan Halaman Pelanggan

6. Halaman Add to Cart

Pada Halaman *add to cart*, admin dapat melakukan transaksi dengan memilih produk-produk yang telah ditambahkan dari halaman produk, dan admin dapat menentukan jumlah produk atau barang yang akan masuk ke keranjang pada halaman *pos*. Berikut tampilan halaman *add to cart* dapat dilihat pada gambar 8.

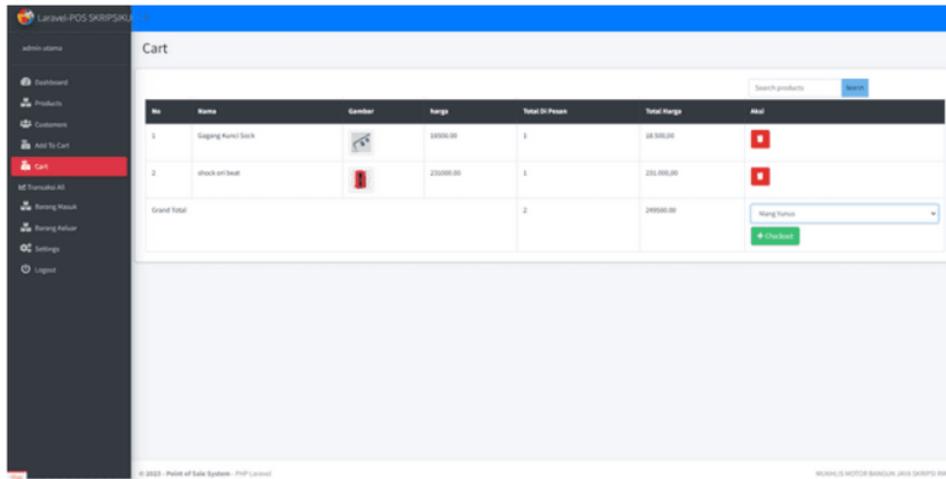


IDBAR	Nama	Gambar	Harga	Aksi
1	Mutiaperla	[Image]	7000,00	Jumlah Tambahkan ke Keranjang [Pilih Jumlah]
2	Kacau Kaki Gagang Kayu	[Image]	10000,00	Jumlah Tambahkan ke Keranjang [Pilih Jumlah]
3	Handuk Benar Benar - 100% 120 x 180	[Image]	27000,00	Jumlah Tambahkan ke Keranjang [Pilih Jumlah]
4	Ngupat an manggalkan	[Image]	210000,00	Jumlah Tambahkan ke Keranjang [Pilih Jumlah]
5	Botol Botol di rumah	[Image]	20000,00	Jumlah Tambahkan ke Keranjang [Pilih Jumlah]
6	Pemutih Gigi Campur 200g 400 900 800 800 800 800 800 800	[Image]	20000,00	Jumlah Tambahkan ke Keranjang [Pilih Jumlah]
7	Insulin semprot	[Image]	2000,00	Jumlah Tambahkan ke Keranjang [Pilih Jumlah]
8	PAK TERPISAS	[Image]	8000,00	Jumlah Tambahkan ke Keranjang [Pilih Jumlah]
9	Jakung Napak 400ml Campur PCKANV 200	[Image]	40000,00	Jumlah Tambahkan ke Keranjang [Pilih Jumlah]
10	Tutup Filter Udara - BMT PL, Scanyo 40P K20	[Image]	20000,00	Jumlah Tambahkan ke Keranjang [Pilih Jumlah]

Gambar 8. Tampilan Halaman Add to Cart

7. Halaman POS

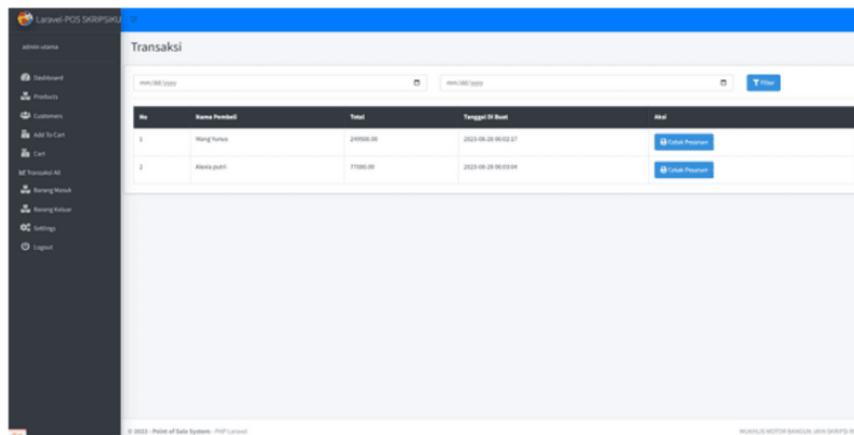
Pada Halaman POS, admin dapat melakukan transaksi dengan memilih pelanggan dan melakukan checkout dan data akan masuk ke halaman transaksi pada halaman *transaksi*. Berikut tampilan halaman *pos* dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Tampilan Halaman POS

8. Halaman Transaksi

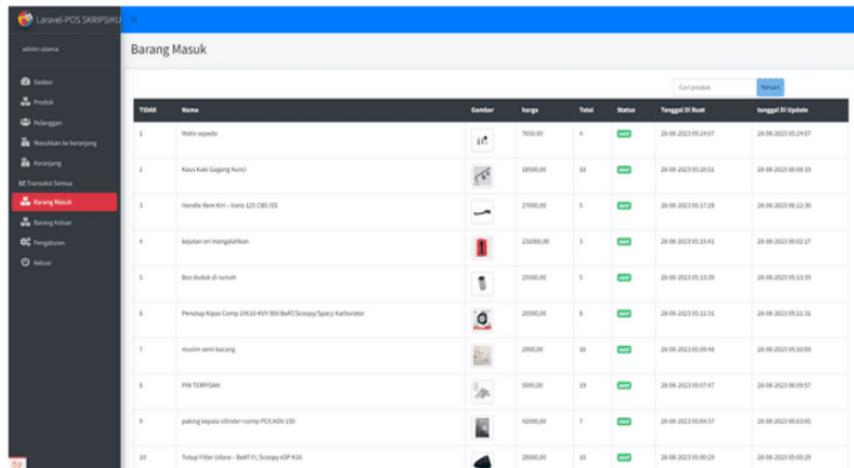
Pada Halaman *Transaksi*, admin dapat melihat data transaksi dan melakukan cetak nota dengan cara mengklik cetak pesanan. Berikut tampilan halaman *transaksi* dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Tampilan Halaman *Transaksi*

9. Halaman Barang Masuk

Form Data Barang masuk memungkinkan admin untuk melihat data laporan barang apa saja yang masuk ke sistem. Di bawah ini merupakan tampilan antarmuka untuk data barang masuk dalam aplikasi *Point of Sale*. Tampilan aplikasi dapat dilihat pada gambar 11.



ID	Nama	Gambar	Harga	Total	Status	Tanggal Di Buat	Tanggal Di Update
1	Minuman Asaple		7000,00	4	✓	28-09-2023 09:24:07	28-09-2023 09:24:07
2	Kopi Kaki Gunggung Kuning		8000,00	10	✓	28-09-2023 09:25:14	28-09-2023 09:25:14
3	Handuk Benetton - Benetton (25x35) (5)		27000,00	5	✓	28-09-2023 09:17:28	28-09-2023 09:17:28
4	Aspalan oli manganjatkan		210000,00	3	✓	28-09-2023 09:15:41	28-09-2023 09:15:41
5	Bisa Abuk di rumah		20000,00	5	✓	28-09-2023 09:13:39	28-09-2023 09:13:39
6	Pemadap Kipas Comp (20x20) 40W 1000 RPM 2-Speedy 2-Speedy 2-Speedy		20000,00	8	✓	28-09-2023 09:11:51	28-09-2023 09:11:51
7	Musim semi katang		2000,00	16	✓	28-09-2023 09:09:48	28-09-2023 09:09:48
8	Pisa TUBIRGAN		5000,00	18	✓	28-09-2023 09:07:47	28-09-2023 09:07:47
9	jamling kagula di dalam rumah POKADIN 128		40000,00	7	✓	28-09-2023 09:06:37	28-09-2023 09:06:37
10	Tempat Filter Udara - Built FC, 2-Speedy 2-Speedy		20000,00	10	✓	28-09-2023 09:05:29	28-09-2023 09:05:29

Gambar 11. Tampilan Halaman Barang Masuk

10. Halaman Barang Keluar

Form Data Barang keluar memungkinkan admin untuk melihat data laporan barang apa saja yang keluar dari system atau yang telah di *checkout*.

Setelah fase implementasi, langkah berikutnya adalah menerapkan metode *blackbox* untuk menguji fungsionalitas dari aplikasi yang telah dikembangkan, dengan menguraikan pengujian ini menjadi *testcase*. Berikut adalah hasil dari pengujian tersebut:

Tabel 1. Blackbox testing Halaman Login

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	<i>Email</i> dan <i>password</i> belum diisi lalu klik tombol <i>login</i>	Surel:(kosong) <i>Password:</i> (Kosong)	Sistem akan menolak masuk pengguna dan menampilkan pesan " <i>LOGIN GAGAL! Email</i> atau kata sandi tidak benar".	Sesuai Harapan	Valid
2	Memasukan salah satu dari <i>email</i> dan <i>password</i> salah kemudian klik tombol <i>login</i> .	Surel:Admin @gmail.com(Benar) <i>Passw ord:</i> admin (Salah)	Sistem akan menolak masuk pengguna dan menampilkan pesan " <i>LOGIN GAGAL! Email</i> atau kata sandi tidak benar".	Sesuai Harapan	Valid
3	Memasukan <i>email</i> dan <i>password</i> dengan data yang benar kemudian klik tombol <i>login</i> .	Surel: Admin@gmail .com(Benar) Kata sandi:1234567 89 :(Benar)	Sistem berhasil memverifikasi pengguna dan menampilkan halaman administrator.	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 2. Blackbox testing Halaman Admin

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengklik <i>Button</i> Produk	Klik <i>button</i> produk	Menampilkan data produk, menampilkan pilihan tambah produk, <i>update</i> produk dan pencarian produk	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengklik <i>Button</i> pelanggan	Klik <i>button</i> pelanggan	Menampilkan data pelanggan, menampilkan pilihan tambah pelanggan dan <i>update</i> pelanggan	Sesuai Harapan	Valid
3	Mengklik <i>button Add to Cart</i>	Klik <i>Add to Cart</i>	Menampilkan data produk, menampilkan pilihan tambah jumlah produk dan menambahkan produk ke keranjang	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengklik <i>button POS</i>	Klik <i>POS</i>	Menampilkan data produk, menampilkan pilihan pelanggan dan melakukan <i>checkout</i> barang	Sesuai Harapan	Valid
5	Mengklik <i>button</i> Transaksi	Klik <i>Transaksi</i>	Menampilkan data produk yang di <i>checkout</i> , menampilkan nota pembelian	Sesuai Harapan	Valid
6	Mengklik <i>button</i> barang masuk	Klik barang masuk	Menampilkan data produk yang masuk	Sesuai Harapan	Valid
7	Mengklik <i>button</i> barang keluar	Klik barang keluar	Menampilkan data produk yang keluar	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 3. *Blackbox testing* Halaman Pemilik

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengklik Transaksi	<i>button</i> Klik Transaksi	Menampilkan data produk yang di <i>checkout</i> , menampilkan nota pembelian	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengklik barang masuk	<i>button</i> Klik barang masuk	Menampilkan data produk yang masuk	Sesuai Harapan	Valid
3	Mengklik barang keluar	<i>button</i> Klik barang keluar	Menampilkan data produk yang keluar	Sesuai Harapan	Valid

Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fungsi beroperasi dengan baik dan sesuai dengan harapan yang telah ditetapkan. Dengan keyakinan ini, dapat dipastikan bahwa aplikasi *point of sale* untuk Toko Mukhlis Motor telah berjalan lancar dan siap untuk diterapkan dalam memfasilitasi proses bisnis Toko Mukhlis Motor Bangun Jaya.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil pengembangan sistem *Aplikasi Point of Sale* Berbasis *Laravel* di Toko Mukhlis Motor Bangun Jaya, maka dapat disimpulkan:

1. Dengan implementasi sistem aplikasi *POS (Point of Sale)* berbasis *web*, pengelolaan data dalam pencatatan laporan menjadi lebih teratur serta efisien dalam pelaksanaannya.
2. Sistem informasi *point of sales (POS)* berbasis *web* yang telah dikembangkan ini, mampu menjadikan proses transaksi penjualan lebih mudah dan efisien, serta mengelola data barang dengan lebih baik.
3. Dengan adanya *point of sales (POS)* ini, karyawan tidak perlu menghabiskan waktu dan usaha untuk mengumpulkan laporan satu per satu yang perlu diberikan kepada pemilik.
4. *Point of sales (POS)* ini memiliki kemampuan untuk mendeteksi barang yang telah habis dan juga akan menyediakan sistem pemberitahuan apabila terjadi kehabisan barang.

REFERENSI

- Abdulloh, R. (2022). 7 Materi Pemrograman Web untuk Pemula 5: Laravel & MariaDB. PT Elex Media Komputindo. <https://books.google.co.id/books?id=P4l-EAAAQBAJ>
- Bin Tahir, T., Rais, M., & Hs, M. A. (2019). Aplikasi Point OF Sales Menggunakan Framework. *Jurnal Informatika Dan Komputer* p-ISSN, 2(2), 2355–7699. <https://doi.org/10.33387/jiko>
- Fakhrun Shiddieq, D., & Wirawan, Y. (2021). Perangkat Lunak Penjualan Berbasis Web Dengan Penerapan Metode Prototype (Studi Kasus PT. Elmesucon Ruhama Bandung). <http://jurnal.lpkia.ac.id/index.php/jkb/index>
- Harahap, M. M. I., Septama, H. D., & Komarudin, M. (2022). Pengembangan Sistem Agenda Pimpinan Universitas Lampung Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 10(3). <https://doi.org/10.23960/jitet.v10i3.2650>
- Hermanto, B., Yusman, M., (2019). Sistem Informasi Manajemen Keuangan Pada PT. Hulu Balang Mandiri Menggunakan Framework Laravel, Ilmu Komputer FMIPA Universitas Lampung, (Vol. 7, Issue 1).
- Kellermayr-Scheucher, M., Hörandner, L., & Brandtner, P. (2021). Digitalization at the Point-of-Sale in Grocery Retail - State of the Art of Smart Shelf Technology and Application Scenarios. *Procedia Computer Science*, 196, 77–84. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.11.075>
- Mubarak, A., Metro, J. J., & Selatan, K. T. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Web Sekolah Menggunakan UML (Unified Modeling Language) Dan Bahasa Pemrograman PHP (PHP Hypertext Preprocessor) Berorientasi Objek, *Jurnal Informatika dan Komputer Ternate*, (Vol. 02, Issue 1).
- Mutiandani, S., & Sanwasih, M. (2021). Perancangan Aplikasi Kasir (Studi Kasus: Rumah Makan Padang Anak Minang) Menggunakan PHP Framework.
- Naufal, A. R., Nawangnugraeni, D. A., & Suseno, A. T. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale Multi Outlet Dengan Menggunakan Framework Laravel Di Koperasi ITSNU Pekalongan. *Jurnal TEKINKOM*, 5(2). <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v5i1.591>

- Nugrahaning Widhi, A., Sutanta, E., & Kumalasari Nurnawati, E. (2019). Pemanfaatan Frameworklaravel Untuk Pengembangan Sistem Informasi Toko Online Di Toko New Trend Baturetno. 7(2).
- Saputra, J., & Zein, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Point of Sale Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: Kedai Kyushu Japanese Street Food). *Jurnal Ilmu Komputer JIK*, VI(01).
- Sholihin, N. M. A. (2022). Membangun Web Dengan Framework Laravel 8. Pascal Books. <https://books.google.co.id/books?id=tFRzEAAAQBAJ>
- Suprianto, S., Fadlan, M., & Prayogi, D. (2021). Perancangan Aplikasi Point Of Sale Berbasis Web Pada Toko Project Salfa Tarakan. *Sebatik*, 25(2), 624–631. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v25i2.1519>
- Yuniarti, R., Santi, I. H., & Puspitasari, W. D. (2022). Perancangan Aplikasi Point Of Sale Untuk Manajemen Pemesanan Bahan Pangan Berbasis Framework Laravel. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 6, Issue 1).
- Zaini Muchtar, A., Fikri, N., Munir, S., (2019). Perancangan Web E-Commerce UMKM Restoran Bakso Arema Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 5(1).

Turnitin JTIK Rahmat Maulana Olanda

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

6%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Perguruan Tinggi Pelita Bangsa

Student Paper

9%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 3%

Exclude bibliography On