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: <u>rahmatmaulanaolanda@gmail.com</u>, Palembang, Indonesia **DOI:** https://doi.org/10.37012/jtik.v9i2.1774

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 Java. 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 suatusistem YoS terdiri dari perangkatlunak maupun perangkat keras yang digunakan dalam berbagai tahapan proses transaksi(Saputra & Zein, 2023). Secara keseluruhan, Point of Sale (POS) adalah suatu sistem yangmemungkinkan terjadinya transaksi, yang juga melibatkan penggunaan fungsi dari mesinkasir. Mesin kasir tidak dapat beroperasi sendiri, tetapi dalam kerangka POS, sudah adafungsi pendukung dan beberapa komponen lainnya. Sistem di dalam POSmenungkinkan lebih dari sekadar mengelola transaksi jual-beli, termasuk mengaturpersediaan barang, mengelola bisnis ritel, dan berbagai fungsi lainnya. Konsep POS merujukpada penerapan teknologi yang mampu meningkatkan efisiensi transaksi, meningkatkanhttp://journal.thamrin.ac.id/index.php/jtik/article/view/1774/pdf801

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

- 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 sistem 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.

http://journal.thamrin.ac.id/index.php/jtik/article/view/1774/pdf

🚱 Laravel-POS SKRIPSIKU	4				
adminutama	Dashboard				
Dehboard	16 Total Phoduets	ļ	7 Total Order	<u>[~7</u>	879,000.00 Tatal Pendapatan
👗 Add To Cart 🎽 Cart M Tomoski Al	879,000.00	S ===	O Total Customers	;0; /m;	
ut sourcest					
🗣 Settings 🕐 Lagout					
87	© 2023 - Point of Sale System - PriP Laravel				MURHUS MOTOR BANGUN JAVA SKRIPSI RHO

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.

🚳 Laravel-POS SKRIPSIKU						
PenilkUana	Dashboard					
Dashboard Ed Transaksi All Ranng Masuk	0 Todal Products	1	0 Tutal Order	<u> ~</u> *	0.00 Total Peridapatan	\$
💑 flarang Keluar 🕲 Logent	0.00 Total Pendaputan Hari Ini	5	O Tabel Castomers	:2:		
¥	© 2023 - Point of Sale System - PHP Larset					JACHLIS MOTOR BANGUN JAVA SKRPSI RAP

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 manajeman produk dan proses penambahan produk baru dapat diidentifikasi melalui gambaran yang tertera pada gambar 6.

Caravel-POS SKRIPSIKU										
admir utama	Mana	jemen Produk							+Tant	sah Produk Bara
Dasbor							Caripro	NA	-	
💑 Produs								Tanggal Di	tanggal Di	
4 Priangon	TIDAK	Kama	Deskripsi	Gambar	harga	Tetal	Status	Bust	Update	Akal
🚠 Hasakkan ke keranjang	1	Matix sepeda	Beef In CBS K25 (2012 - 2014) Beef In K25 (2012 - 2014) Beef Kenterniter KNY (2008 - 2012)	16	7650.00	4	-	28-06-2023 05:24:07	28-08-2023 05:24:07	2
kt Transaksi Semua 🚨 Barang Masuk 🛃 Barang Keluar	2	Kaus Kaki Gagang Kunci	Soli 1/1° and + Hata Sock Shock 22mm + 24mm	500	28500,00	12	-	28-08-2023 05:21:51	28-08-2523 05:20:51	e 1
😂 Pengaturan 🕲 Keluar	3	Handle Rem Kirl - Vario 125 CBS ISS	Yanio 110 Techno A (2009 - 2018) Yanio Techno 125 Fi CBS (55 (2013 - 2015)	~	27008,00	6	-	28-08-2023 05:17:28	28-06-2023 05:37:28	
	4	kejutan ori mengolahkan	HONDA BEAT // - SINCY // - SCOOPY // - WARD 138 //		232000,00	4	•	28-08-2023 05:15:41	28-06-2523 95:25-41	
	5	Bos duduk di rumah	Beld dan Beld Street K1A (2020 - Sekarang) Gerio (2023 - Sekarang) Scoopy K2F (2023 - Sekarang)	1	25508,00	5	•••	28-08-2023 05:13:39	28-08-2023 45:33:39	e •
	6	Penutup Kipes Comp 19615-459300 BeAUScoopy/Specy Karburator	BekT Karburator KIV (2008 - 2012) Spacy Karburator K2L	0	20500,00	1	•	28-08-2023 05:11:31	28-08-2023 05:11:31	
Top	2	musim semi kacang	kancing bout original yamaha semua motor yamaha	11	2000,00	36	-	28-06-2023 05:09-48	28-08-2523 05:22:03	

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 memperbaharuinya. Berikut form manajeman pelanggan dan tambah pelanggan baru dapat dilihat pada gambar 7.

80	Kama	(mail	Kontak	Alamat	Tanggal Di Buat	Alai
÷	Bibik Tansi	yansipmail.com	00009778813	Palembang	2023-05-28-05-46-24	2
2	MangYunus	yunus@mail.com	009912142512	Tanjung Lulang	2023-08-28-05-80-89	2
3	Alexia putri	alexia girnali.com	06009778813	Palembang	2023-06-28-05:27:27	x
4	Mang-daut PLG	dautt@mail.com	060009778812	Falenbarg	2023-05-28-05-26-46	2
5	Kevin naruto	kevingimal.com	080977886435	indralaya	2023-06-28-05-26-00	er 💶
6	Adit sasuke	adtijimal.com	080977896435	Palemberg	2023-06-28-05-25-30	e
2	Pemlik Utama	penikjignal.com			2023-08-27 19:44:03	er 💶
4	adminutama	adminijignal.com			2023-08-27 12:13:09	<i>a</i> .

Gambar 7. Tampilan Halaman Pelanggan

6. Halaman Add to Cart

Pada Halaman *add to cart*, admin dapat melakukan transaksi dengan memilih produkproduk 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.

😵 Laravel-POS SKRIPSIKU					
adminutama	Tamba	hkan ke keranjang			
🔁 Dasbor			direction of		Carl podsk www.
😂 Priangan	1	Matis sepela	ist.	7650.00	Anta Jumlah Tambahkan Ke Keranjang
 Keranjang Transuksi Semua 	2	Kaus Kaki Gagang Kunci	155	18500,00	Jumlah Tambahkan Ke Keranjang
🚢 Ratang Nasuk	3	Handle Rem Kirl - Vario 125 CB5 ISS	-	27008,00	Jumlah Tambahkan Ke Keranjang
0\$ Peoplecie	4	kejutan ori mengalahkan		233000,00	Jumlah Tambahkan Ke Keranjang
	5	Bos duduk di numah	1	25508,00	Jumlah Tambahkan Ke Keranjang
	4	Penutup Kipes Comp 29610-KIN 900 BeAT/Scoopy/Spacy Karburator	0	20508,00	Jumlah Tambahkan Ke Keranjang
	7	musim semi kacang	and the second se	2000,00	Jumlah Tambahkan Ke Keranjang
	4	PINTERPISAH	1/1-	5000,00	Jumlah Tambahkan Ke Keranjang
	•	paking kepala silinder-comp PCK/ADV 150		42000,00	Jumlah Tambahkan Ke Keranjang
1	20	Tutup Filter Udara - Bekl Fi, Scoopy eSP K36	4	28008,00	Jumlah Tembehkan Ke Keranjang

Gambar 8. Tampilan Halaman Add to Cart

7. Halaman POS

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

Not Name Camber Narge Total (b) Peak Total Hange Adul 1 Gageng Kanni Sock Image 1800.00 1 18.580.00 Image Adul 2 which or least Image 23300.00 1 218.090.00 Image Image Grand Tatal Image Image Image Image Image Image Image						
No Name Camber Nargo Total Nergo Abal 1 Gagang Kunil Sock Image 1800.09 1 28508.00 Image						Search products kee
1 Gageng Kund Sock Image: Social Sock 1800.00 1 38.502.00 Image: Social S	No Name	Gambar	terp	Total Di Pesan	Total Harga	***
2 shock or best 23000-00 1 231.000,00 Image: Constraint of the state of the sta	1 Gagang Kunci Sock	150	14500.00	1	28.500,00	
Grand Tatal 2 20050-00 Mang Yunus	2 shock ori beat		230096-80	1	231.000,00	•
	Grand Yotal			2	249506.00	MangYunus

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.

9				
Transaks	si			
mm/dd/yyyy	r		mm/dd/yyyy	0 T #s
84	Xama Pembeli	Total	Tanggal Di Buat	Akal
1	MangYunus	249500.00	2023-08-28 06:02:17	😝 Cashak Penakhan
2	Alexia putri	77006.00	2023-08-28 06:03:04	Colum Press/set

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.

	Barang	Masuk						
							Carl-produk	TANKA
	TIDAK	Nama	Cambar	harga	Tetal	Status	Tanggal Di Buat	tanggal Di Update
Pelanggan		Notice and the second sec		200.00		_	24.04.012.04.14.02	20.00.0012.00.2002
		mann seguna	105	100000		-	2000-2122-00-2007	2010/2021/02/07
	2	Kaus Kaki Gagang Kunci	15	18500,00	20	-	28-08-2123 05:20:51	28-08-2023 06:08:29
tansaksi Semua			<u>(</u> *					
Barang Marok		Handle Rem Kirl - Verio 125-DIS (55	-	27000,00	5	-	28-08-2523 05:17:28	28-08-2023 06:12:30
Barang Keloar						_		
Pengaturan	1	kejutan on mengalahkan		231000,00	3		28-08-2023 05:15:41	28-08-2023 06:02:17
Falluar	5	Bes-duduk di rumah		25500,00	5	-	28-08-2023 05:13:39	28-08-2023 05:13:39
	4	Penutup Hipus Comp 12632-HVY-900 BeH7/Scoopy/Spacy Karburator	0	20500,00		-	28-08-2023 05:11:31	28-08-2023 05:31:31
						_		
	1	mytom sems kaclang	in the second	2000,00	26	-	28-08-2023 05:09:48	28-06-2023 05:30:03
	4	PINTERPSAVE	I.A.	5000,00	19	-	28-08-2023 05:07:47	28-08-2023 06:09:57
			10					
	,	paking kepala silinder-comp PCI(HDV 150	1	42000,00	7	-	28-08-2023 05:04:37	28-08-2823 06:03:05
	10	Tutuo Filter Udara - BAN FL Scores eSP 836		28000.00	10	-	28-08-2023 05:00-29	28-06-2023 05-00-29

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*.

💕 Laravel-POS												
	Barar	ng Keluar										
Dashboard				Search products Search								
Products	No	Nama	Gambar	harga	Total Barang Keluar	Tanggal Di Pesan	Di Pesan Oleh					
🏜 Customers	1	kabel speedometer vario		Rp.40000.00	1	2023-09-14 08:48:29	Rudi Hartono					
in POS ≥ Transaksi All	2	Gagang Kunci Sock	500	Rp.18500.00	1	2023-09-14 08:44:29	Olan					
👪 Barang Masuk	3	Boss dudukan rumah	1	Rp.25500.00	1	2023-09-11 05:37:50	Rahmat Maulana Olanda					
Settings	4	Fan Cover Comp 19610-KVF-900 BeAT/Scoopy/Spacy Karburator	0	Rp.20500.00	1	2023-09-11 05:37:50	Rahmat Maulana Olanda					
	5	nut spring	111	Rp.2000.00	1	2023-09-11 05:37:50	Rahmat Maulana Olanda					
	6	Boss dudukan rumah		Rp.25500.00	1	2023-09-11 05:36:46	Rahmat Maulana Olanda					
	7	Fan Cover Comp 19610-KVY-900 BeRT/Scoopy/Spacy Karburator	0	Rp.20500.00	1	2023-09-11 05:36:46	Rahmat Maulana Olanda					
		nut spring	11	Rp.2000.00	1	2023-09-11 05:36:46	Rahmat Maulana Olanda					
	9	SPLIT PIN	1	Rp.5000.00	1	2023-09-11 05:36:46	Rahmat Maulana Olanda					
7	10	kampas kopling ganda	1	Rp.167000.00	1	2023-09-11 05:36:45	Rahmat Maulana Olanda					

Gambar 12. Tampilan Halaman Barang Keluar

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:

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil	Kesimp
				Pengujian	ulan
1	<i>Email</i> dan <i>password</i> belum diisi lalu klik tombol <i>login</i>	Surel:(kosong) Password: (Kosong)	Sistem akan menolak masuk pengguna dan menampilkan pesan " <i>LOGIN</i> GAGAL! <i>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@g mail.com(Benar) <i>Password</i> : admin (Salah)	Sistem akan menolak masuk pengguna dan menampilkan pesan " <i>LOGIN</i> GAGAL! <i>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.c om(Benar) Kata sandi:12345678 9 :(Benar)	Sistem berhasil memverifikasi <i>login</i> pengguna dan menampilkan halaman administrator.	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 1. Blackbox testing Halaman Login

Tabel 2. Blackbox testing Halaman Admin

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

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

Tabel 3. Blackbox testing Halaman Pemilik

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. <u>https://books.google.co.id/books?id=P41-EAAAQBAJ</u>
- 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). <u>http://jurnal.lpkia.ac.id/index.php/jkb/index</u>
- 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).
- Mutiyandani, 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). <u>https://doi.org/10.37600/tekinkom.v5i1.591</u>

- 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. <u>https://doi.org/10.46984/sebatik.v25i2.1519</u>
- 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).