

# APLIKASI PENJUALAN SPAREPART MOTOR PADA TOKO MN MOTOR BERBASIS *WEBSITE*

Mukhlas Ikhsanudin<sup>1</sup>, Nopriadi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam  
*email*: pb160210126@upbatam.ac.id

## ABSTRACT

*The MN Motor shop is a motorcycle repair shop as well as a shop that provides a wide range of motorcycle spare parts that are quite complete. This shop also concentrates on the process of repairing motorbikes, maintaining motorbikes, and modifying motorbikes as well as selling motorbike spare parts, which was founded in 2020, and with the reason for the establishment of this shop, because of the expertise or background of the shop owner is an expert in the automotive field. In addition, the owner also sees that there is no motorcycle spare part shop in the area, so this is a good opportunity. The purpose of this research is to find out every problem, design the system, and implement the system that has been designed. By determining the system design method used to conduct this research using the waterfall method, and also concludes from the research results that the sales application at the MN Motor Store still uses a manual system and is not well structured. With the system that has been built, , it's expected that it can be more useful, effective also in managing inventory data and selling motorcycle spare parts. And the system implementation process at the MN Motor Shop is carried out by first installing the system software installation process as well as the necessary supporting hardware, the system design process is only up to the proposed system implementation stage.*

*Keyword: Sales App, Motorcycle Spare Parts, Waterfall,*

## PENDAHULUAN

Toko MN Motor merupakan sebuah bengkel motor juga sekaligus toko yang menyediakan berbagai macam *spare part* motor yang cukup lengkap. Toko ini juga berkonsentrasi terhadap proses reparasi motor, pemeliharaan motor, dan modifikasi motor serta penjualan *spare part* motor itu sendiri. Toko MN Motor berdiri sejak tahun 2020, dan didirikan oleh Mukhlas Ikhsanudin. Alasan berdirinya toko ini, karena keahlian ataupun latarbelakang pemilik

toko adalah seorang ahli di bidang otomotif. Selain itu pemilik juga melihat di kawasan tersebut belum adanya toko *spare part* motor sehingga ini menjadi peluang yang bagus. Saat ini penjualan *spare part* motor pada toko MN Motor tidak memiliki rincian persediaan dan penjualan yang baik. Permasalahan umum lainnya adalah tentang pengetahuan masyarakat yang minim mengenai detail informasi dan fungsi dari kegunaan setiap onderdil yang ingin dibeli, yang akhirnya membuat calon pembeli menjadi kebingungan.

Dan *website* merupakan sarana sistem yang juga dapat difungsikan untuk melakukan proses pengelolaan data dengan menggunakan *database* yang saling terintegrasi satu dengan yang lainnya dan juga sebagai sarana media informasi dari data yang ingin diketahui oleh setiap penggunanya. Karena hal itu membuat peneliti ingin mengusulkan untuk diterapkannya sistem dengan menggunakan *website* sebagai sarana pengelolaan data *spare part* motor pada Toko MN Motor guna mempermudah permasalahan proses pengelolaan data penjualan dan juga persediaan *spare part* motor serta juga sebagai media informasi bagi pelanggan sebelum melakukan pembelian yang bertujuan untuk mempermudah masyarakat atau calon pembeli untuk mengetahui setiap detail informasi dan juga kegunaan tiap-tiap onderdil yang ingin dibeli dan digunakan, yang ada Toko MN Motor tersebut.

## KAJIAN TEORI

### 2.1 Teori Dasar

Perihal ini, merupakan *based* awal untuk landasan teori dan hal lainnya yang dipakai atau digunakan dalam proses tahapan pembuatan penelitian terhadap sesuatu perancangan yang ingin dibuat untuk menghasilkan keluaran yang lebih efektif.

#### 1) Aplikasi

Menurut (Dongoran et al., 2020) Aplikasi merupakan program yang dapat dipakai oleh pengguna buat melaksanakan berbagai macam tugas secara khusus, contohnya seperti untuk dokumentasi, editing gambar ataupun juga dalam pembuatan laporan. serta aplikasi yang dibangun oleh orang lain ataupun programmer yang mempunyai tujuan tertentu buat melaksanakan tugas-tugas tertentu.

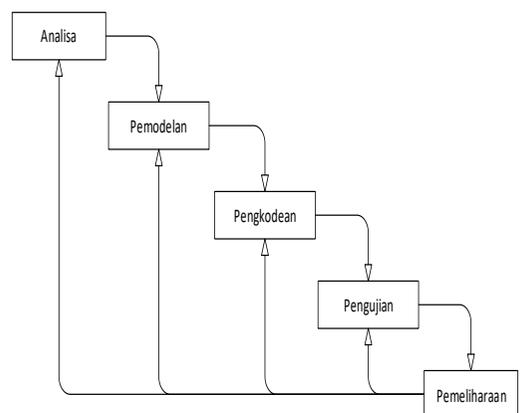
Sedangkan menurut (Novendri et al., 2019) yang berpendapat bahwa aplikasi ialah program siap digunakan yang teruntuk melakukan sesuatu guna bagi pengguna. Sistem aplikasi

merupakan bagian kelas dari fitur lunak (*software*) yang menggunakan keahlian komputer secara langsung guna melakukan suatu tugas yang diidamkan oleh user. Umumnya ketimbang dengan fitur lunak sistem yang mengintegrasikan bermacam keahlian komputer, tetapi tidak secara langsung mengaplikasikan keterampilan tersebut buat mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna

#### 2) Waterfall Method

Menurut (Yuniva, 2019) Metode air terjun (*waterfall*) kerap pula diucap sekuensial linier (*sequential linier*) ataupun alur hidup klasik (*classis life cycle*). Model tersebut juga provite kearah pendekatan alur fitur lunak secara sekuensial ataupun secara berurutan yang diawali dari Analyst, Design, Coding, Testing, serta Pemeliharaan.

Sebaliknya bagi (Cahyo & Candiwan, 2020) Prinsip dari model *waterfall* merupakan contoh dari proses berbasis rencana, dimana dalam melaksanakan operasinya wajib terlebih dulu melaksanakan perencanaan serta penjadwalan seluruh aktivitas proses saat sebelum mulai mengerjakannya. Berikut merupakan ilustrasi pemodelan air terjun



**Gambar 1.** *Waterfall* Model

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

#### 3) Penjualan

Menurut teori penelitian sebelumnya dari (Dongoran et al., 2020) yang menerangkan kalau pengetahuan dari penjualan merupakan hubungan interaksi social, juga interaksi manajerial untuk setiap orang atau sekelompok memperoleh apa yang mereka butuhkan serta mau, menghasilkan, menyodorkan serta melakukan pertukaran produk yang memiliki nilai terhadap orang lain, Sebaliknya dengan teori dari (Cahyo & Candiwan, 2020) Penjualan diketahui selaku sesuatu aktivitas yang dicoba oleh seorang dalam menjual benda ataupun produk yang dipunyai baik benda ataupun jasa ke pasar buat menggapai sesuatu tujuan yang di idamkan. Serta menurut (Pitrawati & Kuswoyo, 2021) Penjualan yakni suatu transaksi pemasukan benda ataupun jasa yang dikirim pelanggan buat imbalan kas sesuatu kewajiban buat membayar.

## 2.2 Teori Khusus

Teori khusus berikut merupakan penjelasan terhadap software pendukung yang digunakan serta juga menjelaskan metode dan diagram yang dipilih dalam pengerjaan penelitian ini, adapun beberapa poinnya, yaitu:

### 1) *Website*

Menurut (Dongoran et al., 2020) website ialah berbagai macam laman website yang saling terhubung dari satu dengan lainnya, laman pertama web merupakan halaman beranda dan laman lainnya secara mandiri dikatakan laman web maka dari pada itu pengertian web merupakan sebuah situs yang dapat dikunjungi serta dilihat oleh setiap user international network dimana pun berada. Buat mngnerti sistem berbasis website dibutuhkan uraian tentang WWW (World Wide Web), HTTP, HTML, URL, DNS, Web browser serta Web hosting. Sebaliknya dari (Nopriadi & Rizki, 2020) yang menerangkan kalau website ialah kumpulan laman page pada sebuah domain di international network serta dibikin dengan terencana buat tujuan tertentu, antar laman page

yang silih terhubung dan juga dapat diakses secara luas melalui laman utama dengan memasukkan Uniform Resource Locator pada peramban.

### 2) *Internet (Internet Network)*

Dari penelitian sebelumnya oleh (Pradana, 2020) international network adalah jaringan perangkat keras dari segala dunia saling terhubung. International network sendiri terdiri dari infrastruktur jaringan server dan ikatan komunikasi diantaranya yang digunakan untuk menyimpan dan memindahkan informasi antara komputer klien dan website server.

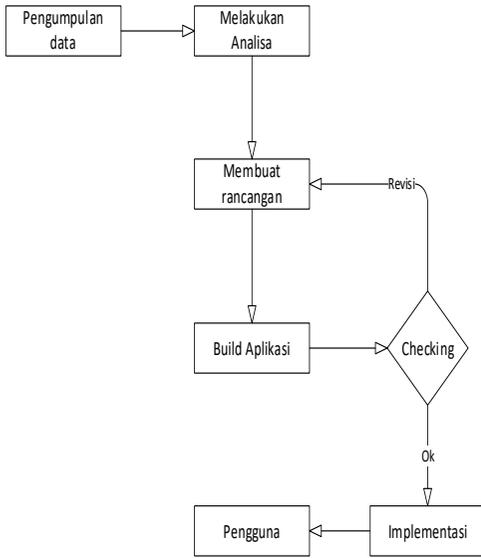
Sebaliknya bagi pendapat penelitian sebelumnya dari (Wardani et al., 2021) Internet ialah salah satu contoh teknologi informasi dan komunikasi yang hadir karena kebutuhan manusia buat senantiasa bergerak efektif, terukur, efisien dan tidak menentu

### 3) *Black Box Testing*

Menurut penelitian sebelumnya dari (Menurut penelitian sebelumnya dari (Dongoran et al., 2020) menjelaskan kalau percobaan kotak hitam ataupun diucap pula fungsional tertuju pada sikap luar dari sebuah aplikasi ataupun bermacam komponennya sembari memandang objek yang diuji selaku suatu kotak gelap (blackbox) sehingga menghindari tester buat memandang isi-isi didalamnya, percobaan kotak hitam memverifikasi penindakan yang benar dari fungsi-fungsi eksternal yang disediakan oleh aplikasi. percobaan kotak hitam berfokus pada kebutuhan fungsional daripada perangkat lunak.

## 2.3 Kerangka Pemikir

Kerangka pemikir yang menjadi landasar dasar peneliti dalam pembuatan sistem ini yang bertujuan untuk menjelaskan kkonsep dan arah dari perancangan aplikasi tersebut adalah,

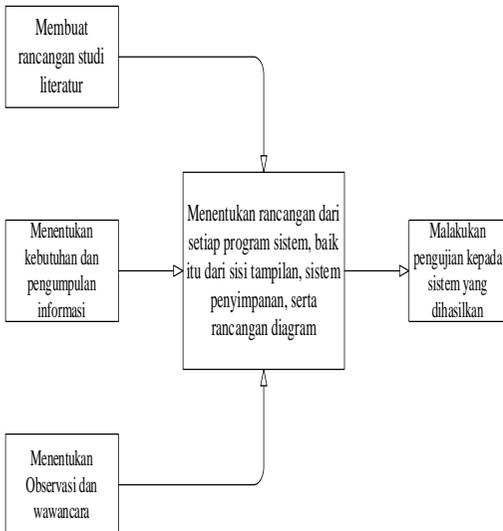


**Gambar 2.** Kerangka Pemikir Aplikasi  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

## METODE PENELITIAN

### 3.1 Desain Penelitian

Dari hasil rincian diatas peneliti membuat desain penelitian yang akan diterapkan dalam pembuatan sistem yaitu:

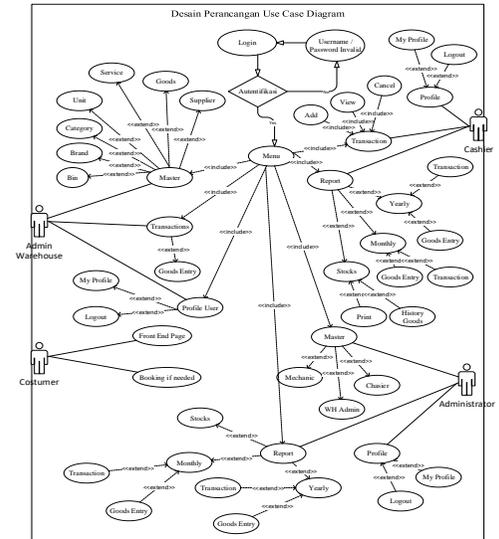


**Gambar 3.** Desain Penelitian  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

### 3.2 Proses Perancangan Sistem

#### 1) Use Case Diagram

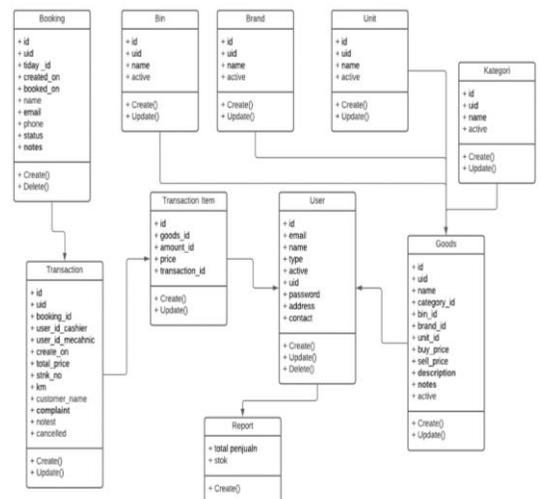
Use Case diagram yang dirancang oleh peneliti untuk mendeskripsikan interaksi setiap aktor dalam sistem yaitu,



**Gambar 4.** Use Case Diagram  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

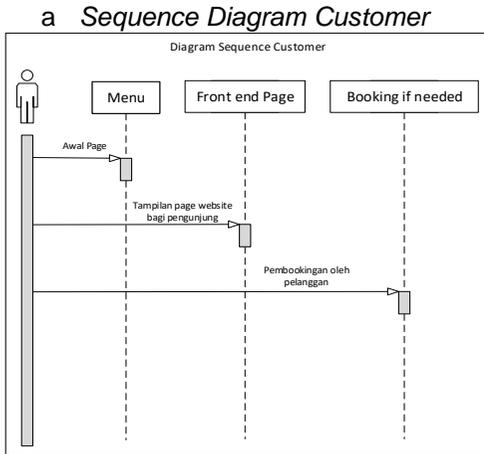
#### 2) Class Diagram

Rancangan Class Diagram difungsikan untuk menentukan data yang dibutuhkan untuk rancangan Class Diagram peneliti membuat rancangan seperti.



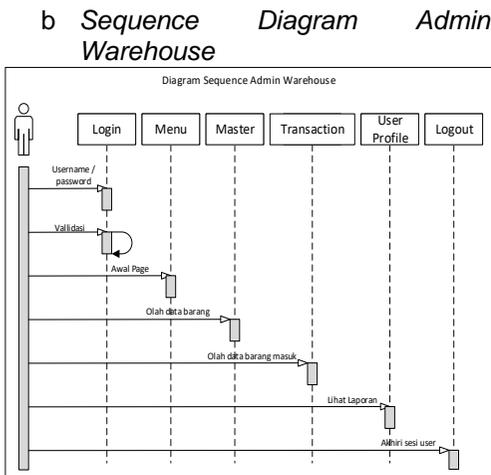
**Gambar 5.** Class Diagram  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

3) *Sequence Diagram*  
 Rancangan diagram *sequence* berikut difungsikan untuk menggambarkan interaksi *user* terhadap laman menu yang ditentukan sesuai dengan pengguna sistem.



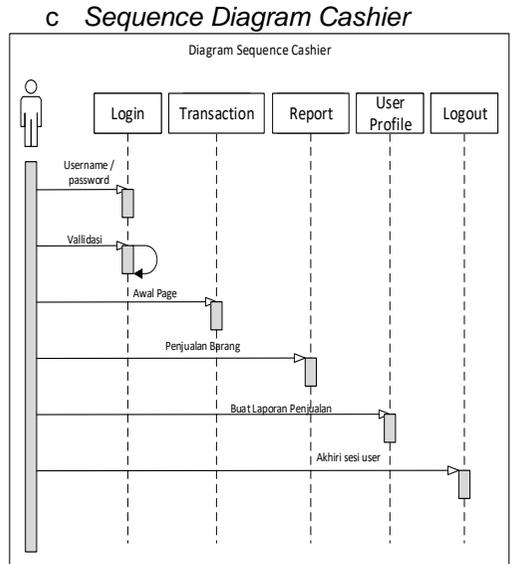
**Gambar 6.** *Sequence Diagram Customer*

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)



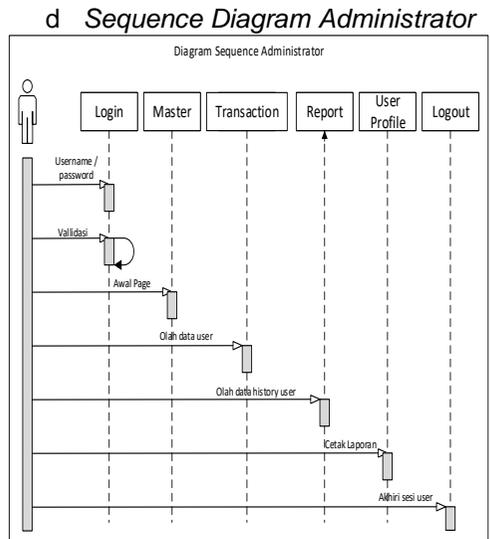
**Gambar 7.** *Sequence Diagram Admin Warehouse*

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)



**Gambar 8.** *Sequence Diagram Admin Cashier*

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)



**Gambar 9.** *Sequence Diagram Admin Cashier*

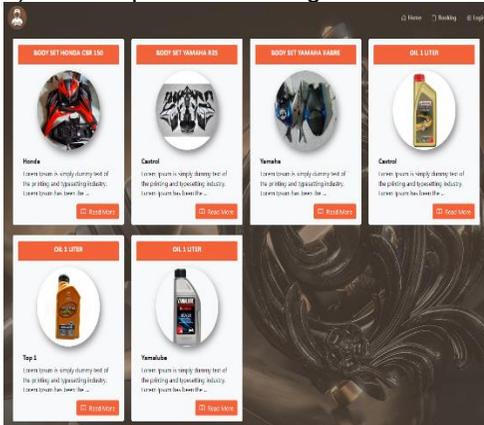
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Penelitian

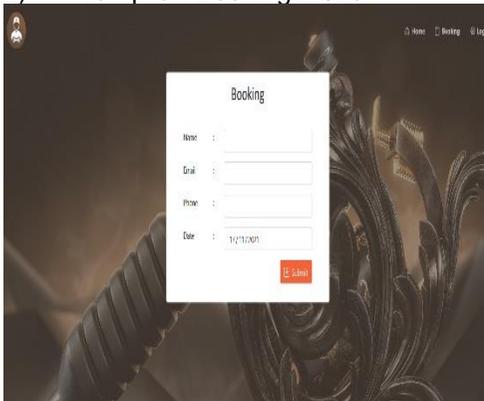
Rincian dibawah ialah keluaran tampilan aplikasi yang telah dibangun, yaitu:

### 1) Tampilan Home Page



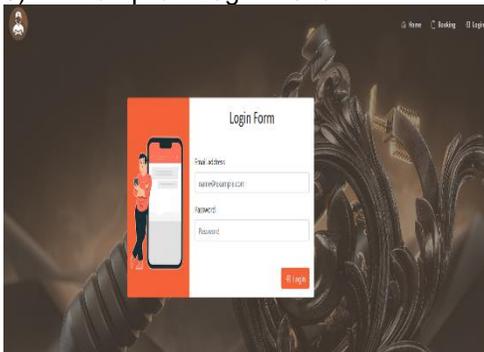
**Gambar 10.** Tampilan *Home Page*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

### 2) Tampilan Booking Menu



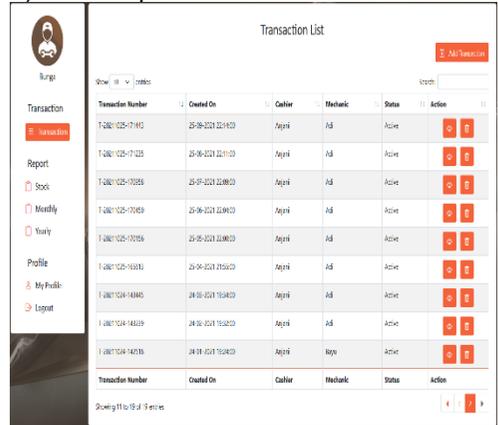
**Gambar 11.** Tampilan *Booking Menu*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

### 3) Tampilan Login Menu



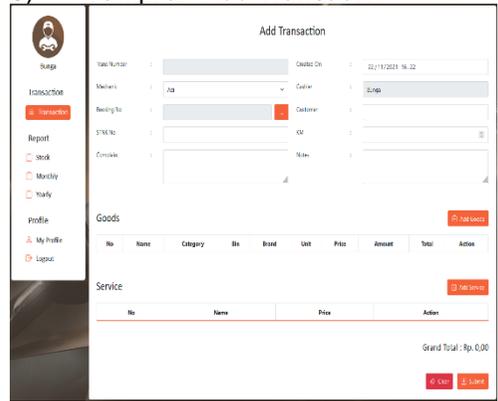
**Gambar 12.** Tampilan *Login Menu*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

### 4) Tampilan *List Transaction*



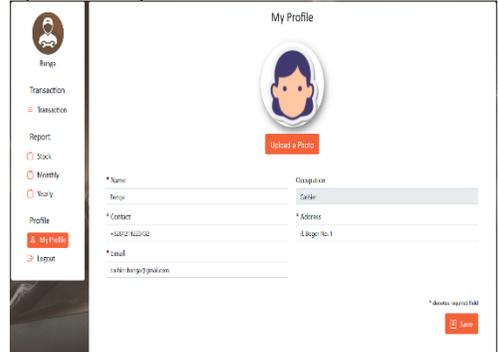
**Gambar 13.** Tampilan *List Transaction*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

### 5) Tampilan *Add Transaction*



**Gambar 14.** Tampilan *Add Transaction*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

### 6) Tampilan *Profile*



**Gambar 15.** Tampilan *Profile*  
Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

#### 4.2 Hasil Pembahasan

Rincian pembahasan berikut ialah struktur komparasi sistem, diantaranya membandingkan hasil dari sistem yang lama dengan sistem yang telah

dibangun. Dan juga untuk perihal ini peneliti akan menjabarkan fungsi vitalnya secara garis besar yaitu;

**Tabel 1.** Perbandingan Sistem

No	Sistem yang lama	Sistem yang Dibangun
1	Tidak adanya sistem dengan berbasis <i>database</i>	Sudah terintegrasi dengan <i>database</i>
2	Tidak adanya hak akses <i>user</i> untuk masuk kedalam sistem	Sudah memiliki hak akses user
3	Tidak adanya format <i>error handling</i> penginputan data	Sudah ada <i>error handling</i> jika form input masih kosong
4	Tidak adanya media promosi berbasis <i>website</i>	Sudah <i>terinclude</i> sebagai media promosi dan pendaftaran bagi pelanggan sebelum pergi ke tempat reparasi / toko
5	Tidak adanya detail informasi onderdil	Sudah adanya detail informasi dari setiap onderdil yang ingin dibeli.
6	Tidak adanya laporan secara terinci baik dari penjualan, dan penerimaan barang hingga persediaan barang yang ada.	Sudah adanya laporan secara rinci dan terstruktur dengan baik, mulai dari penjualan, penerimaan barang, serta persediaan barang yang tertata mulai dari periode bulanan hingga periode tahunan.
7	Tidak adanya <i>printout function</i>	Sudah memiliki <i>printout function</i> untuk melakukan proses pencetakan setiap laporan yang ada.
8	Tidak adanya ketentuan penyimpanan data barang secara terstruktur mulai dari kategori barang, bin, brand, hingga list harga dari onderdil tersebut	Sudah memiliki ketentuan penyimpanan data barang yang disesuaikan dengan lokasi penyimpanan serta bin, brand, kategori sampai list harga pada onderdil yang ada.
9	Tidak adanya data montir yang melakukan reparasi	Sudah memiliki ketentuan montir servis yang menangani setiap kendaraan pelanggan yang ada.

Sumber: (Data Olah Penelitian, 2022)

### SIMPULAN

Dari hasil seara keseluruhan dari pembahasan yang telah dilakukan, tentang permasalahan hingga pembuatan aplikasi penjualan berbasis website, dan berdasarkan hal tersebut peneliti membuat kesimpulan dengan,

- 1 Sistem penjualan yang ada saat ini, masih konvensional dan acak, tidak terintegrasi dan tidak terstruktur dengan baik, juga data dan informasi yang tidak tersinkronisasi yang membuat laporan penjualan dan persediaan tidak tertata dengan baik.

- 2 Aplikasi penjualan sparepart motor berbasis website yang dirancang diharapkan dapat mengatasi ataupun meminimalisir permasalahan dan juga dapat mempermudah setiap proses sistem.
- 3 Untuk proses implementasi sistem pada toko MN Motor dilakukan dengan prosedur penginstalan dari perangkat lunak dan perangkat keras lainnya yang berkaitan serta saling membutuhkan sebagai pendukung, tidak kalah penting juga server sistem sebagai koneksi dari sistem yang dibangun, namun dalam kasus ini perencanaan sistem yang di rancang hanya sampai pada tahap usulan implementasi sitem

#### DAFTAR PUSTAKA

- Batu, S. P. L., Budiman, A. S., & Nuraeni, N. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Bk Ethnic Cloth. *JSTIE (Jurnal Sarjana Teknik Informatika)*, 9(1), 13–24. <https://doi.org/10.12928/jstie.v1i1.18905>
- Budiman, I., Saori, S., Anwar, R. N., Fitriani, & Pangestu, M. Y. (2021). Analisis Pengendalian Mutu Di Bidang Industri Makanan. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(10), 21852190.
- Cahyo, M. R. D., & Candiwan. (2020). Analysis and Design of Sales Information System on Web-Based E-Commerce in Yoga Farm Catfish Breeding Business Using UML. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 4(3), 683–692. <https://doi.org/10.30865/mib.v4i3.2106>
- Dongoran, T., Septriani, D., & Batkunde, Y. J. (2020). Perancangan Aplikasi Penjualan Dan Produksi Ud Sehati Gas. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika*, 3(2), 48–54.
- Faisal, C. A. N., Syafirullah, L., & Faiz, M. N. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pendataan Berbasis Web Pada Noviland Collection. *Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif*, 6(1), 719–727.
- Fridawati, A., Wiwiet, & Arief. (2019). Analysis Of Sales Information System (Case Study: Mr. Token). *Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences*, 4(1), 695–702.
- Ma'Mur, M., Lia, L., & Hafiz, A. (2019). Metode Extreme Programming Dalam Membangun Aplikasi Kos-Kosan Di Kota Bandar Lampung Berbasis Web. *Jurnal Cendikia*, X(VIII), 377–383.
- Nopriadi, & Rizki, S. N. (2020). Mudah Membuat Toko Online (T. Arianto (ed.); ISBN: 978). CV. Pena Persada.
- Novendri, M. S., Saputra, A., & Firman, C. E. (2019). Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Manajemen Dan Teknologi Informasi*, 10(2), 46–57.
- Permana, A. Y., & Romadlon, P. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perumahan Menggunakan Metode Sdlc Pada Pt. Mandiri Land Prosperous Berbasis Mobile. *Jurnal Teknologi Pelita Bangsa*, 10(2), 153–167.
- Pitrawati, & Kuswoyo, A. (2021). Pengembangan Aplikasi Penjualan Barang Pada Butik Agris. *Jurnal Cendikia*, 21(1), 530–536.
- Pradana, R. A. (2020). Analisis dan Pembuatan Website E-Commerce Panda Home Industri Palur Rivan. *Surakarta Informatic Journal*, 2(2), 44–55.
- Simatupang, J., & Sianturi, S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Pada Po. Handoyo Berbasis Online. *Jurnal Intra-Tech*, 3(2), 11–25.

- Wardani, I., Dewi, T. R., Widiastuti, L., & Rachmawatie, S. J. (2021). Penyuluhan Digital Marketing Produk Pertanian Di Pondok Pesantren Quran Nirwana Tirtomoyo Wonogiri Irma. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(1), 69–74.
- Yuni, Wibowo, A., & Ridha, M. A. F. (2020). A Model And Implementation Of Academic Data Integration In Near-Real Time Using Message-Oriented Middleware To Support Analysis Of Student Performance In The Information Technology Department Of Politeknik Caltex Riau. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 18(1), 9–18. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.12962/j24068535.v18i1.a898>
- Yuniva, I. (2019). Perancangan Website Penjualan Pada Toko Automotive Filter Mobil. *CERITA*, 5(2), 146–155.

	<p>Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam</p>
	<p>Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam</p>