

SISTEM ANALISA ASET KENDARAAN DINAS KOPERASI USAHA KECIL DAN MENENGAH BERBASIS WEB

Wahyu Rizki Budiyanto¹, Rabiatul Adwiya², Latifah³

Info Artikel	
Diterima	Desember, 18, 2020
Revisi	Januari, 18, 2021
Terbit	Maret, 30, 2021

Keywords:

Vehicle Assets
Waterfall
Website

ABSTRACT

This study, entitled Web-Based Small And Medium Business Cooperation Vehicle Asset Analysis System aims to create a computerized system for managing vehicle asset management in which the vehicle assets are still manual. The system design method used is using the waterfall method. The tools used by front end developers use Javascript, CSS and Html, while back end developers use PHP, and the web server uses Xampp. The results of this research can make it easier to record data on official vehicles and manage them in the office of small and medium enterprises cooperatives.

Identitas Penulis:

Wahyu Rizki Budiyanto¹, Rabiatul Adwiya², Latifah³
Sistem Informasi Akuntansi Kampus Kota Pontianak Universitas Bina Sarana Informatika
Jl. Abdurrahman Saleh No. 18 A Pontianak
Email: wahyudasilfa@gmail.com¹, rabiatal.rba@bsi.ac.id², Latifah.lat@bsi.ac.id³

1. PENDAHULUAN

Manusia menggunakan teknologi karena memiliki akan. Dengan akalnya manusia ingin keluar dari masalah, ingin hidup lebih baik, lebih aman, dan sebagainya. Perkembangan teknologi terjadi karena seseorang menggunakan akalnya untuk menyelesaikan setiap masalah yang dihadapi. Karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Teknologi juga memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia. Manusia juga sudah menikmati banyak inovasi-inovasi teknologi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir ini.

Pada awalnya teknologi berkembang secara lambat. Namun seiring dengan kemajuan tingkat kebudayaan dan peradaban manusia perkembangan teknologi berkembang dengan cepat. Semakin maju kebudayaannya, semakin kerkembang teknologinya karena teknologi merupakan perkembangan dari kebudayaan yang maju dan pesat[1].

Pengertian aset secara etimologi berasal dari bahasa inggris “Asset” yang memiliki makna “sifat bernilai”. Sedangkan pengertian aset menurut terminologi adalah suatu hak yang bernilai dan memberikan manfaat di kemudian hari. Dalam ekonomi aset selalu di kaitkan dengan aktiva yang menunjukan kepemilikan yang bernilai atau suatu sumber daya yang memiliki manfaat dan umumnya di nilai dengan uang [2]. Aset adalah barang atau sesuatu barang yang memiliki nilai guna atau ekonomi nilai komersil atau tukar yang dimiliki oleh suatu badan usaha, instansi atau perorangan[3].

Dinas Koperasi Usaha Kecil Dan Menengah Provinsi Kalimantan Barat dalam kegiatan sehari-hari membutuhkan peranan sistem teknologi informasi, khususnya pada bagian manajemen aset kendaraan. Sistem pencatatannya masih menggunakan *Microsoft Excel* yang di khawatirkan keakuratan datanya, oleh karena itu diperlukannya sistem pencatatan manajemen yang khusus untuk mencatat manajemen aset kendaraan yang dapat mempermudah dan data yang akurat bagi penggunaanya. Sistem berjalannya dimulai dari pengurus Barang menyiapkan draft RKBMD (Rancangan Kebutuhan Barang Milik Daerah) kemudian menyerahkan ke KPA (Kuasa Pengguna Barang). Dari KPA akan menelaah jika setujuh akan menandatangani RKBMD tersebut, kemudian menghimpun ke RKBMD PEMDA. Berdasarkan latar

belakang tersebut maka muncul gagasan untuk membuat suatu sistem yang terkomputerisasi khususnya untuk pengelolaan manajemen aset kendaraan.

2. METODE

Metode air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisa, desain, pengkodean, pengujian, dan pendukung (*support*). Model ini dibagi menjadi beberapa bagian yang diuraikan sebagai berikut [4]:

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak Tahap dimana mengenali segenap permasalahan yang muncul pada pengguna dengan dekomposisi dan mengenali komponen-komponen sistem atau perangkat lunak, objekobjek, hubungan antar objek, dan sebagainya. Dalam tahapan ini, penulis melakukan analisis kebutuhan yang diperlukan dalam pembuatan laporan keuangan, dimulai dari analisis kebutuhan software, implementasi ke dalam diagram UML, analisis kebutuhan non-fungsional dan spesifikasi file.
2. Desain Dalam tahapan desain ini, proses multi langkah-langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak berdasarkan hasil data yang didapat dari tahapan analisis yang nantinya akan diimplementasikan, yang terdiri dari Diagram arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan desain database.
3. Pembuatan kode program Dalam tahapan ini, penulis mengimplementasikan perancangan sistem ke situasi nyata, yang dimana berurusan dengan pemilihan perangkat keras dan penyusunan perangkat lunak aplikasi (pengkodean atau coding). Pengkodean (coding) program berdasarkan logika yang dirancang dalam desain.
4. Pengujian Tahapan pengujian menentukan apakah sistem atau perangkat lunak yang telah dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum dan menghilangkan atau meminimalisasi cacat program (defect) sehingga sistem yang dikembangkan benar-benar akan membantu para pengguna media untuk mengoreksi kesalahan yang terjadi dalam pembuatan program. Penulis menggunakan metode black boxtesting sebagai media pengujian.
5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*) Melakukan perawatan pada perangkat lunak dan melakukan perubahan jika merasa ada sesuatu yang masih ingin dikembangkan pada perangkat lunak.

3. HASIL

3.1 Rancangan Dokumen

Dokumen merupakan suatu yang tertulis maupun tercetak dan segala yang mempunyai keterangan, dikumpulkan, disusun, disediakan untuk pribadi atau untuk di sebarkan.

a. Dokumen Masukan

Berikut adalah dokumen masukan dari Dinas Koperasi Usaha Kecil Dan Menengah Provinsi Kalimantan Barat.

1. Nama Dokumen	: Pengadaan Barang/Jasa
Fungsi	: Dokumen Masukan
Sumber	: Keuangan dan Aset
Tujuan	: Kepala Dinas
Media	: Kertas
Jumlah Rangkap	: Satu Lembar
Frekuensi	: Setiap Tahun

Bentuk Dokumen : Lampiran A.1

b. Dokumen Keluaran

Berikut adalah dokumen keluaran dari Dinas Koperasi Usaha Kecil Dan Menengah Provinsi Kalimantan Barat.

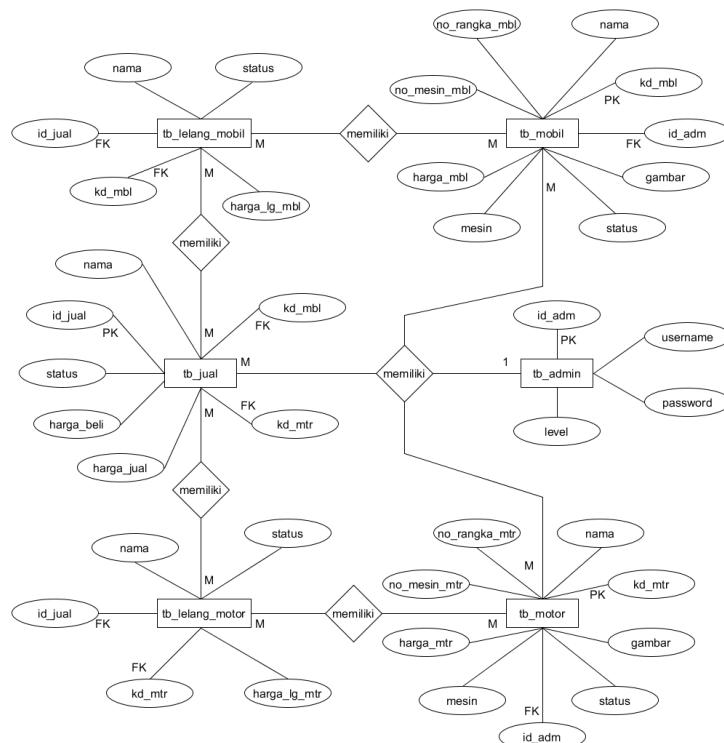
1. Nama Dokumen	: RKBM D PEMDA
Fungsi	: Dokumen Keluaran
Sumber	: Pengurus Barang
Tujuan	: Gubernur
Media	: Kertas
Jumlah Rangkap	: Satu Lembar
Frekuensi	: Setiap Tahun
Bentuk Dokumen	: Lampiran A.2

3.2 Desain

Berikut adalah Desain dari aplikasi Sistem Analisa Aset Kendaraan Dinas Koperasi Usaha Kecil Dan Menengah Provinsi Kalimantan Barat.

a. Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut adalah *Entity Relationship Diagram (ERD)* dari Sistem Analisa Aset Kendaraan Dinas Koperasi Usaha Kecil Dan Menengah Provinsi Kalimantan Barat.

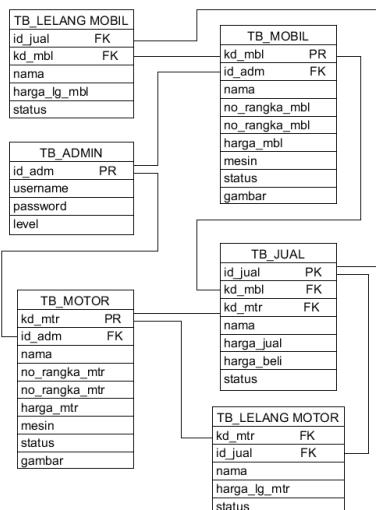


Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 1 Entity Relationship Diagram (ERD)

b. Logical Record Structure (LRS)

Berikut adalah *Logical Record Structure (LRS)* dari Sistem Analisa Aset Kendaraan Dinas Koperasi Usaha Kecil Dan Menengah Provinsi Kalimantan Barat.



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 2 Logical Record Structure (LRS)

c. Spesifikasi File

File merupakan sekumpulan data yang memuat informasi, saling terhubung dan tersimpan pada penyimpanan baik penyimpanan berbasis *cloud storage* atau penyimpanan berbasis data *magnetic* dan data *optical*.

1. Spesifikasi Data Admin

Nama File	: Admin
Fungsi	: Menyimpan data pengguna
Akronim	: tb_admin.php
Tipe File	: <i>File Master</i>
Media File	: SSD (<i>Solid State Drive</i>)
Organisasi File	: <i>Index Sequential</i>
Akses File	: Random
Panjang Record	: 175 byte
Kunci File	: id_adm
Software	: MySQL

Tabel 1
Sepesifikasi File Admin

Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_adm	id_adm	Int	15	<i>Primary Key</i>
Username	username	varchar	50	
Password	password	varchar	100	
Level	level	varchar	10	

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

2. Spesifikasi Data Mobil

Nama File	: Mobil
Fungsi	: Menyimpan data mobil
Akronim	: tb_mobil.php
Tipe File	: <i>File Master</i>
Media File	: SSD (<i>Solid State Drive</i>)
Organisasi File	: <i>Index Sequential</i>
Akses File	: Random
Panjang Record	: 860 byte
Kunci File	: kd_mbl
Software	: MySQL

Tabel 2
Sepesifikasi File Mobil

Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kd_mbl	kd_mbl	Int	15	<i>Primary Key</i>
Id_adm	id_adm	int	15	<i>Forigen Key</i>
Nama	nama	varchar	240	
No_rangka_mbl	no_rangka_mbl	varchar	240	
No_mesin_mbl	no_mesin_mbl	varchar	240	
Harga_mbl	harga_mbl	double		
Mesin	mesin	varchar	50	
Status	status	varchar	10	
gambar	gambar	varchar	50	

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

3. Spesifikasi Data Motor

Nama File	: Motor
Fungsi	: Menyimpan data motor
Akronim	: tb_motor.php
Tipe File	: <i>File Master</i>
Media File	: SSD (<i>Solid State Drive</i>)
Organisasi File	: <i>Index Sequential</i>
Akses File	: Random

Panjang Record : 861 byte
 Kunci File : kd_mtr
 Software : MySQL

Tabel 3
Sepesifikasi File Motor

Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kd_mtr	kd_mtr	int	15	<i>Primary Key</i>
Id_adm	id_adm	int	15	<i>Forigen Key</i>
Nama	nama	varchar	240	
No_rangka_mtr	no_rangka_mtr	varchar	240	
No_mesin_mtr	no_mesin_mtr	varchar	240	
Harga_mtr	harga_mbl	double		
Mesin	mesin	varchar	50	
Status	status	varchar	11	
gambar	gambar	varchar	50	

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

4. Spesifikasi Data Lelang Mobil

Nama File : Lelang Mobil
 Fungsi : Melelang data mobil
 Akronim : tb_lelang_mobil.php
 Tipe File : *File Master*
 Media File : SSD (*Solid State Drive*)
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : Rondom
 Panjang Record : 60 byte
 Kunci File : kd_mbl
 Software : MySQL

Tabel 4
Sepesifikasi File Lelang Mobil

Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_jual	id_jual	int	15	<i>Forigen Key</i>
Kd_mbl	kd_mbl	int	15	<i>Forigen Key</i>
Nama	nama	varchar	20	
Harga_lg_mbl	harga_lg_mbl	double		
Status	status	varchar	10	

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

5. Spesifikasi Data Lelang Motor

Nama File : Lelang Motor
 Fungsi : Melelang data motor
 Akronim : tb_lelang_motor.php
 Tipe File : *File Master*
 Media File : SSD (*Solid State Drive*)
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : Rondom
 Panjang Record : 60 byte
 Kunci File : kd_mtr
 Software : MySQL

Tabel 5
Sepesifikasi File Lelang Motor

Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_jual	id_jual	int	15	<i>Forigen Key</i>
Kd_mtr	kd_mtr	int	15	<i>Forigen Key</i>
Nama	nama	varchar	20	
Harga_lg_mtr	harga_lg_mtr	double		

Status	status	varchar	10
--------	--------	---------	----

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

6. Spesifikasi Data Penjualan Kendaraan

Nama File	: Jual
Fungsi	: Untuk menjual data kendaraan
Akronim	: tb_jual.php
Tipe File	: <i>File Master</i>
Media File	: SSD (<i>Solid State Drive</i>)
Organisasi File	: <i>Index Sequential</i>
Akses File	: Random
Panjang Record	: 75 byte
Kunci File	: id_jual
Software	: MySQL

Tabel 6
Sepesifikasi File Penjualan Kendaraan

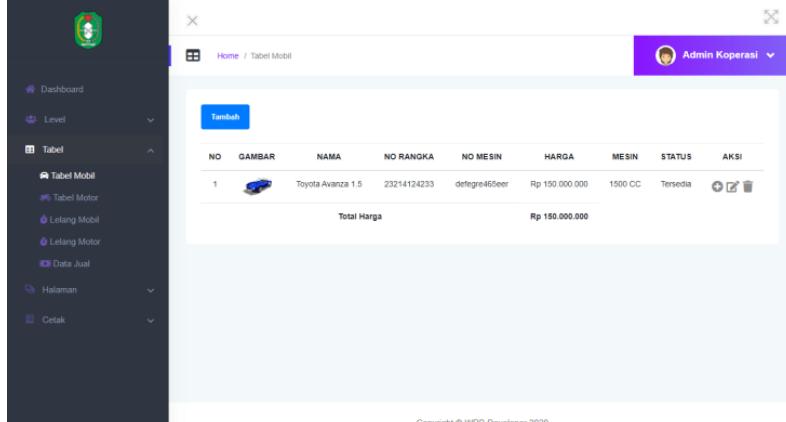
Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_jual	id_jual	int	15	<i>Primary Key</i>
Kd_mbl	kd_mbl	int	15	<i>Forigen Key</i>
Kd_mtr	kd_mtr	int	15	<i>Forigen Key</i>
Nama	nama	varchar	20	
Harga_beli	harga_beli	double		
Harga_jual	harga_jual	double		
Status	status	varchar	10	

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

d. User Interface (UI)

User Interface (UI) adalah tampilan desain visual website atau aplikasi yang memastikan bagaimana pengguna berinteraksi dengan website atau aplikasi tersebut serta bagaimanainformasi tersebut di tampilkan ke pengguna.

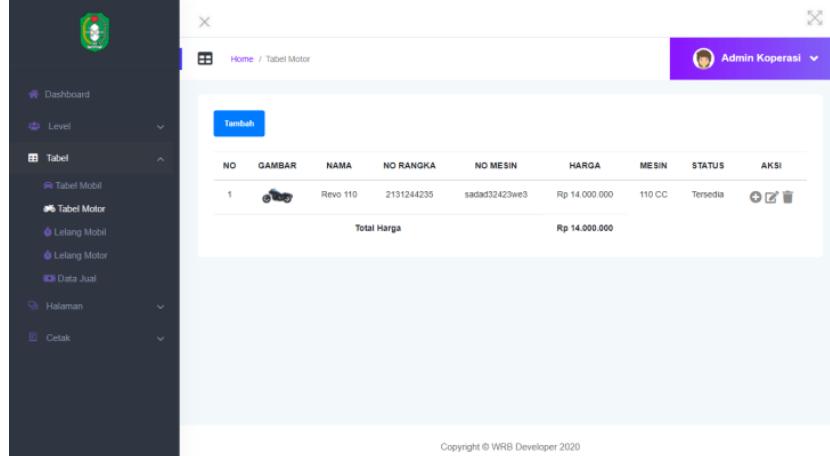
1. User Interface Halaman Tampil Mobil



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 3 User Interface Halaman Tampil Mobil

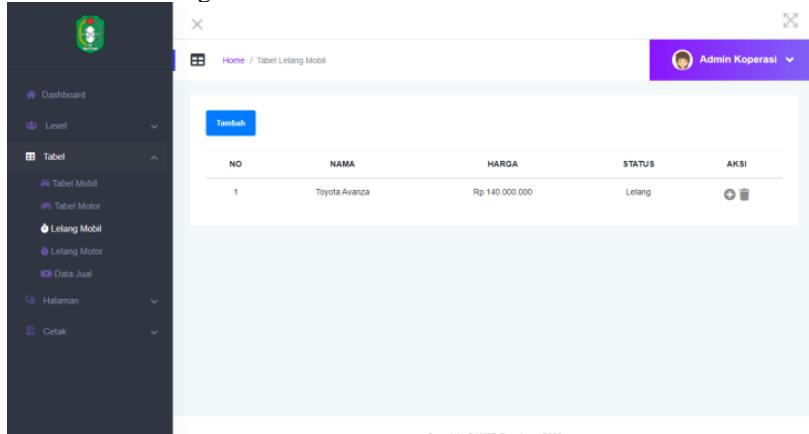
2. *User Interface Halaman Tampil Motor*



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 4 User Interface Halaman Tampil Motor

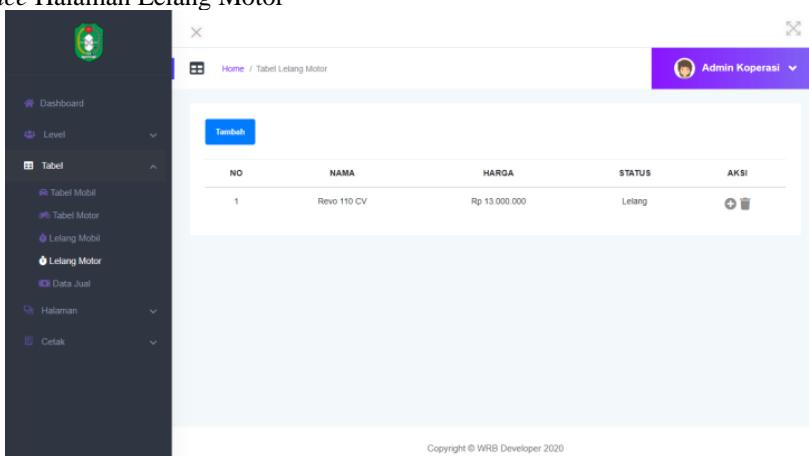
3. *User Interface Halaman Lelang Mobil*



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 5 User Interface Halaman Tampil Lelang Mobil

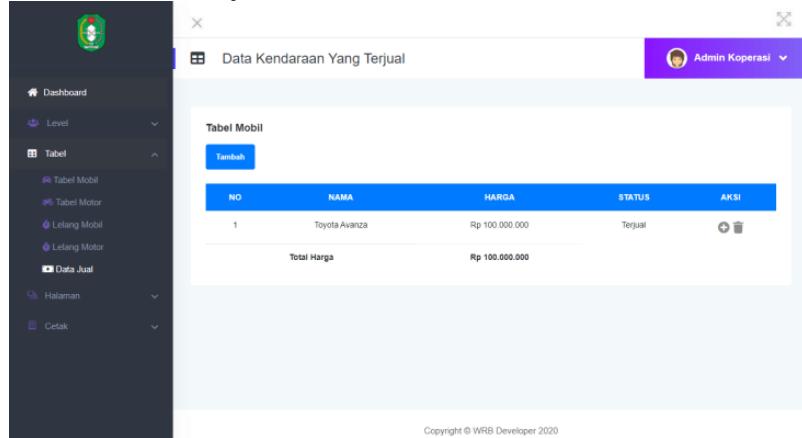
4. *User Interface Halaman Lelang Motor*



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 6 User Interface Halaman Lelang Motor

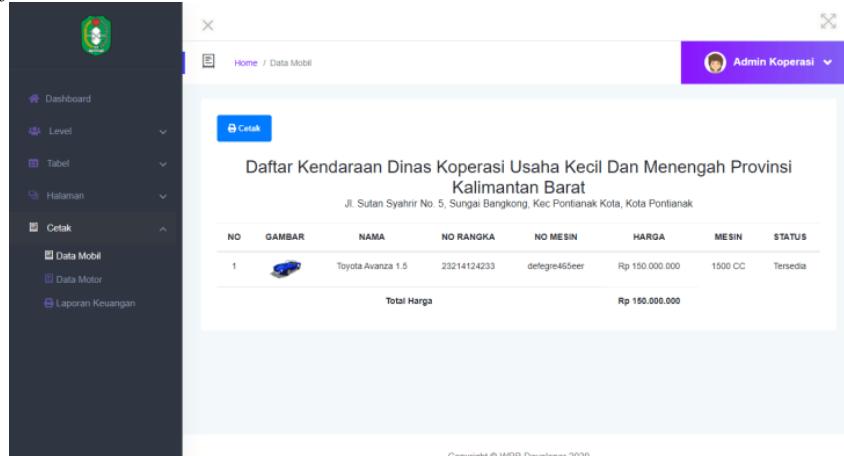
5. *User Interface Halaman Data Penjualan Kendaraan*



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 7 User Interface Halaman Penjualan

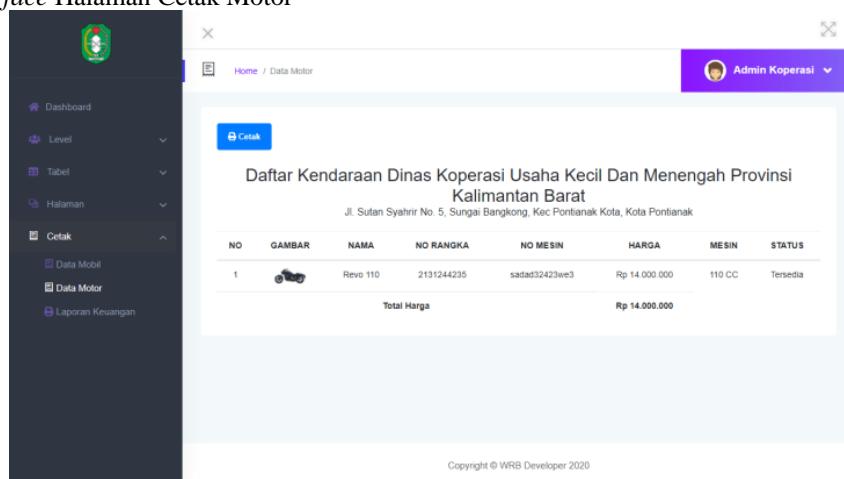
6. *User Interface Halaman Cetak Mobil*



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 8 User Interface Halaman Cetak Mobil

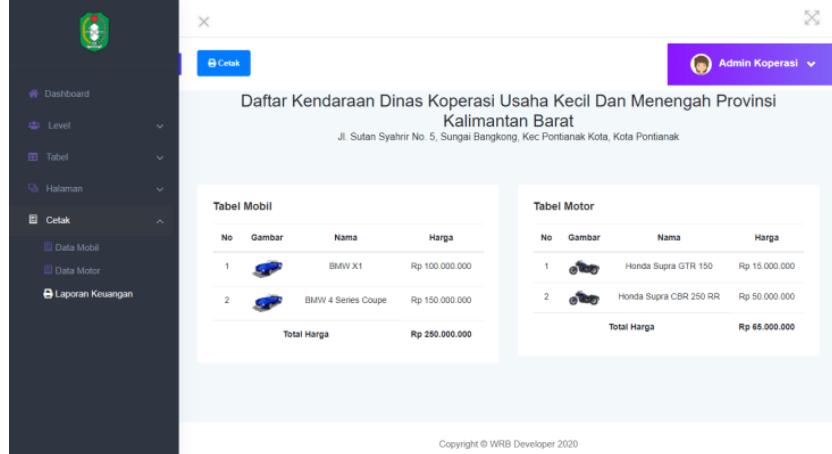
7. *User Interface Halaman Cetak Motor*



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 9 User Interface Halaman Cetak Motor

8. User Interface Halaman Tampil Cetak Laporan



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 10 User Interface Halaman Tampil Cetak Laporan

3.3 Blackbox Testing

Merupakan tahapan pengujian fungsionalitas atau kegunaan sebuah aplikasi perangkat lunak

Tabel 7

Hasil Pengujian Blackbox Testing Data Mobil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Jika semua komponen isian tidak diisi kemudian klik tombol tambah data	Nama: (kosong) No Rangka: (kosong) No Mesin: (kosong) Mesin: (kosong) Harga: (ksong) Status: (kosong) Gambar: (kosong)	Data tidak berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Harap isi bidang ini”	Sesuai Harapan	Valid
2	Jika salah satu komponen isian diisi kemudian klik tombol tambah data	Nama: (Toyota Avanza 1.3) No Rangka: (kosong) No Mesin: (kosong) Mesin: (kosong) Harga: (ksong) Status: (kosong) Gambar: (kosong)	Data tidak berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Harap isi bidang ini”	Sesuai Harapan	Valid
3	Jika semua komponen isian dengan benar kemudian klik tombol tambah data	Nama: (Toyota Avanza 1.3) NoRangka: (23214124233) No Mesin: (defegre46seer) Mesin: (1500 CC) Harga: (Rp 150.000.000) Status: (Tersedia) Gambar: (5fce785c3396.png)	Data berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Data berhasil ditambah”	Sesuai Harapan	Valid
4	Memilih tombol edit mobil dan mengedit sesuai yang akan	Nama: (Toyota Avanza 1.5) No Rangka: (23214124233) No Mesin: (defegre46seer)	Data berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Data berhasil diubah”	Sesuai harapan	Valid

	diinputkan kemudian klik edit data	Mesin: (1500 CC) Harga: (Rp 160.000.000) Status: (Tersedia) Gambar: (5ff3dad0e4c0d.png)			
5	klik tombol hapus mobil	Hapus	muncul pesan “Data berhasil dihapus”	Sesuai harapan	Valid

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Tabel 8
Hasil Pengujian Blackbox Testing Data Motor

N o	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Diharapkan	Yang	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Jika semua komponen isian tidak diisi kemudian klik tombol tambah data	Nama: (kosong) No Rangka: (kosong) No Mesin: (kosong) Mesin: (kosong) Harga: (ksong) Status: (kosong) Gambar: (kosong)	Data tidak berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Harap isi bidang ini”		Sesuai Harapan	Valid
2	Jika salah satu komponen isian diisi kemudian klik tombol tambah data	Nama: (Revo 110) No Rangka: (kosong) No Mesin: (kosong) Mesin: (kosong) Harga: (ksong) Status: (kosong) Gambar: (kosong)	Data tidak berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Harap isi bidang ini”		Sesuai Harapan	Valid
3	Jika semua komponen isian dengan benar kemudian klik tombol tambah data	Nama: (Revo 110) No Rangka: (2131244235) No Mesin: (sasad32423we3) Mesin: (110 CC) Harga: (Rp 14.000.000) Status: (Tersedia) Gambar: (5fd8b096d7fd5.png)	Data berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Data berhasil ditambah”		Sesuai Harapan	Valid
4	Memilih tombol edit motor dan mengedit sesuai yang akan diinputkan kemudian klik edit data	Nama: (Toyota Avanza 1.5) NoRangka: (23214124233) No Mesin: (defegre465eer) Mesin: (1500 CC) Harga: (Rp 160.000.000) Status: (Tersedia) Gambar: (5ff3dad0e4c0d.png)	Data berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Data berhasil diubah”		Sesuai harapan	Valid
5	klik tombol hapus motor	Hapus	muncul pesan “Data berhasil dihapus”		Sesuai harapan	Valid

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Tabel 9
Hasil Pengujian Blackbox Testing Lelang Mobil

N o	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Diharapkan	Yang	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Jika semua komponen isian tidak diisi kemudian klik tombol tambah data	Nama: (kosong) Harga: (ksong) Status: (kosong)	Data tidak berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Harap isi bidang ini”		Sesuai Harapan	Valid
2	Jika salah satu komponen isian diisi	Nama: (Toyota Avanza 1.3)	Data tidak berhasil tersimpan, dan		Sesuai Harapan	Valid

	kemudian klik tombol tambah data	Harga: (ksong) Status: (kosong)	muncul pesan “Harap isi bidang ini”			
3	Jika semua komponen isian dengan benar kemudian klik tombol tambah data	Nama: (Toyota Avanza 1.3) Harga: (Rp 150.000.000) Status: (Tersedia)	Data berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Data berhasil ditambah”	Sesuai Harapan		Valid
4	klik tombol hapus lelang mobil	Hapus	muncul pesan “Data berhasil dihapus”	Sesuai harapan		Valid

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Tabel 10
Hasil Pengujian Blackbox Testing Lelang Motor

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Diharapkan	Yang	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Jika semua komponen isian tidak diisi kemudian klik tombol tambah data	Nama: (kosong) Harga: (ksong) Status: (kosong)	Data tidak berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Harap isi bidang ini”	Sesuai Harapan		Valid
2	Jika salah satu komponen isian diisi kemudian klik tombol tambah data	Nama: (Revo 110) Harga: (ksong) Status: (kosong)	Data tidak berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Harap isi bidang ini”	Sesuai Harapan		Valid
3	Jika semua komponen isian diisi dengan benar kemudian klik tombol tambah data	Nama: (Revo 110) Harga: (Rp 14.000.000) Status: (Tersedia)	Data berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Data berhasil ditambah”	Sesuai Harapan		Valid
4	klik tombol lelang motor	Hapus	muncul pesan “Data berhasil dihapus”	Sesuai harapan		Valid

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Tabel 11
Hasil Pengujian Blackbox Testing Penjualan Kendaraan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Diharapkan	Yang	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Jika semua komponen isian tidak diisi kemudian klik tombol tambah data	Nama: (kosong) Harga: (ksong) Status: (kosong)	Data tidak berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Harap isi bidang ini”	Sesuai Harapan		Valid
2	Jika salah satu komponen isian diisi kemudian klik tombol tambah data	Nama: (Toyota Avanza 1.3) Harga: (ksong) Status: (kosong)	Data tidak berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Harap isi bidang ini”	Sesuai Harapan		Valid
3	Jika semua komponen isian dengan benar kemudian klik tombol tambah data	Nama: (Toyota Avanza 1.3) Harga: (Rp 150.000.000) Status: (Tersedia)	Data berhasil tersimpan, dan muncul pesan “Data berhasil ditambah”	Sesuai Harapan		Valid
4	klik tombol hapus penjualan	Hapus	muncul pesan “Data berhasil dihapus”	Sesuai harapan		Valid

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

4. KESIMPULAN

Sesuai dari rumusan masalah di Bab 1, penulis memberikan solusi berupa aplikasi Sistem Analisa Aset Kendaraan Dinas Koperasi Usaha Kecil Dan Menengah Berbasis *Web*, penulis akan menguraikan poin-poin kesimpulan antara lain.

1. Aplikasi Sistem Analisa Aset Kendaraan Dinas Koperasi Usaha Kecil Dan Menengah Berbasis *Web*, sebagai solusi pemecahan masalah dalam hal pencatatan khusus kendaraan dinasi motor dan mobil dan pengelolaannya.
2. Aplikasi ini dapat mempermudah dalam hal pencatatan data kendaraan dinas dan pengelolaannya di Dinas Koperasi Usaha Kecil dan Menengah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Dosen UBSI Kampus Kota Pontianak atas bimbingan dalam menyelesaikan artikel dan kepada Tim Editorian Jurnal Justian yang telah bersedia membantu dalam penerbitan artikel ini.

REFERENSI

- [1] M. Ngafifi, “Kemajuan Teknologi Dan Pola Hidup Manusia Dalam Perspektif Sosial Budaya,” *J. Pembang. Pendidik. Fondasi dan Apl.*, vol. 2, no. 1, pp. 33–47, 2014.
- [2] A. Kurniawan, “Pengertian Aset – Karakteristik, Jenis, Komponen, Penggunaan, Contoh, Para Ahli,” *Pengertian Aset – Karakteristik, Jenis, Komponen, Penggunaan, Contoh, Para Ahli*, 2011. [Online]. Available: <https://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-aset/>.
- [3] Budi Kho, “Pengertian Aset dan Jenis-jenis Aset (Aktiva),” 2019. [Online]. Available: <https://ilmumanajemenindustri.com/pengertian-aset-jenis-jenis-aset-aktiva/>.
- [4] S. Murni, L. Latifah, R. Sabaruddin, and Y. L, “Penerapan Metode Waterfall Dalam Pembangunan Aplikasi Akuntansi Kontraktor Dengan Pemrograman Php,” *J. Teknol. Inf. MURA*, vol. 11, no. 1, pp. 54–65, 2019.