

# MEMBANGUN SISTEM INFORMASI TRANSAKSI KELAPA SAWIT BERBASIS ANDROID

Pitrasacha Aditya <sup>1)</sup>, Kusnandar <sup>2)</sup>, dan Aidil Fitrawan Akbar <sup>3)</sup>

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Widya Cipta Dharma  
Jln. M. Yamin No. 25, Gn. Kelua, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda,  
Kalimantan Timur, 75123 Telp: (0541)736071  
Email: -<sup>1)</sup>, -<sup>2)</sup>, dan levelname1234@gmail.com<sup>3)</sup>

## ABSTRAK

Usiran Sawit Merupakan usaha keluarga jasa pembelian kelapa sawit dari para petani yang kemudian, kelapa sawit yang telah di beli akan di jual kembali ke pabrik. Usiran sawit yang hanya menggunakan buku untuk mencatat transaksi sehingga sering mangalami masalah kehilangan media yang digunakan. Dengan adanya Sistem Informasi transaksi Kelapa Sawit Berbasis Android pada Usiran Sawit Desa Kasai Kabupaten Berau dapat membantu dalam proses pencatatan transaksi menjadi lebih mudah dan aman. Metode pengumpulan data menggunakan metode *observasi* dan metode pengembangan sistem menggunakan *waterfall*. Dengan metode ini memungkinkan untuk departementalisasi dan Kontrol. Proses pengembangan model *fase one by one*, sehingga meminimalis kesalahan yang mungkin akan terjadi. Dengan adanya Sistem Informasi Transaksi Kelapa Sawit Berbasis Android pada Usiran Sawit Desa Kasai Kabupaten Berau dapat menangani proses perkembangan teknologi serba digital. Pada hasil testing dapat di simpulkan bahwa hasil pengujian pertanyaan kuisisioner kepada pemilik usaha dapat ditarik kesimpulan bahwa Sistem Informasi Transaksi Kelapa Sawit Berbasis Android pada Usiran Sawit Desa Kasai Kabupaten Berau memenuhi kriteria-kriteria aplikasi yang baik.

**Kata Kunci:** Transaksis Kelapa Sawit

---

## ***BUILDING AN ANDROID-BASED PALM PALM TRANSACTION INFORMATION SYSTEM***

### ***ABSTRACT***

Usiran Sawit is a family business that provides services for purchasing palm oil from farmers who then sell the palm oil that has been purchased back to the factory. The banishment of palm oil companies that only use books to record transactions often experience problems with losing the media used. With the existence of an Android-based Palm Oil Transaction Information System at the Kasai Village Palm Oil Plantation, Berau Regency, it can help make the process of recording transactions easier and safer. The data collection method uses the observation method and the system development method uses waterfall. This method allows for departmentalization and control. The process of developing the model is one by one phase, thereby minimizing errors that might occur. With the existence of an Android-based Palm Oil Transaction Information System at the Kasai Village Palm Oil Plantation, Berau Regency, it can handle the process of developing all-digital technology. From the testing results, it can be concluded that the results of testing questionnaire questions to business owners can be concluded that the Android-based Palm Oil Transaction Information System in Kasai Village Palm Oil Extraction, Berau Regency meets the criteria for a good application.

**Keywords:** *Palm Oil Transactions*

### **1. PENDAHULUAN**

Masalah Sektor perkebunan kelapa sawit merupakan salah satu tanaman primadona perkebunan di Indonesia khususnya di Desa Kasai, Kec. Pulau Derawan, Kabupaten Berau. Desa Kasai adalah desa yang terletak di Kabupaten Berau. Desa Kasai sangat potensial untuk pengembangan sektor pertanian terdapat komoditas perkebunan unggulan yang dijadikan prioritas utama untuk dikembangkan di desa kasai adalah kelapa sawit.

Disamping banyaknya masyarakat didesa kasai yang bermata pencaharian sebagai petani kelapa sawit

ada juga terdapat beberapa masyarakatnya yang berprofesi sebagai seorang tengkulak atau sering disebut dengan pengepul, kebanyakan dari pengepul tersebut merupakan orang-orang yang mempunyai modal besar untuk menampung semua hasil panen para petani. Dalam hal ini terjadi interaksi antara petani kelapa sawit dengan pengepul kelapa sawit, dalam hal pemasaran hasil panen. Terdapat beberapa pengepul (tengkulak) yang ada di desa kasai, dari beberapa pengepul terdapat pula kelebihan dan kekurangannya masing-masing, dan ini membuat petani bingung bahkan kesulitan untuk menentukan pengepul mana yang dapat memenuhi

ketersediaan dari hasil panen mereka. Kebutuhan akan informasi tentang tempat pengepul akan sangat membantu para petani, agar mereka dapat memproduksi hasil panen yang telah mereka pasarkan.

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan, penulis berencana untuk membangun sebuah Sistem informasi pencatatan kelapa sawit berbasis web, yang didalamnya dapat memberikan informasi untuk para petani berupa : informasi berat kelapa sawit yang mereka jual kepada pengepul dan informasi harga, Sehingga petani dapat lebih mudah mengetahui hasil panen yang telah mereka lakukan. Dan informasi untuk pemilik pengepul berupa : informasi berat kelapa sawit milik para petani, informasi harga yang dibeli kepada para petani, informasi harga dari pabrik, Sehingga pemilik tengkulak lebih mudah dalam mengetahui jalannya usaha.

## 1. RUANG LINGKUP

### 2.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah “Bagaimana Membangun Sistem Informasi Transaksi Kelapa Sawit Berbasis Android ?”.

### 2.2 Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak meluas dan sulit di pahami, maka perlu untuk menentukan batasan-batasan permasalahan yaitu:

- 1) Aplikasi ini di buat hanya untuk usiran sawit dan tidak di pgunakan untuk umum.
- 2) Aplikasi ini menglola data transaksi yang ada di dalam usiran sawit.
- 3) Aplikasi ini memiliki 2 (dua) *user* yaitu *admin* dan pemilik
- 4) Batasan *Admin* dan pemilik sebagai berikut :

#### 2.2.1 Admin

1. Dapat mengelola semua data sawit masuk.
2. Dapat mengelola semua data sawit keluar.
3. Dapat mengelola data sewa mobil.
4. Dapat mengelola data penghasilan.
5. Dapat mengelolah data supir.
6. Dapat menelolah data petani.
7. Dapat melihat dan mencetak data sawit masuk.
8. Dapat melihat dan mencetak data sawit keluar.
9. Dapat melihat dan mencetak data sewa mobil.
10. Dapat melihat dan mencetak data penghasilan.
11. Dapat mengelola data *user*.

#### 2.2.1 Pemilik

1. Dapat melihat data sawit masuk.
2. Dapat melihat data sawit keluar.
3. Dapat melihat data sewa mobil.
4. Dapat melihat data penghasilan.

## 3. KAJIAN DAN METODE

### 3.1 Kelapa Sawit

Kelapa sawit adalah tumbuhan industri/ perkebunan yang

berguna sebagai penghasil minyak masak, minyak industri, maupun bahan bakar. Pohon Kelapa Sawit terdiri dari dua spesies yaitu *elaeis guineensis* dan *elaeis oleifera* yang digunakan untuk pertanian komersil dalam pengeluaran minyak kelapa sawit. Pohon Kelapa Sawit *elaeis guineensis*, berasal dari Afrika barat diantara Angola dan Gambia, pohon kelapa sawit *elaeis oleifera*, berasal dari Amerika tengah dan Amerika selatan. Kelapa sawit menjadi populer setelah revolusi industri pada akhir abad ke-19 yang menyebabkan tingginya permintaan minyak nabati untuk bahan pangan dan industri sabun.

### 3.2 Usiran Sawit

Usiran sawit adalah jenis usaha keluarga yang melakukan jual beli kelapa sawit merupakan salah satu aktifitas jual beli yang dilakukan oleh para petani kelapa sawit dengan satu-satunya pengepul yang ada di desa di desa kasai, Kec, Pulau Derawan, Kabupaten Berau, Kalimantan Timur. Usiran sawit sebagai pihak pembeli kelapa sawit. Pembelian dan penjualan sawit terjadi disini, ketika petani menjual buah sawit meraka usiran sawit akan membeli buah mereka dengan harga yang sudah ditentukan.

Ketika pembelian buah sawit maka akan dilakukan pencatatan pembelian buah atau biasa di sebut sawit masuk. Disni mencatatat siapa nama pemilik buah, berat buah, dan jumlah harga buah yang di beli.bukan hanya ketika membeli buah ketika menjual buah ke pabrik juga di lakukan pencatatan harga penjualan agar dapat mengetahui berapa total harga buah sawit yang di jual.

### 3.3 Sistem Informasi

Menurut Mulyanto (2017), Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari kumpulan komponen sistem, yaitu *software*, *hardware* dan *brainware* yang memproses informasi menjadi sebuah output yang berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam suatu organisasi.

Menurut Maydianto & Ridho (2021), sistem informasi adalah gabungan dari berbagai komponen teknologi informasi yang saling bekerjasama dan menghasilkan suatu informasi guna untuk memperoleh satu jalur komunikasi

dalam suatu organisasi atau kelompok.

### 3.4 Transaksi

Menurut Azhar (2021) yang menyatakan bahwa pengertian dari transaksi transaksi dalam bukunya berjudul “*System Informasi Akuntansi*” yang menyatakan bahwa Transaksi merupakan peristiwa terjadinya aktivitas bisnis yang dilakukan oleh suatu perusahaan.

Menurut Mursyidi (2019) yang menyatakan bahwa pengertian transaksi dalam buku akuntansi Dasar bahwa definisi transaksi adalah kejadian yang terjadi dalam dunia bisnis tidak hanya jual beli pembayaran dan

penerimaan uang namun juga akibat adanya kehilangan kebakaran arus dan juga peristiwa lain yang dapat dinilai dengan uang.

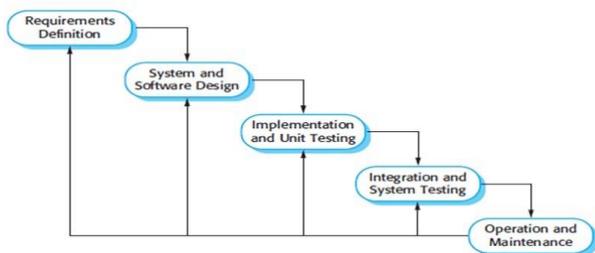
Menurut Skousen (2016) yang dikutip dalam bukunya yang berjudul Pengantar Akuntansi Keuangan yang menyatakan bahwa pengertian transaksi adalah pertukaran barang dan jasa (baik individu, perusahaan-perusahaan dan organisasi lain) kejadian lain yang memiliki pengaruh ekonomi atas bisnis. cara yang sistematis dan teratur

### 3.5 Android

Menurut Supardi (2017), Android adalah “sebuah sistem operasi perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi”. Sedangkan menurut Yosef Murya (2014), Android adalah “sistem operasi berbasis linux yang digunakan untuk telepon seluler (*mobile*) seperti telepon pintar ( *smartphone*) dan komputer table (PDA)..

### 3.6 Model Sekuensial Linier (*Waterfall*)

Model Sekuensial Linier (*Waterfall*) atau Air Terjun merupakan paradigma rekayasa perangkat lunak yang paling tua (klasik) dan paling banyak dipakai. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang sistematis hingga selesai untuk setiap tahapnya sebelum berpindah ke tahapan berikutnya. Tahapan dimulai dari definisi persyaratan, desain sistem dan perangkat lunak, implementasi dan pengujian unit, integrasi dan pengujian sistem, dan operasi dan pemeliharaan. Keunggulan model ini adalah mudah diaplikasikan. Sedangkan kelemahannya adalah jarang sekali proyek real mengikuti aliran sekuensial linier yang dianjurkan oleh modelnya sendiri karena model ini melakukan iterasi yang tidak langsung yang mengakibatkan adanya perubahan yang diragukan pada saat proyek berjalan, pelanggan sulit untuk menyatakan kebutuhan secara eksplisit sehingga sulit untuk megakomodasi ketidakpastian pada saat awal proyek, pelanggan harus bersikap sabar karena harus menunggu sampai akhir proyek dilalui, jika ada sebuah kesalahan yang tidak diketahui dari awal maka akan menjadi masalah besar karena harus mengulang proyek dari awal lagi, dan waktu tidak efisien (pengembang sering malakukan penundaan yang tidak perlu karena anggota tim proyek harus menunggu tim lain untuk melengkapi tugasnya hingga selesai sesuai sifat sekuensial).



Gambar 1 Model Sekuensial Linier (*Waterfall*)

### 3.7 UML (*Unified Modeling Language*)

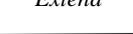
Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2013), UML (*Unified Modeling Language*) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek.

#### 1. Use Case Diagram

*Use case diagram* adalah satu dari berbagai jenis diagram UML (*Unified Modelling Language*) yang menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor. *Use Case* dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara si pengguna sistem dengan sistemnya.

Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam *use case* adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Simbol-simbol *Use case Diagram*

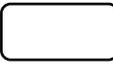
Simbol	Deskripsi
	Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i> .
	Abstraksi atau interaksi antara sistem dan <i>actor</i> .
	Abstraksi atau penghubung antara <i>actor</i> dengan <i>use case</i> .
	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya.
	Menunjukkan spesialisasi <i>actor</i> untuk dapat berpartisipasi dengan <i>use case</i> .
	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.

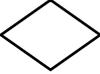
#### 2. Activity Diagram

Menurut Sukamto dan Shalahuddin *Activity Diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan di sini adalah bahwa *activity diagram* menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Dalam sistem yang kita buat.

Adapun simbol-simbol yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 2. Simbol-simbol *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
	Status awal aktivasi sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
	Aktivitas yang dilakukan

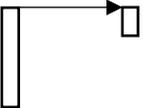
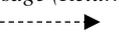
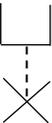
	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
	Status akhir yang dilakukan sebuah sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

### 3. Sequence Diagram

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2015) menyimpulkan bahwa *sequence diagram* menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek.

Sedangkan menurut Unhelkar (2018), *sequence diagram* mewakili interaksi terperinci antara actor dan sistem atau antara objek yang berkolaborasi dalam blok waktu tertentu.

**Tabel 3. Simbol-simbol Sequence Diagram**

Simbol	Deskripsi
	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang membuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi
	Menyatakan kembali dalam 1 <i>object Life Line</i>
	Menyatakan arah kembali antara <i>Life Line</i>
	Menyatakan objek dalam keadaan aktif
	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaliknya jika <i>create</i> maka ada <i>destroy</i>

	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna ketika berinteraksi dengan sistem.
---	---

### 3.8 Blackbox Testing

Menurut Febriyanti (2021) Metode *Blackbox Testing* merupakan salah satu metode yang mudah digunakan karena hanya memerlukan batas bawah dan batas atas dari data yang di harapkan. Estimasi banyaknya data uji dapat dihitung melalui banyaknya *field* data entri yang akan diuji, aturan entri yang harus dipenuhi serta kasus batas atas dan batas bawah yang memenuhi. Dan dengan metode ini dapat diketahui jika fungsionalitas masih dapat menerima masukan data yang tidak diharapkan maka menyebabkan data yang disimpan kurang valid. Pengujian pada sistem menggunakan metode *Black Box*, tujuannya mengetahui kelemahan dari sistem agar data yang dihasilkan sesuai dengan data yang dimasukkan setelah data dieksekusi dan menghindari kekurangan dan kesalahan pada aplikasi sebelum digunakan oleh *user*.

Menurut Suwirmayanti (2020), beberapa keuntungan penggunaan *Blackbox Testing* adalah pengguna tidak perlu memahani bahasa pemrograman yang digunakan dalam sistem, serta pengujian yang dilakukan dilihat dari sudut pandang *user*.

Menurut Greenit (2018), Metode *Black Box Testing* yaitu pengujian yang dilakukan untuk eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Pengamatan hasil ini melalui data uji dan memeriksa fungsional yang didapat dari perangkat lunak itu sendiri. Pada pengujian *black box Testing* ini dapat mengevaluasi pada tampilan luarnya saja (*interface*), fungsionalnya, dan tidak melihat apa yang sesungguhnya terjadi dalam proses detailnya. Hanya mengetahui proses input dan output-nya saja. *Black Box Testing* juga memiliki fungsi-fungsi adalah sebagai berikut:

1. Menemukan fungsi-fungsi yang salah atau hilang didalam suatu *software*.

2. Mencari kesalahan *interface* yang terjadi pada saat *software* dijalankan.
3. Untuk mengetahui kesalahan dalam struktur data atau akses dalam database eksternal didalam suatu aplikasi.
4. Menguji kinerja dari *software* tersebut. Menginisialisasikan dan mencari kesalahan dari terminasi *software* itu sendiri.

#### 4. Hasil Penelitian

##### 4.1 Analisis User.

Pada tahapan ini peneliti melakukan wawancara dengan *client* dimana pada Usiran Sawit memerlukan sebuah sistem informasi transaksi kelapa sawit berbasis android yang berguna untuk melakukan transaksi dengan mudah data transaksi dapat tersimpan dengan baik.

Tabel 4 Analisis User

User	Kebutuhan
Admin	Admin adalah orang yang memiliki hak akses tertinggi pada sistem ini. Admin dapat melakukan menambahkan data, menghapus data, dan meng-edit data.
Pemilik	Pemilik adalah orang yang berperan sebagai <i>client</i> yang akan melihat informasi transaksi.

##### 4.2 Analisis Kebutuhan fungsial

Sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilakukan bahwa Bramika Store membutuhkan aplikasi yang dapat digunakan untuk mempermudah proses transaksi yang terjadi di kasir. Oleh karena itu, dibuatlah sebuah aplikasi yang dapat menyelesaikan masalah tersebut. Adapun syarat-syarat fitur yang harus ada diaplikasi ini adalah sebagai berikut:

###### 1) Fitur Utama Admin

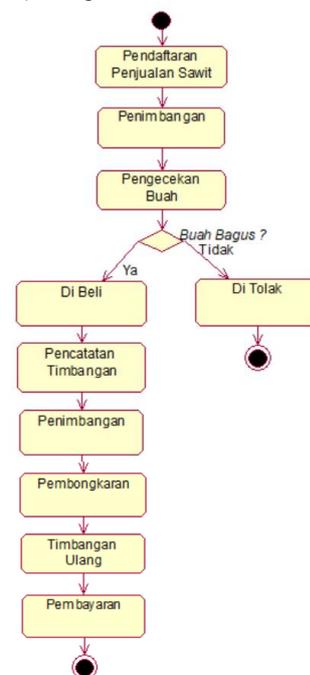
- Login Admin* : Berisi fitur yang digunakan sebagai *login*/masuk aplikasi sebagai pemilik hak akses *admin*.
- Home : Berisikan Menu yang ada didalam website ini.
- Sawit Masuk : Berisi data transaksi pembelian kelapa sawit dan *admin* dapat menambahkan data, menghapus, dan mengedit data.
- Sawit Keluar : Berisi data transaksi penjualan kelapa menambahkan data, menghapus, dan mengedit data.
- Sewa Mobil : Berisi data biaya sewa mobil untuk dan *admin* dapat menambahkan data, menghapus, dan mengedit data.

- Penghasilan : Berisi penghasilan yang didapatkan dan *admin* dapat menambahkan data, menghapus, dan mengedit data.
- Identitas Petani : Berisikan nama dari para petani yang mereka dan *admin* dapat menambahkan data, menghapus, dan mengedit data.
- Identitas Supir : Berisikan nama dari para supir yang mengangkut kelapa sawit mereka dan *admin* dapat menambahkan data, menghapus, dan mengedit data.
- 2) Fitur Utama Pemilik
- Login Pemilik* : Berisi fitur yang digunakan sebagai *login*/masuk aplikasi sebagai pemilik hak akses pemilik.
- Home : Berisikan Menu yang ada didalam website ini.
- Sawit Masuk : Berisikan data transaksi pembelian kelapa sawit.
- Sawit Keluar : Berisikan data transaksi penjualan kelapa sawit.
- Sewa Mobil : Berisikan biaya penyewaan pengangkutan kelapa sawit.
- Penghasilan : Berisikan data penghasilan perbulan.

##### 4.3 Analisis Sistem

Analisis sistem adalah tahap awal yang harus dilakukan untuk mengetahui proses transaksi yang ada di usiran sawit. Dengan adanya analisis sistem kita dapat menggambarkan seperti apa prosesnya sehingga terjadinya transaksi sampai dengan selesai.

###### 1. Activity Diagram Transaksi

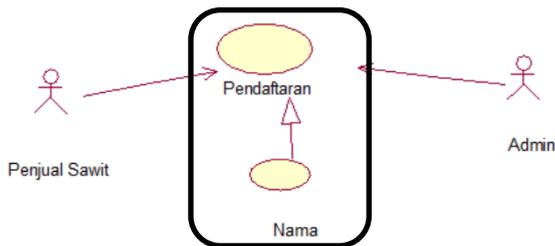


Gambar 2 Activity diagram sistem transaksi

Pada gambar 2 diatas pertama yang di lakukan adalah melakukan pendaftaran penjualan sawit selanjutnya akan di lakukan penimbangan, ketika melakukan

penimbangan dilakukan pengecekan buah kelapa sawit, pada saat pengecekan buah kelapa sawit, ketika buah kelapa sawit tidak bagus maka akan tidak jadi dibeli, dan bila buah kelapa sawit bagus maka akan dibeli dan lanjut proses pencatatan timbangan buah kelapa sawit. Dan melakukan penimbangan berat kelapa sawit dengan benar selanjutnya dilakukan pembongkaran. Setelah itu melakukan penimbangan ulang untuk bisa mengetahui berat buah yang di beli. Ketika sudah di ketahui berat buah kelapa sawit yang di beli maka di lakukan proses pembayaran dan selesai.

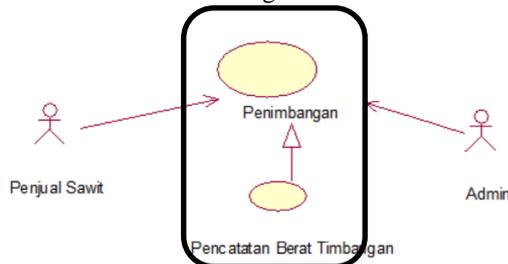
2. *Usecase Pendaftaran*



**Gambar 3** *Usecase pendaftaran*

Pada gambar 3 di atas penjual sawit melakukan pendaftaran ke *admin* agar bisa melakukan penimbangan. Penjual sawit menyebutkan nama dan *admin* akan mencatatnya.

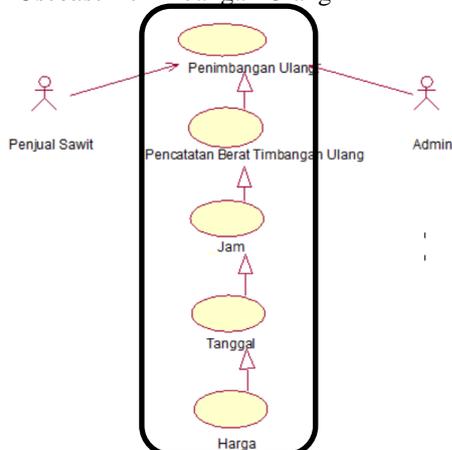
3. *Usecase Penimbangan*



**Gambar 4** *Usecase penimbangan*

Pada gambar 4 di atas penjual sawit menimbang berat buah kelapa sawit yang akan di jual dan *admin* akan melakukan pencatatan berat buah kelapa sawit yang di beli.

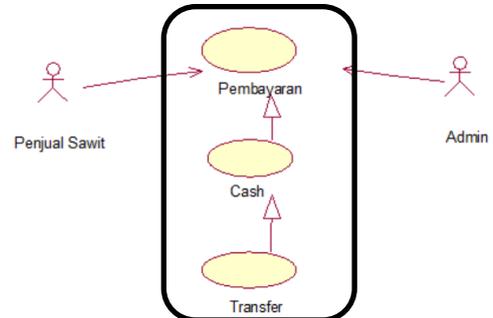
4. *Usecase Penimbangan Ulang*



**Gambar 5** *Usecase penimbangan ulang*

Pada gambar 5 di atas penjual sawit melakukan penimbangan ulang *admin* akan mencatat berat timbangan ulang, jam, tanggal, dan harga dari kelapa sawit yang di beli dari penjual sawit.

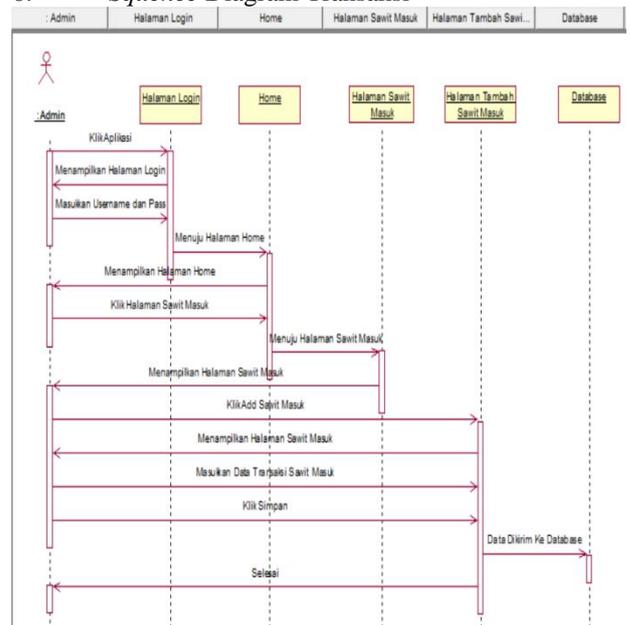
5. *Usecase Pembayaran*



**Gambar 6** *Usecase pembayaran*

Pada gambar 6 di atas melakukan pembayaran dari buah kelapa sawit, penjual sawit akan di tanya metode pembayaran yang diinginkan penjual sawit untuk membayar buah yang di beli.

6. *Sequence Diagram Transaksi*



**Gambar 7** *Sequence diagram System transaksi*

Pada gambar 7 di atas admin mengklik aplikasi akan menampilkan halaman login dan admin akan memasukkan username dan password kemudian akan menuju ke halaman home. Selanjutnya akan menampilkan halaman home dan admin mengklik halaman sawit masuk dan akan menuju ke halaman sawit masuk. Di halaman sawit masuk admin akan mengklik add sawit masuk dan akan menuju ke halaman tambah sawit masuk. Admin akan memasukkan data transaksi sawit masuk dan akan mengklik simpan lalu data dikirim ke database. Dan proses transaksi selesai.

1. Tampilan *Login*.



**Gambar 8** Tampilan *Login*

Pada gambar 8 di atas merupakan gambar dari halaman *Login* aplikasi transaksi kelapa sawit berbasis android yang di gunakan untuk bisa *Login* kehalaman *Home*. Di halaman ini ada dua tempat inputan yaitu *username* dan *password*.

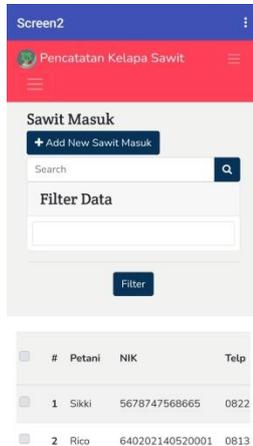
2. Tampilan *Home*



**Gambar 9** *Home*

Pada gambar 9 di atas merupakan halaman *Home* dari aplikasi transaksi kelapa sawit berbasis android yang menampilkan menu yang ada di dalam aplikasi ini. Disitu juga terdapat keterangan aplikasi dan gambar dari aplikasi yang kita buat ini.

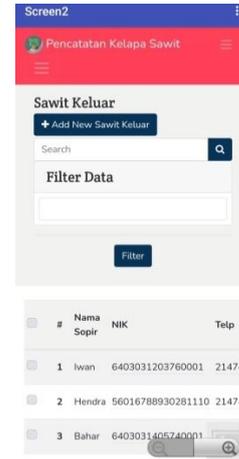
3. Tampilan Jurnal Sawit Masuk



**Gambar 10** Sawit Masuk

Pada gambar 10 diatas adalah tampilan dari menu sawit masuk sebagai *admin*. Di gambar tersebut ketika *Login* sebagai *admin* terdapat beberapa tombol yaitu tombol *add* sawit masuk, cari, view, edit dan hapus. Tombol *add* berguna untuk menambahkan data sawit masuk, ada juga tombol cari untuk mencari data, tombol view untuk menampilkan data, tombol edit untuk mengedit data, dan tombol hapus untuk menghapus data.

4. Tampilan Sawit Keluar Sawit



**Gambar 11** Sawit Keluar

Pada gambar 11 diatas adalah tampilan dari menu sawit keluar sebagai *admin*. Di gambar tersebut ketika *Login* sebagai *admin* terdapat beberapa tombol yaitu tombol *add* sawit keluar, cari, view, edit dan hapus. Tombol *add* berguna untuk menambahkan data, tombol cari untuk mencari data, tombol view untuk menampilkan data, tombol edit untuk mengedit data, dan tombol hapus untuk menghapus data.

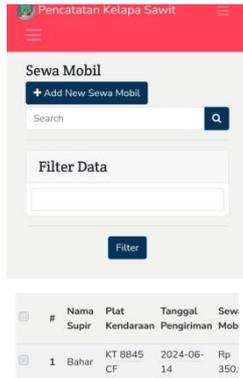
5. Tampilan Penghasilan



**Gambar 12** Penghasilan

Pada gambar 12 diatas adalah tampilan dari menu penghasilan sebagai *admin*. Di gambar tersebut ketika *Login* sebagai *admin* terdapat beberapa tombol yaitu tombol *add*, cari, view, edit dan hapus. Tombol *add* berguna untuk menambahkan data penghasilan, tombol cari untuk mencari data, tombol view untuk menampilkan data, tombol edit untuk mengedit data, dan tombol hapus untuk menghapus data.

## 6. Tampilan Sewa Mobil



**Gambar 13** Sewa Mobil

Pada gambar 13 diatas adalah tampilan dari menu penghasilan sebagai *admin*. Di gambar tersebut ketika *Login* sebagai *admin* terdapat beberapa tombol yaitu tombol *add* sewa mobil, cari, view, edit dan hapus. Tombol *add* berguna untuk menambahkan data sewa mobil, ada juga tombol cari untuk mencari data, tombol view untuk menampilkan data, tombol edit untuk mengedit data, dan tombol hapus untuk menghapus data.

### 4.4 Integration and System Testing

Pada tahap ini penulis melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat untuk memeriksa kecacatan yang ada pada sistem. Proses pengujian yang dilakukan menggunakan metode *black box testing*.

#### 1) Black Box Testing

Pengujian *black-box* yaitu pengujian fungsi-fungsi pada sistem tersebut, sehingga aplikasi transaksi kelapa sawit berbasis android ini bisa dilihat sejauh mana sistem tersebut bisa berjalan dengan baik dan dapat melakukan tugas nya dengan benar. Yang diuji adalah *Login*, menu sawit masuk, menu sawit keluar, dan menu penghasilan.

Tabel 4. 1 *Blackbox Testing Ke-3*

No.	Pengujian	Hasil Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
			Berhasil	Gagal
1.	<i>Login</i>	Dapat melakukan <i>Login</i>	✓	
2.	Sawit Masuk	Dapat melakukan simpan data, edit data, dan hapus data	✓	
3.	Sawit Keluar	Dapat melakukan simpan data, edit data, dan hapus data	✓	
4.	Penghasilan	Dapat melakukan simpan data, edit data, dan hapus data	✓	
5.	Sewa Mobil	Dapat	✓	

		melakukan simpan data, edit data, dan hapus data		
--	--	--	--	--

Pada *Blackbox Testing ke-3* (tiga) melakukan pengujian pada *login*, sawit masuk, sawit keluar, penghasilan, dan sewa mobil dengan hasil yang diharapkan dapat melakukan *login*, simpan data, edit data, dan hapus data. Pada *blackbox Testing ke-3* ini halis pengujian berhasil melakukan simpan data, edit data, dan hapus data.

## 5 Penutup

### 5.1 Kesimpulan

Setelah penulis melakukan analisa dan pembahasan mengenai bagaimana membangun Sistem Informasi Transaksi Kelapa Sawit Berbasis Android yang dibutuhkan oleh calon pengguna, penulis dapat menarik kesimpulan untuk menjawab rumusan permasalahan tersebut, yaitu :

Proses membangun aplikasi ini dilakukan dengan menggunakan metode *waterfall*, untuk tahap perancangan website ini dirancang menggunakan Unified Modeling Language (UML), *Usecase Diagram*, *Activity diagram*, *Squence diagram*. Website ini diuji menggunakan *black box Testing*. Dengan hadirnya website ini :

1. Membuat pencatatan yang tadinya masih manual menggunakan alat tulis, sekarang sudah bisa melakukan pencatatan menggunakan handphone.
2. Dapat di akses di mana saja selagi masih ada koneksi internet.

### 5.2 SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian ini ada beberapa saran untuk berbagai pihak yang terkait, yaitu sebagai berikut :

1. Bila ada yang ingin melakukan penelitaian selanjutnya untuk harap mengembangkan aplikasi ini menjadi lebih baik lagi. Seperti menambah lagi fitur-fitur yang barmanfaat agar dapat lebih mempermudah.
2. Menabahkan agar pemnjual bisa melakukan daftar sendiri dan kemudian *admin* dapat melakukan konfirmasi saja

## 6 DAFTAR PUSTAKA

- Alda, (2019). Sistem Informasi Laundry Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Anroid Pada Simply Fresh Laundry.
- Alda (2023). Implementasi Aplikasi Pencatatan Data Magang Mahasiswa Berbasis Mobile Menggunakan Kodular Menggunakan Metode Waterfall

- Anggraeni, (2017). Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ayuni, NWD, Dewi, KC, dan Suwintana, K. (2019). Human Organization. *Journal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, 5(1), 115-142.
- Ardoni, R. &. (2020). *Pengembangan E-Modul Berbantu Kodular pada Smartphone*. Retrieved from *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Arianti. (2022). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Diagram Uml (Unified Modelling Language). *Jurnal Ilmiah Komputer Terafan Dan Informasi*.
- Azhar. (2021, Februari). *Pengertian Sistem Menurut Para Ahli, Karakteristik dan Macamnya*. Retrieved Mei 10, 2024, from liputan6: <https://www.liputan6.com/hot/read/4482562/pengertian-sistem-menurut-para-ahli-karakteristik-dan-macamnya?page=3>
- Bodnar, G. H. (2015). *BAB II LANDASAN TEORI - Widyatama Repository*. Retrieved 2024, from widyatama repository: [widyatama.repository.ac.id](http://widyatama.repository.ac.id)
- Darmawanti, (2023). Implementasi Kodular dalam Perancangan Aplikasi Manajemen Inventaris Sekolah Berbasis Android
- Arriyanti, E. (2015). Desain dan Implementasi Sistem Informasi Balai Bahasa Menggunakan Metode RUP (Rational Unified Process) Studi Kasus UPT Balai Bahasa STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda. Jakarta: STMIK ERESHA.
- Erawati. (2019). *Jurnal Komisae*. Retrieved Mei 12, 2024, from [ejournal.upbatam: ejournal.upbatam.ac.id](http://ejournal.upbatam.ac.id)
- Febriyanti, N. M. D., Sudana, A. K. O., & Piarsa, I. N. (2021). Implementasi Black Box Testing pada Sistem Informasi Manajemen Dosen. *Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Komputer*, 2(3), 535-544.
- Greenit. (2018). Penerapan Pengujian Black Box Sistem Informasi Manajemen Dosen. *LOGIC: Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan*, 2(1), 299-309.
- Irviani, A. d. (2017). *Perancangan aplikasi presensi pegawai*. Retrieved Mei 11, 2024, from [jurnal.dharmawangsa: jurnal.dharmawangsa.ac.id](http://jurnal.dharmawangsa.ac.id)
- Jugiyanto. (2014, Maret). *BAB II LANDASAN TEORI*. Retrieved Mei 2024, from REPOSITORI UNIVERSITAS NUSAMANDIRI: [repository.nusamandiri.ac.id](http://repository.nusamandiri.ac.id)
- Jugiyanto. (2018, Maret). *BAB II LANDASAN TEORI*. Retrieved Mei 10, 2024, from [repository.nusamandiri: repository.nusamandiri.ac.id](http://repository.nusamandiri.ac.id)
- Made Dwi Febriyanti. (2021). Implementasi Black Box Testing pada Sistem Informasi Manajemen Dosen. *Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi dan Komputer*.
- Muhammad. (2022). Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Pada Sdn 32 Lagaligo Palopo. *Indonesian Journal Of Education And Humanity*.
- Mulyanto. (2017). Kuswara dan kusmanan. *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web*, 1482.
- Mursyidi, W. (2019). Kajian Teori Belajar Behaviorisme Dan Desain Instruksional. *Almarhalah/ Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 33-38.
- O'brien. (2020). *Beberapa Definisi Tentang Data, Informasi, dan Sistem Informasi Menurut Beberapa Ahli*. Retrieved from [binus.ac.id/https://binus.ac.id/malang/2020/12/beberapa-definisi-tentang-data-informasi-dan-sistem-informasi-menurut-beberapa-ahli/](http://binus.ac.id/https://binus.ac.id/malang/2020/12/beberapa-definisi-tentang-data-informasi-dan-sistem-informasi-menurut-beberapa-ahli/)
- Ridho, M. &. (2021). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POINT OF SALE. *JURNAL COMASIE*.
- Rumetna, M. S. (2021). Pengembangan Media Promosi Potensi Desa Oepuah Dengan Menggunakan Metode Waterfall. *JOURNAL OF INFORMATION AND TECHNOLOGY UNIMOR (JITU)*, 31-36.
- Seran. (2021). Sistem Informasi Kampung Wisata Arborek Dengan Metode Waterfall. *Jurnal Information System For Educators And Professionals*.
- Skousen, B. R. (2016). *Entrepreneurship in the informal economy: evidence from informal institutional environments* (Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign).
- Supardi, I. Y. (2017). *Koleksi Program Tugas Akhir dan Skripsi dengan Android*. Elex Media Komputindo.
- Suwirmiyanti. (2020). Penerapan Helpdesk System dengan Pengujian Blackbox Testing. *Jurnal Ilmiah Intech : Information Technology Journal of UMUS*.
- SYAUKANI, A. R. (2022). *PENGEMBANGAN MEDIA MOBILE LEARNING MENGGUNAKAN KODULAR PADA MATERI ATURAN SINUS COSINUS*. Jakarta.
- Tukino. (2020). *Jurnal Comasie - Universitas Putera Batam*. Retrieved Mei 2024, from [Universitas Putera Batam: ejournal.upbatam.ac.id](http://ejournal.upbatam.ac.id)
- Umam. (2023). Pengembangan Aplikasi Perencanaan Pernikahan Berbasis Mobile. *Jurnal Teknologi Ilmu Komputer*, 27-39.
- wahid. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal ilmu-ilmu informatika dan manajemen STMIK*, 27-39.
- Wahid. (2020). *RAMA\_57201\_18103030013\_0725057003\_0701117802\_02.pdf*. Retrieved Mei 10, 2024, from [repository.unpkediri: repository.unpkediri.ac.id/6444/4/RAMA\\_57201\\_18103030013\\_0725057003\\_0701117802\\_02.pdf](http://repository.unpkediri.ac.id/6444/4/RAMA_57201_18103030013_0725057003_0701117802_02.pdf)