

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN DISTRO  
BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE SCRUM**



**DISUSUN  
OLEH :**

**Tania Michelle  
Salamahu  
(201955202025)**

**PRODI TEKNIK INFORMATIKA  
UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH SORONG  
2022/2023**

# DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	1
1.3. Tujuan Penelitian.....	1
1.4. Manfaat Penelitian.....	1
BAB 2 .....	2
TINJAU PUSTAKA .....	2
2.1. Penelitian Terdahulu .....	2
2.2. Landasan Teori.....	6
2.2.1. Aplikasi .....	6
2.2.2. Android .....	6
2.2.3. Android Studio.....	6
2.2.4. Scrum .....	6
BAB 3 .....	8
METODELOGI PENELITIAN .....	8
3.1. Objek Penelitian .....	8
3.2. Alat dan Bahan .....	8
3.2.1. Alat.....	8
3.2.2. Bahan .....	8
3.3. Diagram Alir Pelaksana .....	9
3.3.1. Identifikasi Masalah.....	9
3.3.2. Studi Literatur / wawancara .....	9
3.3.3. Pengumpulan Data .....	10
3.3.4. Perancangan Sistem .....	10
DAFTAR PUSTAKA .....	12

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Bahasan mengenai toko online di atas kebanyakan hanya berlaku kepada usaha-usaha menengah ke atas yang memang menyediakan sarana tersebut serta konsumen kalangan atas karena toko online ini memiliki harga yang jauh di atas rata-rata dari usaha-usaha mikro untuk masyarakat umum. dan untuk usaha mikro sendiri banyak tidak mengerti bahkan mengetahui tentang metode toko online ini sehingga terpaksa mengakhiri usaha mereka. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, adapun permasalahan yang dihadapi diantaranya bagaimana membantu pengusaha mikro yang terpaksa menutup usaha mereka karena masa pandemi. Dari permasalahan yang ada, penulis telah menyediakan solusinya yaitu merancang suatu aplikasi yang diharapkan dapat menjadi solusi bagi para pengusaha dan masyarakat umum untuk memenuhi kebutuhan pokok mereka ditengah masa pandemi seperti ini. Adapun solusi yang disediakan yaitu merancang Aplikasi Distro Online Berbasis Android. Cara kerja dari aplikasi distro yang diberikan oleh penulis yaitu dengan dengan menjelaskan cara kerja dan proses dari aplikasi tersebut dengan harapan nantinya aplikasi ini dapat meringankan permasalahan yang dihadapi oleh para pengusaha.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang diatas, maka diambil masalah sebagai berikut, Bagaimana Membangun aplikasi berbasis android untuk membantu dalam Penjualan Distro Di Kota Sorong

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah untuk menghasilkan aplikasi berbasis android yang mampu memberikan informasi penjualan Distro di Kota Sorong

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat Penelitian sebagai berikut :

1. Masyarakat dapat mengetahui informasi tentang penjualan Distro di Kota Sorong
2. Membantu masyarakat yang kesusahan mencari Distro
3. Mempermudah transaksi antara penjualan dan pembeli

## BAB 2

### TINJAU PUSTAKA

#### 2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini menjadi salah satu acuan untuk penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperbanyak teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari penelitian terdahulu, penulis tidak menemukan penelitian dengan judul yang sama seperti judul penelitian penulis. Akan tetapi penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi dalam memperdalam bahan kajian pada penelitian penulis. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

NO	JURNAL	KELEBIHAN	KEKURANGAN	KEUNGGULAN
1	PENERAPAN E-COMMERCE PENJUALAN BUNGA DI TANAH KARO DENGAN KONSEP C2C BERBASIS ANDROID. Agita Shren Barus, Indra M Sarkis Siimamora, Surianto Sitepu, Yolanda Rumapea, Arina Prima Silalahi. 2021	Pada jurnal ini menyediakan sistem informasi penjualan bunga berbasis android yang memudahkan masyarakat tanah karo untuk mencari informasi dan membeli bunga	Pada jurnal ini memiliki kekurangan pada Tampilan Ui yang kurang menarik bagi masyarakat	Pada penelitian selanjutnya penulis akan mengembangkan sistem informasi pada penjualan pada toko Distro di Kota Sorong yang mana di dalam aplikasinya terdapat banyak informasi vape yang di dapat di tampilkan dengan tampilan UI yang menarik dan menggunakan metode scrum dalam pembangunannya.

2	<p>IMPLIMENTASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN KUOTA DATA BERBASIS ANDROID.</p> <p>Mochamad Aditya Sunaryo, Ananda Rafly, Gifthera Dwilestari, Ade Irma Purnamasari, Dian Ade Kurnia</p> <p>2021</p>	<p>Pada jurnal ini memiliki menyediakan sistem informasi penjualan kuota dan pulsa data yang cepat dan akurat</p>	<p>Pada jurnal ini memiliki kekurangan pada metode yang di gunakan yaitu metode waterfall yang dapat di kategorikan sebagai metode yang sudah lawas</p>	<p>Pada penelitian selanjutnya penulis akan mengembangkan sistem informasi pada penjualan pada toko Distro di Kota Sorong yang mana di dalam aplikasinya terdapat banyak informasi Distro yang dapat di tampilkan dan menggunakan metode scrum dalam pembangunannya.</p>
3	<p>PENERAPAN MARKETPLACE PENJUALAN CINDERAMATA KHAS BATAK DI DESTINASI WISATA KABUPATEN SAMOSIR BERBASIS ANDROID.</p> <p>Jessica Claudia Sidabutar, Edward Rajagukguk, Jimmy F Naibaho, Doli Hasibuan, Jhoni Maslan Hutapea.</p>	<p>Pada jurnal ini menyediakan sistem informasi penjualan cinderamata berbasis androi di kab. Samosir yang memudahkan para turis dan pengunjung pada destinasi wisata tsb untuk membeli cinderamata</p>	<p>Pada jurnal ini memiliki kekurangan yaitu DBMS yang memiliki kekurangan pada biaya hardware dan software yang cukup tinggi, sehingga harus meningkatkan budget.</p>	<p>Pada penelitian selanjutnya penulis akan mengembangkan sistem informasi pada penjualan pada toko Distro di Kota Sorong yang mana di dalam aplikasinya terdapat banyak informasi Distro yang dapat di tampilkan dan menggunakan metode scrum dalam pembangunannya.</p>

4	<p>SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG PADA TOKO CANDRA BERBASIS ANDROID.</p> <p>Hartati Dyah Wahyuningsih, Paryanta, Hetri Candra Winoto. 2019</p>	<p>Pada jurnal ini menyediakan sistem informasi penjualan barang berbasis web yang memudahkan masyarakat dalam mencari barang kebutuhan pokok masyarakat sehari-hari</p>	<p>Pada jurnal ini memiliki kekurangan pada metode yang di gunakan yaitu metode waterfall yang dapat di kategorikan sebagai metode yang sudah lawas</p>	<p>Pada penelitian selanjutnya penulis akan mengembangkan sistem informasi pada penjualan pada toko Distro di Kota Sorong yang mana di dalam aplikasinya terdapat banyak informasi Distro yang dapat di tampilkan dan menggunakan metode scrum dalam pembangunannya.</p>
5	<p>APLIKASI CATATAN KEUANGAN PENJUALAN MEUBEL BERBASIS ANDROID DI TOKO SINAR BARU MAGELANG.</p> <p>Salimatun Musarofah, Heri Sismoro 2012</p>	<p>Pada jurnal ini menyediakan sistem informasi pencatatan keuangan pada penjualan kayu berbasis android yang dimana memudahkan Meuber tsb dalam hal mencatat keuangan dan meninggalkan kebiasaan lama seperti mencatat keuangan menggunakan kertas</p>	<p>Pada jurnal ini memiliki kekurangan menggunakan perancangan ERD yang dimana kebutuhan medianya sangatlah luas</p>	<p>Pada penelitian selanjutnya penulis akan mengembangkan sistem informasi pada penjualan pada toko Distro di Kota Sorong yang mana di dalam aplikasinya terdapat banyak informasi Distro yang dapat di tampilkan dan menggunakan metode scrum dalam pembangunannya.</p>

6	<p>SISTEM INFORMASI INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BERKAT SAUDARA ELEKTRONIK BERBASIS ANDROID.</p> <p>Muhammad As'ary, Fitriyadi.</p> <p>2018</p>	<p>Pada jurnal ini menyediakan sistem informasi penjualan elektroik pada toko berkat saudara yang memudahkan dalam promosi dan transaksi terhadap penjual dan pembeli</p>	<p>Pada jurnal ini memiliki kekurangan pada Tampilan Ui yang kurang menarik</p>	<p>Pada penelitian selanjutnya penulis akan mengembangkan sistem informasi pada penjualan pada toko Distro di Kota Sorong yang mana di dalam aplikasinya terdapat banyak informasi vape yang di dapat di tampilkan dengan tampilan UI yang menarik dan menggunakan metode scrum dalam pembangunannya.</p>
7	<p>DEVELOPMENT OF LITTLE CAKES APPLICATION BASED ON ANDROID AS LUNCH BOX CAKE SALESTAUFIK</p> <p>Yuli S. Nugroho Setya C. Wibawa Windy D. Oktavia Farid Baskoro</p> <p>2021</p>	<p>Develop an android-based application that provides information about products, product prices, and product details to help increase sales of Lunch Box Cake.</p>	<p>Pada jurnal ini memiliki kekurangan pada metode yang di gunakan yaitu metode waterfall yang dapat di kategorikan sebagai metode yang sudah lawas</p>	<p>Pada penelitian selanjutnya penulis akan mengembangkan sistem informasi pada penjualan pada toko Distro di Kota Sorong yang mana di dalam aplikasinya terdapat banyak informasi Distro yang dapat di tampilkan dan menggunakan metode scrum dalam pembangunannya.</p>

## **2.2. Landasan Teori**

### **2.2.1. Aplikasi**

Secara istilah pengertian aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju. Menurut kamus computer eksekutif, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu tehnik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang di harapkan. Pengertian aplikasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, “Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu” (Andi, 2015)

### **2.2.2. Android**

Sebuah sistem operasi seluler yang didasarkan pada versi modifikasi dari kernel Linux dan perangkat sumber terbuka lainnya. Android dirancang untuk perangkat seluler terutama layar sentuh seperti smartphone dan tablet. Sistem operasi ini pertama kali diluncurkan pada bulan September 2008, di mana Android dikembangkan oleh Open Handset Alliance yang disponsori secara komersial oleh Google. (Pudjiarti & Faizah, 2021)

### **2.2.3. Android Studio**

Android studio adalah IDE (Integrated Development Environment) resmi untuk pengembangan aplikasi Android dan bersifat open source atau gratis. Peluncuran Android Studio ini diumumkan oleh Google pada 16 mei 2013 pada event Google I/O Conference untuk tahun 2013. Sejak saat itu, Android Studio menggantikan Eclipse sebagai IDE resmi untuk mengembangkan aplikasi Android (Andi, 2015)

### **2.2.4. Scrum**

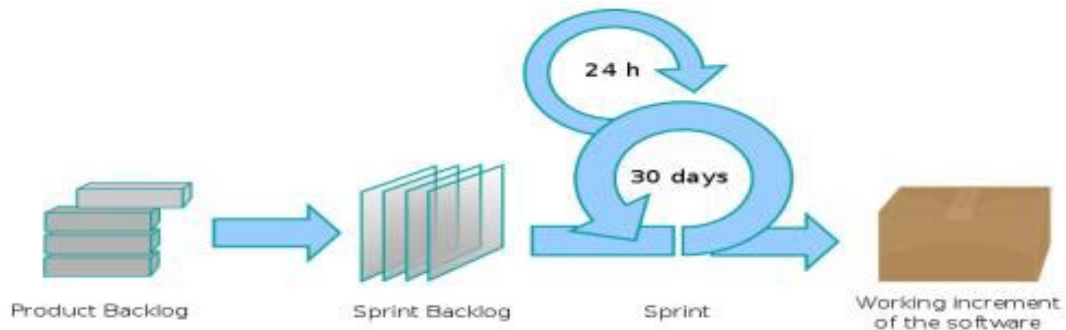
Scrum merupakan framework yang digunakan untuk implementasi metode pengembangan aplikasi agile. Agile ialah metodologi pengembangan aplikasi yang memerlukan proses adaptasi cepat terhadap segala bentuk perubahan. Scrum adalah sebuah kerangka kerja proses yang digunakan untuk mengelola pengembangan sebuah produk kompleks, berguna untuk menjadikan produk dengan nilai setinggi mungkin secara produktif dan kreatif (Schwaber & Jeff, 2013). Karena scrum adalah sebuah kerangka kerja, maka scrum bukanlah sebuah proses, teknik, ataupun metodologi, namun scrum ini bisa mencakup berbagai proses, teknik, ataupun metodologi di dalamnya (Schwaber & Jeff, 2013). Scrum sudah digunakan sejak awal tahun 1990. Beberapa alasan scrum banyak digunakan di seluruh dunia dalam mengelola dan mengembangkan produk, adalah sebagai berikut :

- Untuk meneliti dan menggali potensi pasar, teknologi, dan kemampuan produk



- Untuk mengembangkan produk dan peningkatan-peningkatannya
- Untuk merilis produk dan peningkatan-peningkatannya, sesering mungkin di setiap hari
- Untuk mengembangkan dan memelihara operasional sistem komputasi awan (daring, keamanan, sesuai permintaan) dan lingkungan operasional lain untuk penggunaan produk
- Untuk mengelola dan memperbarui sebuah produk. (Schwaber & Jeff, 2013)

Scrum menjamin transparansi dalam komunikasi dan menciptakan lingkungan dengan responsibilitas bersama-sama untuk evolusi secara berlanjut (Satpathy, 2016). Di dalam Scrum Team hanya terdiri dari 3 peran, yaitu Product Owner, Development Team, dan Scrum Master (Rad & Turley, 2013). Scrum Team bersifat swakelola, dan lintas-fungsi. Arti dari swakelola adalah tim dapat memilih cara terbaik dalam mengerjakan pekerjaan mereka, bukan diperintah oleh orang lain di luar tim ini. Sedangkan lintas-fungsi berarti anggota dari tim memiliki semua keahlian yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan mereka tanpa bergantung pada orang lain di luar tim ini. (Schwaber & Jeff, 2013). Dalam kerangka kerja scrum, disarankan untuk membagi proses pengembangan menjadi



beberapa rangkaian sprint. Proses sprint rata-rata diadakan selama satu hingga empat minggu. Selama sprint, tim scrum mengatur fitur atau backlog ide ke fungsi. Fitur-fitur ini dikodekan, diuji, dan diimplementasikan ke dalam perangkat lunak atau produk yang terus berkembang. (Chandra et al., 2021)

## **BAB 3**

### **METODELOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Objek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada Toko Vape Di Kota Sorong agar dapat membantu memperkenalkan Toko ini pada masyarakat Kota Sorong.

#### **3.2. Alat dan Bahan**

##### **3.2.1. Alat**

Dalam proses pembuatan aplikasi berbasis android ini, penulis menggunakan beberapa alat dan bahan. Berikut ini merupakan alat-alat yang di gunakan dalam pembuatan aplikasi berbasis android :

- Komputer/Laptop
- Koneksi Internet

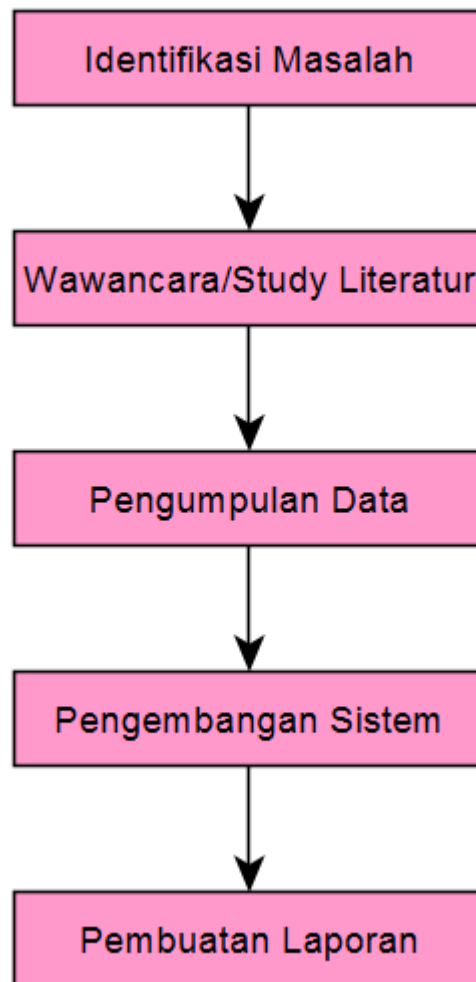
##### **3.2.2. Bahan**

Dalam proses pembuatan aplikasi berbasis web ini penulis menggunakan beberapa bahan. berikut ini bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan aplikasi berbasis android:

- Android Studio
- Java
- Android

### 3.3. Diagram Alir Pelaksana

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini di mulai dari persiapan dan pengumpulan data, pengolahan data serta analisis data. Untuk memperjelas rangkaian kegiatan di tunjukan dalam diagram alir, dibawah ini :



#### 3.3.1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi masalah yang terjadi dengan cara melakukan observasi langsung ke tempat dan wawancara dengan pemilik toko vape tersebut.

#### 3.3.2. Studi Literatur / wawancara

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan data dengan cara mempelajari teori dan konsep dari literatur yang akurat dengan masalah penelitian yang terjadi, dimana peneliti mencari data dari beberapa sumber jurnal yang diambil dari internet

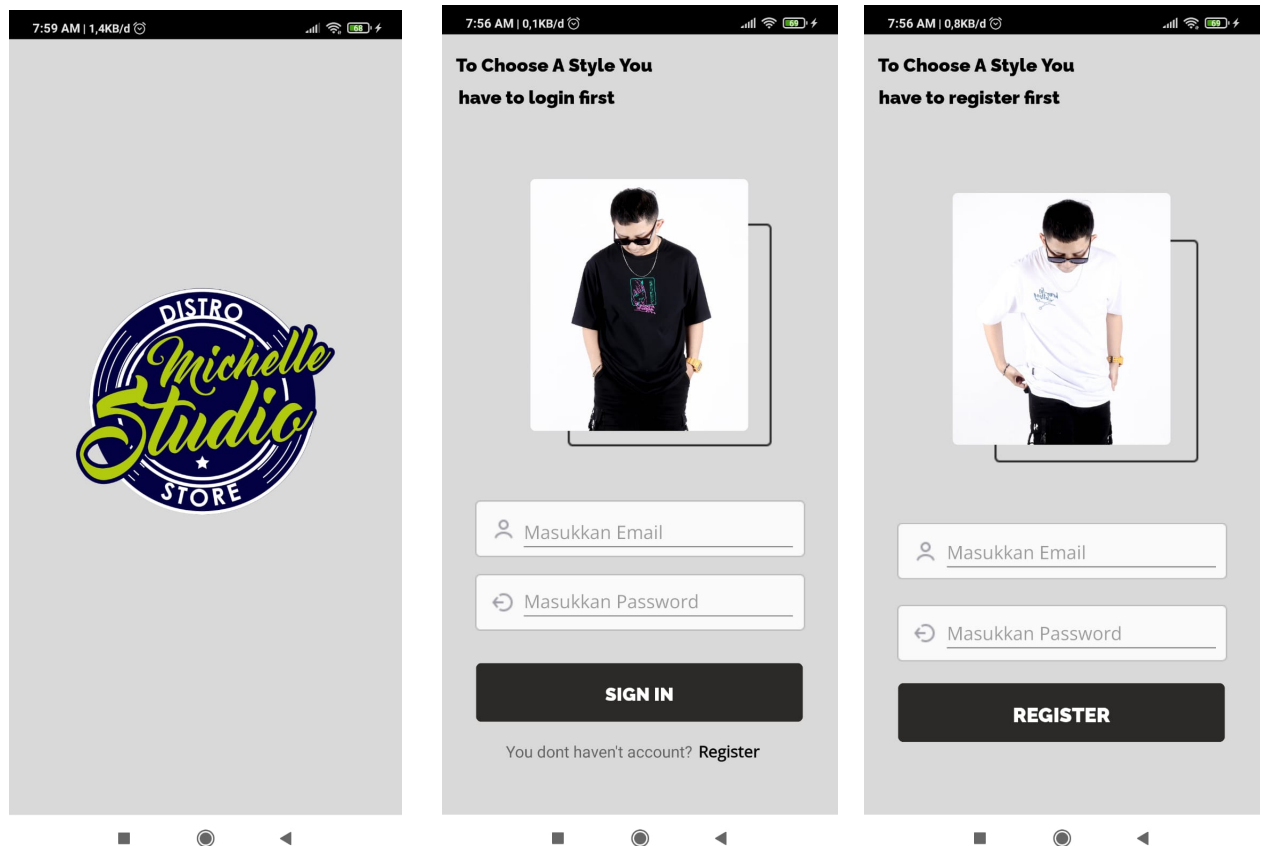
yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi, sehingga menghasilkan suatu informasi yang akan digunakan dalam penyelesaian penelitian. Studi literatur yang dilakukan adalah mengenai perancangan sistem, sistem informasi, pembelian dan penjualan, use case diagram, class diagram.

### 3.3.3. Pengumpulan Data

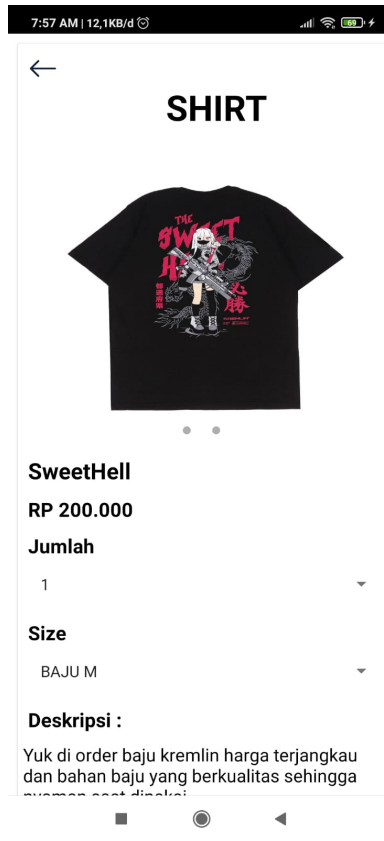
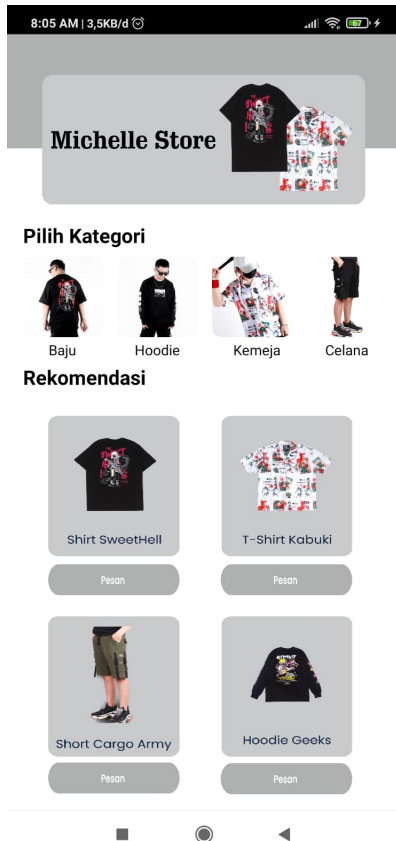
Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 3 metode untuk pengumpulan data, yaitu:

- Wawancara (Interview)
- Pengamatan Langsung (Observation)
- Analisis Dokumen

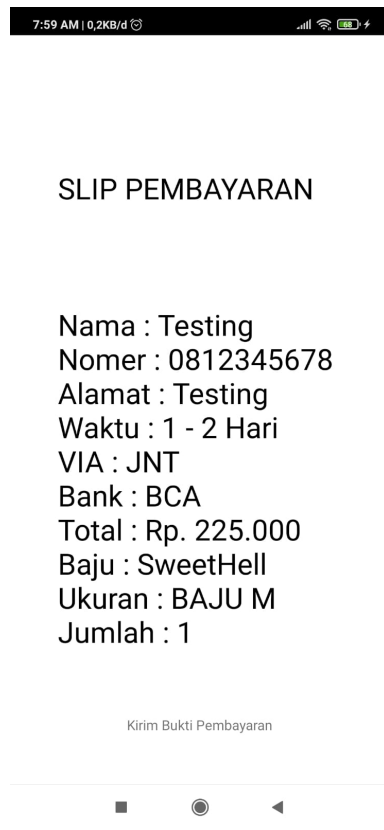
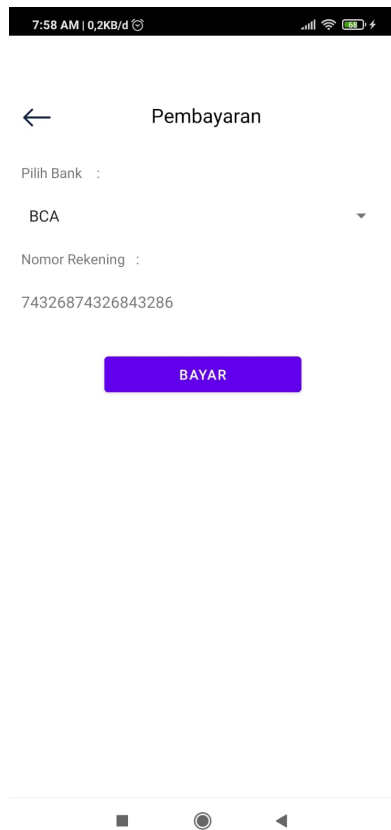
### 3.3.4. Perancangan Sistem



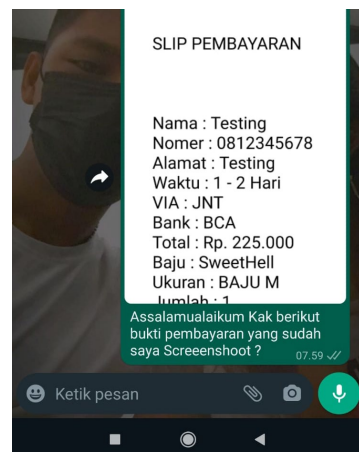
Pada tampilan di atas menunjukkan tampilan awal membuka aplikasi terdapat menu login dan register



Pada tampilan di atas menunjukkan menu utama, menu pilihan dan menu form pengisian pembeli



Pada tampilan di kiri menunjukkan menu pembayaran bank dan juga slip, yang dimana pembeli akan mengirim bukti tranfer direct ke WA



## DAFTAR PUSTAKA

Andi, J. (2015). Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted – Global Positioning System ( A-GPS ) Dengan Platform Android. *Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika (KOMPUTA)*, 1(1), 1–8.

Chandra, C., Joko Susilo, dan, & Program Studi Sistem Informasi, A. (2021). PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN ONLINE JASA PRINT OUT BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE SCRUM. *Jurnal Informatika Dan Bisnis*, 10(1). <http://www.kwikkiangie.ac.id>

Pudjiarti, E., & Faizah, S. (2021). Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Android Sebagai Media Pemesanan Pada Distro Online. *Bina Insani ICT Journal*, 8(2), 176–186.