RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN DISTRO BERBASIS ANDROID MENGGUNAKKAN METODE SCRUM



DISUSUN OLEH:

Tania Michelle Salamahu (201955202025)

PRODI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SORONG
2022/2023

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
BAB 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. Sistem Informasi	6
2.2.2. Android	6
2.2.3. 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 usahausaha 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 usahausaha 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 peenlitian 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 urnal terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

NO	JURNAL	KELEBIHAN	KEKURANGAN	KEUNGGULAN
NO 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	RELEBIHAN Pada jurnal ini menyediakan sistem informasi penjualan bunga berbasis android yang memudahkan masyarakat tanah karo untuk mencari informasi dan membeli bunga	REKURANGAN Pada jurnal ini memiliki kekurangan pada Tampilan Ui yang kurang menarik bagi masyarakat	REUNGGULAN 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
	Rumapea, Arina Prima Silalahi.			informasi vape yang di dapat di tampilkan dengan tampilan UI yang menarik dan menggunakan metode scrum

2	IMPLIMENTASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN KUOTA DATA BERBASIS ANDROID. Mochamad Aditya Sunaryo, Ananda Rafly, Gifthera Dwilestari,Ade Irma Purnamasari, Dian Ade Kurnia 2021	Pada jurnal ini memiliki menyediakan sistem informasi penjualan kuota dan pulsa data yang cepat dan akurat	Pada jurnal ini memiliki kekurangan pada metode yang di gunakan yaitu metode waterfall yang dapat di kategorikan sebagai metode yang sudah lawas	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.
3	PENERAPAN MARKETPLACE PENJUALAN CINDERAMATA KHAS BATAK DI DESTINASI WISATA KABUPATEN SAMOSIR BERBASIS ANDROID. Jessica Claudia Sidabutar, Edward Rajagukguk, Jimmy F Naibaho, Doli Hasibuan, Jhoni Maslan Hutapea.	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	Pada jurnal ini memiliki kekurangan yaitu DBMS yang memiliki kekurangan pada biaya hardware dan software yang cukup tinggi, sehingga harus meningkatkan budget.	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.

4 SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG PADA TOKO CANDRA BERBASIS ANDROID. Hartati Dyah Wahyuningsih, Paryanta, Hetri Candra Winoto. 2019	Pada jurnal ini menyediakan sistem informasi penjualan barang berbasis web yang memudahkan masyarakat dalam mencari barang kebutuhan pokok masyarakat seharihari	Pada jurnal ini memiliki kekurangan pada metode yang di gunakan yaitu metode waterfall yang dapat di kategorikan sebagai metode yang sudah lawas	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
5 APLIKASI CATATAN KEUANGAN PENJUALAN MEUBEL BERBASIS ANDROID DI TOKO SINAR BARU MAGELANG. Salimatun Musarofah, Heri Sismoro 2012	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 menggunakkan kertas	Pada jurnal ini memiliki kekurangan menggunakan perancangan ERD yang dimana kebutuhan medianya sangatllah luas	pembangunannya. 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.

6	SISTEM INFORMASI INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BERKAT SAUDARA ELEKTRONIK BERBASIS ANDROID. Muhammad As'ary, Fitriyadi. 2018	Pada jurnal ini menyediakan sistem inforasi penjualan elektroik pada toko berkat saudara yang memudahkan dalam promosi dan transaksi terhadap penjual dan pembeli	Pada jurnal ini memiliki kekurangan pada Tampilan Ui yang kurang menarik	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.
7	PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS ANDROID UNTUK USAHA KECIL MENENGAH (UKM). Taufik Dwi Wahyu Putra, Edy Budiman, Ummul Hairah. 2019	Pada jurnal ini menyediakan sistem inormasi penjualan berbasis android untuk UKM yang mempermudah promosi dan penjualan yang tidak terbatas	Pada jurnal ini memiliki kekurangan pada metode yang di gunakan yaitu metode waterfall yang dapat di kategorikan sebagai metode yang sudah lawas	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.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Sistem Informasi

Menurut jogiyanto definisi Sistem Informasi adalah sebagai berikut : "Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan laporan-laporan yang diperlukan.

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.

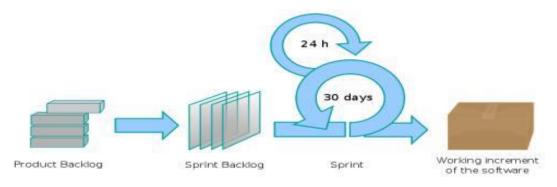
2.2.3. Scrum

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 mencangkup 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. Fiturfitur ini dikodekan, diuji, dan diimplementasikan ke dalam perangkat lunak atau produk yang terus berkembang.



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 mengunakkan beberapa alat dan bahan. Berikut ini merupakan alat-alat yang di gunakan dalam pembuatan aplikasi berbasis android :

- Komputer/Laptop
- Koneksi Internet

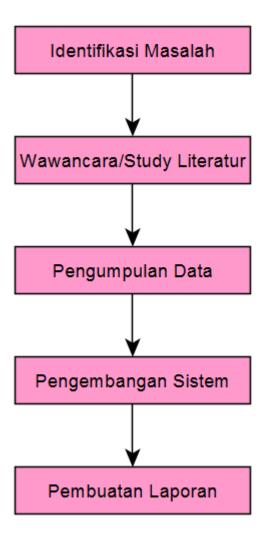
3.2.2. Bahan

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

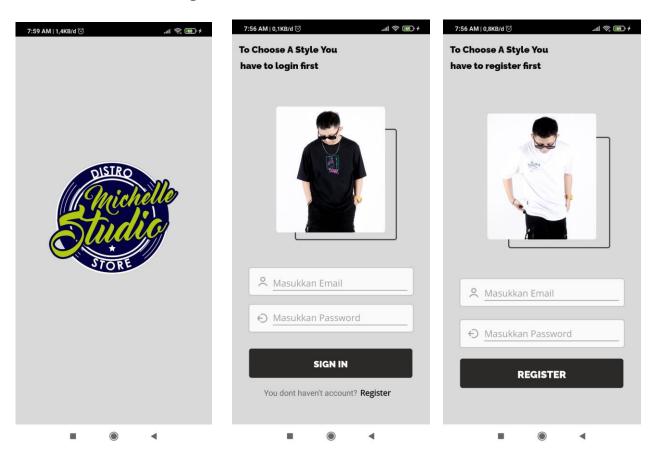
Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan data dengan cara mempelajari teori dan konsep dari literatur yang akurat dengan masalah penelitian yang terjadi, dimana peneliti mencari data dari beberapa sumber jurnal yang diambil dari internet yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi, sehingga menghasilkan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

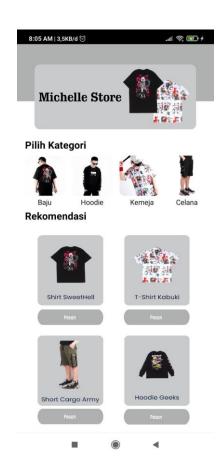
Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 3 metode untuk pengumpulan data, yaitu:

- a. Wawancara (Interview)
- b. Pengamatan Langsung (Observation)
- c. Analisis Dokumen

3.3.4. Perancangan Sistem



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







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



Nama: Testing Nomer: 0812345678 Alamat: Testing Waktu: 1 - 2 Hari

Bank: BCA

Total: Rp. 225.000 Baju: SweetHell Ukuran: BAJU M

Kirim Bukti Pembayaran

Jumlah: 1

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



11

DAFTAR PUSTAKA

Chandra, C., & Susilo, J. (2021). PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN ONLINE JASA PRINT OUT BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE SCRUM. *Jurnal Informatika dan bisnis*, 1-14.

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