

SISTEM INFORMASI PEMASARAN PRODUK KOPI ARABIKA GUNUNGMALANG BERBASIS ANDROID

RIA MANURUNG¹

ria.manurung74@gmail.com

ABSTRACT

KSM Galuh Lestari is a group of coffee farmers in Gunung Malang village, Karangreja sub-district that has main activities of processing coffee into a product and marketing the product. As the location of the village is in a mountainous area with an altitude of 1400-1700 meters above sea level, the suitable coffee plant to thrive is the Arabica coffee variety. The products produced by KSM Galuh Lestari have various variants, namely green beans, roast beans, and coffee beans which are already in the form of coffee powder. Meanwhile, in terms of processing Arabica coffee beans, KSM Galuh Lestari has several types of processes, namely Natural, Full Wash Process, Honey, and Wine. KSM Galuh Lestari sold the product samples to cafes and distributors around Purbalingga Regency, marketed them individually, or displayed them in the basecamp. However, it was eventually considered less effective and efficient. The delivery cost was generally higher than the received feedback. This condition influenced both the customer and the administration system. It caused the system improperly managed. The purpose of this research is to build an information system that facilitates KSM Galuh Lestari to distribute Gunung Malang's coffee products to all customers easily and ease the load of KSM in recording administration by using the SDLC Prototype method. The researchers used Android for this system because it is a popular platform in the community and it doesn't take hard work to use it.

Keywords: *Information systems, marketing, Arabica coffee, and android*

ABSTRAK

KSM Galuh Lestari merupakan kelompok petani kopi di dusun Gunungmalang kecamatan Karangreja yang mengelola kopi menjadi produk yang siap dipasarkan. Pemasaran masih secara konvensional yang dinilai kurang efektif dan efisien karena biaya ongkos kirim lebih besar dibandingkan jumlah *feedback* yang dihasilkan. Pemasaran konvensional juga berdampak pada administrasi KSM yang tidak tertata. Tujuan penelitian ialah terciptanya sistem informasi yang dapat membantu KSM Galuh Lestari memasarkan produk kopi dengan cepat menjangkau pelanggan, membantu KSM dalam mencatat administrasi pemesanan, penjualan dan pelaporan. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian adalah Systems Development Life Cycle (SDLC) model Prototype. Hasil penelitian yaitu Sistem informasi pemasaran berbasis Android memberikan informasi produk kopi secara cepat, akurat, menjangkau pelanggan tanpa batas dengan cepat; memudahkan pelanggan melakukan pemesanan; memudahkan admin mencatat pesanan, persediaan, penjualan, membuat laporan pemesanan, produk persediaan dan penjualan; memudahkan Pimpinan KSM Galuh Lestari melihat laporan pemesanan, produk persediaan dan penjualan.

Kata Kunci: *Sistem Informasi, Pemasaran, Kopi Arabika, Android, Prototype*

PENDAHULUAN

¹ Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Yos Sudarso

Masyarakat dusun Gunungmalang mengenal tanaman kopi lebih dari puluhan tahun yang lalu, namun karena kurangnya pengetahuan dan pemahaman akan nilai ekonomis yang dihasilkan oleh kopi maka budidaya kopi kurang diminati dan lebih memilih untuk menanam sayur mayur. Masyarakat memilih menanam sayur mayur karena dapat menghasilkan nilai ekonomis lebih cepat daripada tanaman kopi. Pada tahun 2013 seorang yang bernama Hisba Halil merupakan salah seorang pengunjung jalur pendakian Gunung Slamet via Jalur Konservasi Gunungmalang yang sangat memahami tanaman dan cara memproses kopi memberikan pemahaman serta mendampingi masyarakat Gunungmalang untuk budidaya kopi. Pada tahun 2014 masyarakat dusun Gunungmalang berinisiatif mendirikan sebuah Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) bernama Galuh Lestari.

KSM Galuh Lestari merupakan sekelompok petani kopi di dusun Gunungmalang kecamatan Karangreja yang mempunyai kegiatan utama untuk mengelola kopi menjadi produk yang siap dipasarkan serta bertanggungjawab dalam kegiatan pemasaran produk tersebut. KSM Galuh Lestari beranggotakan sebanyak 50 orang namun yang aktif dalam kegiatan hanya sebanyak 17 orang saja. Dalam melaksanakan kegiatannya KSM Galuh Lestari diketuai oleh Suyatno Karsum, salah seorang warga masyarakat yang tinggal di Dusun Gunungmalang, Karangreja. Karena lokasi dusun Gunungmalang yang berada di daerah pegunungan dengan ketinggian 1400-1700 mdpl sehingga tanaman kopi yang cocok tumbuh subur ialah varietas Kopi Arabika.

Produk yang dihasilkan oleh KSM Galuh Lestari memiliki berbagai varian yaitu *greenbean*, *roastbean*, dan biji kopi yang sudah dalam bentuk bubuk kopi. Menurut (Masdakaty, 2015) *Greenbean* ialah biji kopi yang sudah melewati berbagai proses pengolahan kopi namun belum disangrai. *Roastbean* adalah biji kopi yang sudah melalui proses pengolahan dari awal proses sampai penyangraian biji. KSM Galuh Lestari memiliki jenis *roastbean* kopi yakni *Natural*, *Full Wash Process*, *Honey* dan *Wine*. Setiap varian dan jenis proses pengolahan kopi memiliki harga berbeda-beda berdasarkan tingkat kesulitan proses pengolahan kopi, misalnya harga *roastbean natural* lebih murah dari *roastbean wine*.

KSM Galuh Lestari memasarkan dan menjual hasil produk kopi dengan mengirim contoh kopi ke cafe-cafe, distributor dan melalui orang per orang. Pengolahan kopi berdekatan dengan *Basecamp* Pendakian Gunung Slamet via Jalur Konservasi Gunungmalang, sehingga memberikan kemudahan bagi KSM untuk penjualan produk kopi tersebut dengan memajang dalam etalase di *basecamp*. Setiap pendaki dapat mengetahui produk kopi Arabika Gunungmalang. Pemasaran dan penjualan secara konvensional tersebut dinilai kurang efektif dan efisien. Informasi tentang produk kopi dapat berhenti pada satu orang saja dan membutuhkan waktu yang lama dalam proses pemasaran dan penjualan. Selain itu biaya ongkos kirim yang dikeluarkan lebih besar dibandingkan jumlah *feedback* yang dihasilkan. Pemasaran secara konvensional selama ini juga berdampak pada sistem administrasi penjualan yang kurang tertata dan cenderung berantakan. Pencatatan pemesanan pelanggan, laporan pemesanan, laporan penjualan dan laporan persediaan produk kopi dilakukan secara manual yang sering menimbulkan kesalahan karena *human error*. Hal tersebut dapat berpengaruh terhadap keputusan yang diambil oleh KSM Galuh Lestari.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi yaitu pemasaran produk yang masih sangat terbatas dan sederhana karena dilakukan secara konvensional dan administrasi pemesanan, penjualan dan pelaporan juga masih secara manual. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini ialah terciptanya sistem informasi yang dapat membantu KSM Galuh Lestari memasarkan produk kopi dengan cepat menjangkau pelanggan, dapat membantu KSM dalam mencatat administrasi pemesanan, penjualan dan pelaporan. Penelitian ini menggunakan *platform* Android karena Android masyarakat pengguna Android tidak memerlukan *effort* yang tinggi

jika ingin menggunakan aplikasi tersebut. Sistem pemasaran ini diharapkan dapat menjadi solusi bagi KSM Galuh Lestari untuk memasarkan produk Kopi Arabika Gunungmalang lebih dikenal oleh masyarakat dan dapat melakukan pencatatan administrasi pemesanan, penjualan dan pelaporan dengan baik.

TELAAH DAN TEORITIS

Sistem Informasi

Menurut (Kadir, 2014) , sistem informasi ialah komponen-komponen yang terdiri dari manusia, komputer, teknologi informasi serta prosedur kerja dimana terdapat sesuatu yang diproses yaitu berupa data sehingga menjadi sebuah informasi yang dibutuhkan agar dapat meraih tujuan tertentu. Sedangkan menurut pandangan (Anggraeni & Irviani, 2017) Sistem informasi akan menggunakan data-data penting yang mana data tersebut diproses untuk menjadi informasi agar berguna bagi sang pemilik atau pemakai.

Pemasaran

Menurut (Widyastuti, 2017), pemasaran adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh pemilik bisnis untuk mempromosikan produknya atau layanannya. Suatu kegiatan pemasaran mencakup beberapa kegiatan di antaranya pengiklanan, penjualan, dan pengiriman produk ke tangan pelanggan atau pelaku bisnis lainnya.

Kopi Arabika

Menurut (Suwarni, 2016) dalam bukunya Outlook Komoditi Kopi menjelaskan bahwa Kopi Arabika merupakan spesies tanaman kopi yang hidup dan dibudidayakan pada daerah dengan ketinggian 700-1700 mdpl. Kopi Arabika pertama kali dibawa oleh Carl Linnaeus, seorang ilmuwan Swedia pada tahun 1753.

Android

Menurut (Anonim, 2017) menyatakan bahwa Android adalah sistem operasi pada *smartphone* atau *computer tablet* yang berbasis linux. Dukungan perkembangan teknologi yang semakin maju, membuat Android mengalami perkembangan yang sangat pesat sehingga digemari oleh masyarakat (Mundi, 2017).

Basis Data

Menurut Galin (2018) Basis data yaitu sebuah tatanan atau kumpulan data operasional yang komplit dari suatu entitas yang dikelola secara terintegrasi dengan mempergunakan suatu metode dan personal komputer untuk menyediakan informasi maksimal yang dibutuhkan para pengguna dan pembuat keputusan. Menurut Rosa (2015) menjelaskan bahwa basis data yaitu suatu pengorganisasian sekelompok data yang saling terhubung untuk mempermudah seluruh kegiatan aktifitas dengan *output* informasi sesuai kebutuhan pengguna. Database managemen sistem (DBMS) adalah suatu perangkat lunak sistem yang memberikan peluang kepada para pengguna sistem untuk memakai, membuat, memelihara, mengontrol dan mengakses basis data secara praktis dan efisien. Fungsi DBMS yaitu mewadahi berbagai jenis dengan kepatuhan akses yang berbeda-beda

Personal Home Page (PHP)

PHP mulai dipergunakan sejak tahun 1996 oleh pengguna Website di dunia dengan seri 2.0.. Kelompok pengembang *software* yang terdiri dari Rasmus, Zee Suraski, Andi Gutman, Stig Bakkenm Shane Caraveo dan Jim Winstead bekerja sama untuk menyempurnakan PHP 2.0. Kemudian PHP 3.0 mulai dipergunakan sejak tahun 1998 dan penyempurnaan PHP terus berlanjut sehingga pada tahun 2000 dikeluarkan PHP 4.0 yang memiliki kelebihan sesuai dengan harapan para pengguna (Pratama, 2014)

Structured Query Language (MySQL)

MySQL yaitu *Relational database management system* (RDBMS) yang berfungsi untuk mendukung *database* yang merupakan sekelompok relasi atau tabel. SQL distandardisasi sebagai bahasa untuk menciptakan, menyimpan informasi ke dalam *database*, dan pengguna mendapatkan kembali informasi yang dibutuhkan (Pratama, 2014).

Penelitian Terdahulu

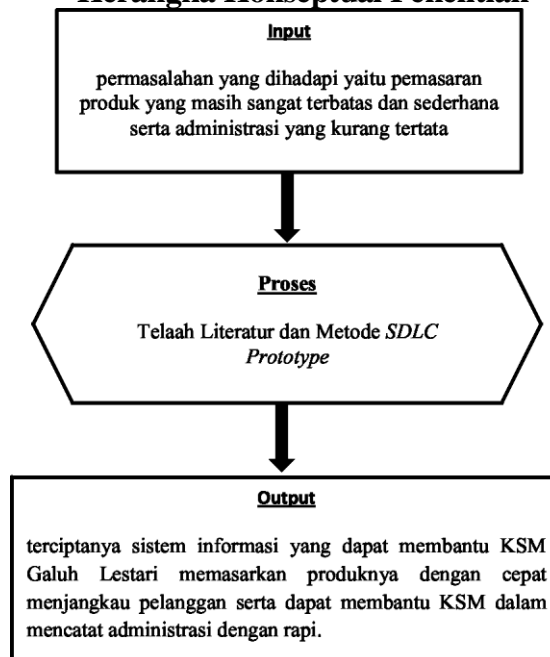
Sebagai acuan referensi untuk penelitian ini, dijabarkan beberapa hasil penelitian terdahulu untuk mendukung topik penelitian ini yakni:

1. Penelitian dengan tema: “Peningkatan Produktivitas Mesin Sangrai Biji Kopi Di Ukm Kabupaten Kediri” yang dilaksanakan oleh Setyawan, dkk. (2019). Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa sangrai biji kopi dapat dibedakan menjadi beberapa warna sesuai jangka waktu dan temperatur yang digunakan pada saat menyangrai biji kopi. Temperatur yang semakin besar saat menyangrai kopi akan membutuhkan waktu yang semakin sedikit. Hasil proses sangrai memiliki 3 pilihan warna yaitu light dengan temperatur 1000 C dan waktu yang dibutuhkan sebesar 30 menit. Kemudian medium dengan temperatur 1500 C s/d 2200 C dan waktu yang dibutuhkan sebesar 20 menit dan yang ketiga adalah dark dengan temperatur 2200 C dan waktu yang dibutuhkan sebesar 10 menit.
2. Penelitian yang dilakukan Olivya, dkk. (2017) Sistem Informasi Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Android” menjelaskan bahwa untuk membangun sebuah sistem akan mampu memberikan informasi perihal harga pasar hasil pertanian kepada para petani. Sistem tersebut meliputi admin dan *user* sebagai *usecase*. Fungsi admin untuk menginput jenis dan harga hasil pertanian. Fungsi *user* untuk petani supaya mendapatkan informasi harga pasar hasil pertanian. Sistem tersebut dibangun berbasis Android supaya memberikan kemudahan kepada para petani untuk menghimpun informasi harga hasil pertanian sehingga dapat mengurangi kerugian yang selama ini dialami oleh petani.
3. Penelitian berikut dilakukan oleh Lukman (2016) “Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Dan Penjualan Berbasis *Smartphone* (Android) Pada Depot Air Minum” menjelaskan bahwa tujuan penelitian tersebut yakni merancang dan mengimplementasikan sistem Informasi pemasaran dan penjualan berbasis *smartphone* dengan *database* terstruktur. *Outcome* penelitian adalah mengakomodir seluruh kegiatan bisnis dengan memakai Bahasa pemrograman PHP, MySQL, CSS, dan Java Scrip. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi mempermudah pengelolaan data pelanggan, data transaksi, perhitungan bonus karyawan, pemesanan air minum dan pembuatan laporan yang dibutuhkan.

Kerangka Konseptual Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2017) bahwa sebuah penelitian sangat memerlukan sebuah kerangka konseptual yang logis, maka gambar di bawah ini adalah kerangka konseptual dari penelitian ini:

Gambar 1.
Kerangka Konseptual Penelitian



METODE PENELITIAN

Metode Pengembangan Sistem

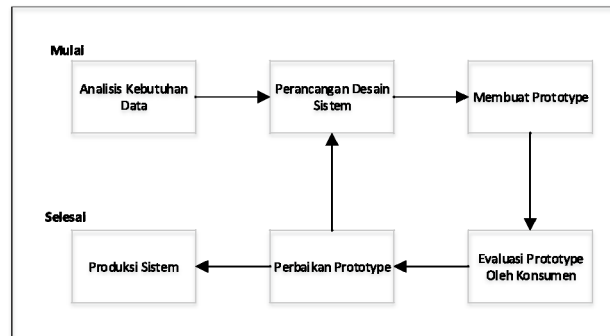
Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Systems*

yang p y u p a
produk yang masih sangat terbata dan sederhana

Development Life Cycle (SDLC) model *Prototype*. Menurut McLeod and Schell. Dalam penggunaan metode ini pengguna atau klien bisa berinteraksi dengan pengembang sistem sehingga dapat mengklarifikasi kebutuhan dan interpretasi *user*. (Mulyani, 2017, pp. 29-30)

Gambar di bawah ini menjelaskan alur dari SDLC dalam penelitian ini:

Gambar 2.
Metode Pengembangan Sistem



Penjelasan alur SDLC tersebut dapat dijabarkan berdasarkan usulan peneliti untuk membuat rancangan sistem informasi pemasaran untuk terciptanya sistem informasi yang dapat membantu KSM Galuh Lestari memasarkan produk kopi dengan cepat menjangkau pelanggan, dapat membantu KSM dalam mencatat administrasi pemesanan, penjualan dan pelaporan. Sistem yang diusulkan menjelaskan bahwa:

1 Analisis Sistem

Pengumpulan data dalam tahap ini diperoleh melalui wawancara maupun observasi tentang kegiatan yang terdapat pada tempat penelitian. Analisis sistem sesuai dengan hasil komunikasi dengan *user*. Berikut hasil analisis sistem yang diperoleh selama melakukan wawancara dan observasi:

- Proses transaksi dilakukan secara konvensional yaitu dengan cara menghubungi nomor telepon penjual.
- Produk kopi Arabika KSM Galuh Lestari diketahui dari *door to door*.
- Tersedia pembukuan dalam bentuk fisik yang masih dilakukan secara konvensional.

Dalam tahapan desain sistem proses perancangan dibuat dengan cara mendesain secara umum sistem yang akan dibangun. Desain sistem dalam penelitian ini menggunakan permodelan berorientasi objek dengan diagram-diagram UML di dalamnya, yakni sebagai berikut:

Use Case Diagram

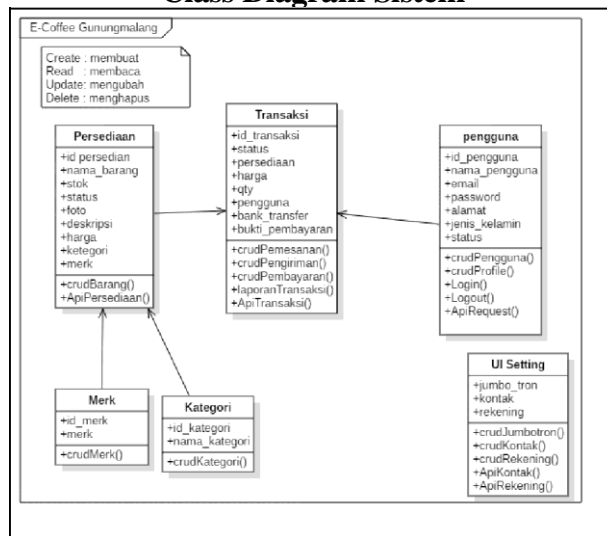
Gambar 3.
Use Case Diagram Sistem



Use case di atas menjelaskan tentang kegiatan apa saja yang dapat dilakukan oleh seluruh aktor yang ada. Pada sistem ini terdapat tiga aktor yaitu admin, pimpinan dan user. Pimpinan dapat mengelola admin, mengakses Laporan dan Transaksi. Admin dapat mengelola kategori, merk, rekening, tampilan, persediaan, serta mengakses laporan, merubah profile, dan mengakses menu transaksi. Sedangkan user hanya dapat mengakses menu produk dan membuat pesanan.

Class Diagram

Gambar 4.
Class Diagram Sistem



Gambar di atas menjelaskan bagaimana bentuk, desain, isi serta keterikatan koneksi yang ada pada database system.

Pengujian Hipotesis

Pengujian ini dilakukan dengan cara memberikan daftar pertanyaan kuesioner kepada responden sebanyak 30 orang dengan metode *purposive sampling*. Kriteria responden dalam pengambilan sampel data penelitian ini ialah seperti berikut :

- a. Seseorang yang pernah memesan produk Kopi Arabika Gunungmalang.
- b. Seseorang pelanggan dari KSM Galuh Lestari .
- c. Seseorang yang tercatat sebagai pengurus dalam Struktur Kepengurusan KSM Galuh Lestari.
- d. Mahasiswa semester 5 yang telah mengambil mata kuliah Pemrograman agar dapat menguji sistem yang telah dibuat.

Berdasarkan hasil kriteria yang telah ditentukan di atas maka menghasilkan tabel sampel penelitian sebagai berikut.

Tabel 1.
Responden

No Kategori	Jumlah (Orang)
1 Ketua KSM Galuh Lestari	1
2 Pengurus KSM Galuh Lestari	5
3 Pelanggan	21
4 Mahasiswa STIKOM Yos Sudarso Purwokerto	3

Peneliti menggunakan parameter dalam ISO 9126-1 untuk merumuskan angket kuesioner. Menurut website (Masyono, 2018) menyebutkan bahwa variabel atau parameter dari ISO 9126-1 adalah:

Tabel 2.
Variabel ISO 9126-1

Parameter	Keterangan
<i>Suitability</i>	Kesesuaian sistem atau perangkat lunak dengan tujuan dan kebutuhan
<i>Accurateness</i>	Ketepatan fungsi sistem dalam menghasilkan informasi atau output yang sesuai dan benar
<i>Compliance</i>	Pemenuhan standar berdasarkan hukum atau pedoman yang berlaku untuk sistem atau perangkat lunak
<i>Security</i>	Kemampuan sistem yang mencegah akses yang tidak diizinkan dalam sistem
<i>Understandability</i>	Kemampuan sistem dalam kemudahan untuk dipahami oleh pengguna
<i>Learnability</i>	Kemampuan sistem untuk mudah dipelajari oleh kosumen
<i>Operability</i>	Kemampuan sistem dalam kemudahan pengoperasian oleh kosumen
<i>Time Behaviour</i>	karakter yang berbicara mengenai berapa waktu yang diperlukan dalam merespon fungsi yang dijalankan pada sistem

Installability karakter yang membahas tentang berapa banyak sumber daya yang digunakan saat sistem menjalankan fungsinya
 Alat ukur analisis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

a. Uji Validitas menggunakan metode Korelasi *Pearson*.

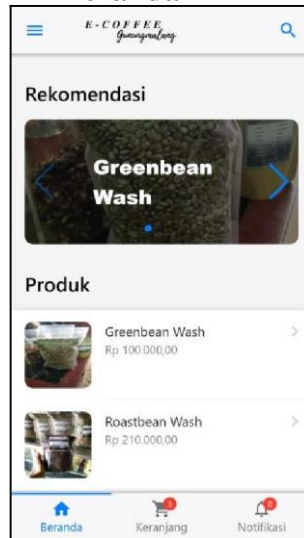
b. Uji Reliabilitas menggunakan metode *Cronbach Alpha*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Pengguna (Android)

a. Beranda

Gambar 5.
Beranda Aplikasi



Beranda aplikasi menampilkan rekomendasi produk dan produk-produk yang tersedia dan dijual oleh KSM Galuh Lestari Gunungmalang.

b. Detail Produk

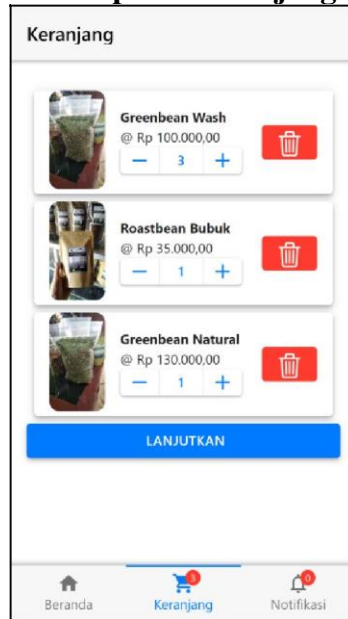
Gambar 6.
Detail Produk



Menampilkan detail dari produk kopi yang dijual seperti menampilkan harga, stok persediaan, serta berat produk tersebut.

c. Keranjang

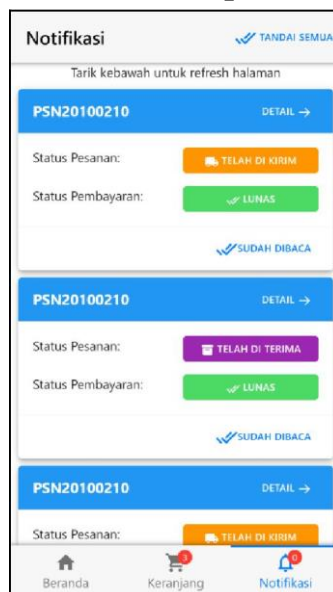
Gambar 7.
Tampilan Keranjang



Menampilkan produk yang telah dipilih oleh *user* untuk selanjutnya diproses pemesanannya.

d. Notifikasi

Gambar 8
Notifikasi Aplikasi



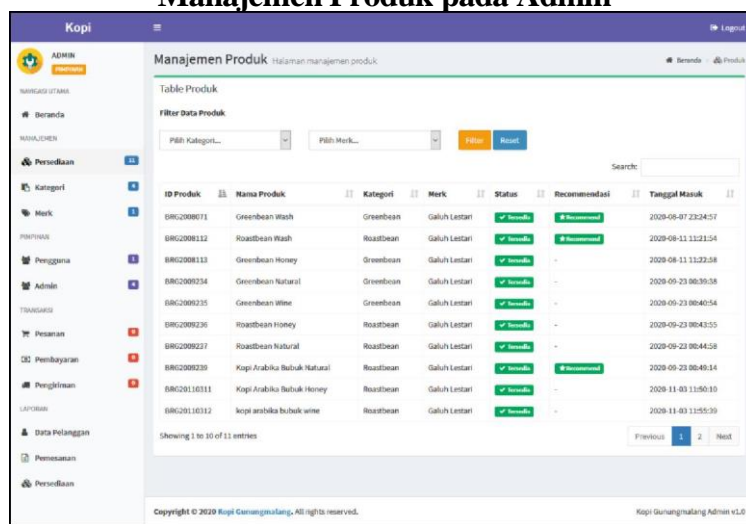
Menampilkan pemberitahuan dan *update* mengenai produk yang sedang dipesan sehingga pengguna dapat mengetahui proses yang sedang dilalui oleh produk tersebut.

Tampilan Admin dan Pimpinan

a. Tampilan Admin dan Pimpinan

Tampilan admin dan pimpinan hampir serupa seperti berikut ini, hanya saja yang membedakan adalah bahwa admin dapat mengelola seluruh menu yang ada pada fitur MANAJEMEN dan TRANSAKSI. Sedangkan pimpinan hanya dapat melihat data- data pada fitur tersebut dan hanya dapat mengelola menu pada fitur PIMPINAN.

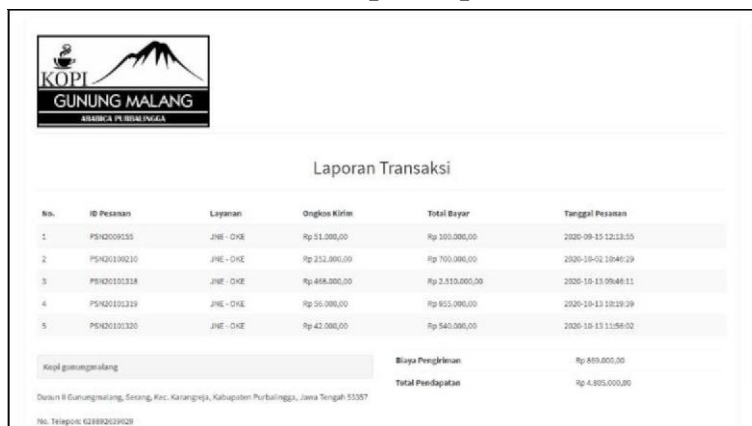
Gambar 9.
Manajemen Produk pada Admin



Untuk mempermudah admin dalam mengelola sistem, peneliti menentukan sistem untuk aktor admin menggunakan *platform* website, sehingga sistem ini dapat diakses melalui laptop atau komputer.

b. File hasil download Laporan

Gambar 10.
File Laporan.pdf



File di atas merupakan hasil dari *download* laporan transaksi dari sistem. File ini menampilkan data pesanan yang sudah dilakukan seperti ID pesanan, layanan ekspedisi, ongkos kirim dari ekspedisi, total pembayaran serta tanggal dilakukannya pemesanan.

Pengujian Sistem

White Box Testing

Berikut ini kode program yang akan diuji menggunakan metode *White Box Testing*:

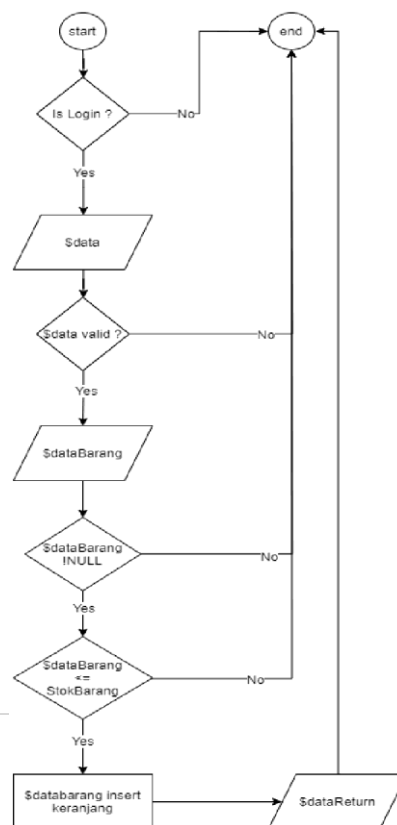
Gambar 11.
Kode Program Penambahan Barang pada Keranjang

```

1  if (Auth::check()) {
2      $user = Auth::user();
3      $validator = Validator::make($request->all(), [
4          'barang' => 'required',
5          'jumlah' => 'required|numeric|min:1',
6          'harga' => 'required',
7      ]);
8      if ($validator->fails()) {
9          return response()->json(['error' => $validator->errors(), 'stat' => 1], 401);
10     }
11     $datain = ['id_pengguna' => $user->id_pengguna,
12             'id_barang' => $request->barang,
13             'jumlah_beli' => $request->jumlah,
14             'subtotal_biaya' => ($request->harga * $request->jumlah),
15     ];
16     $detaildata = DB::table('tbl_barang')->where(['id_barang' => $request->barang]);
17     if ($detaildata->first() == NULL) {
18         if ($request->jumlah < $detaildata->first()->stok_barang) {
19             DB::table('tbl_keranjang')->insert($datain);
20             $dataRetu = DB::table('tbl_keranjang as keranjang')
21                 ->join('tbl_barang as barang', 'barang.id_barang', 'keranjang.id_barang')
22                 ->select('barang.*', 'keranjang.*')->where('id_pengguna', $user->id_pengguna)->latest()
23                 ->first();
24             return response()->json(['success' => $dataRetu], 200);
25         } else {
26             return response()->json(['error' => 'Pemesanan melebihi stok tersedia : ' . $detaildata->first()->
27                 stok_barang, 'stat' => 2], 500);
28         }
29     } else {
30         return response()->json(['error' => 'Data Not Found', 'stat' => 3], 500);
31     }
32 }
    
```

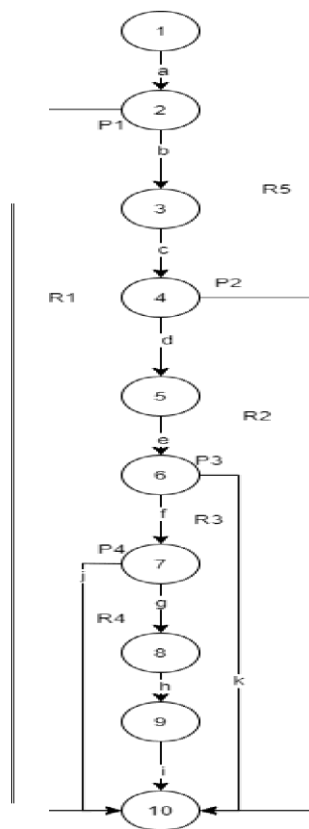
Dari kode program di atas menghasilkan *flowchart* dan *flowgraph* diagram sebagai berikut:

Gambar 12.
Flowchart Penambahan Barang pada Keranjang



Gambar 13.
Penambahan Barang pada

Flowgraph
Keranjang



Pada gambar *flowgraph* di atas dapat diketahui

- Jumlah Region (R) = 5
- Jumlah Edges (E) = 13
- Jumlah Nodes (N) = 10
- Jumlah Predikat (P) = 4

Untuk mengukur kompleksitas *cyclomatic* proses dapat menggunakan rumus:

$$\begin{aligned}
 V(G) &= E - N + 2 \\
 &= 13 - 10 + 2 \\
 &= 5 \\
 \\
 V(G) &= P + 1 \\
 &= 4 + 1 \\
 &= 5
 \end{aligned}$$

Black Box Testing

Berikut ini data hasil dari pengujian black box testing pada sistem ini.

Tabel 3.
Tabel hasil *Black Box Testing*

Input	Fungsi	Output	Keterangan
Login System Validasi	Masuk kedalam dengan sesuai hak akses yang diberikan	Masuk dashboard sesuai Hak akses dan akun	Berhasil
Registrasi	Mendaftar kedalam sistem	Halaman <u>registrasi</u>	Berhasil
Keranjang	Menampung barang yang akan di pesan	Halaman Keranjang berisi daftar barang yang <u>ingin dipesan</u>	Berhasil
<i>Checkout</i>	Pemesanan barang beserta rincian pembayaran dan alamat pengiriman	Halaman <i>Checkout</i> dengan pengisian alamat, pemilihan jenis paket jasa <u>pengiriman</u>	Berhasil
Daftar Pesanan	Menampilkan daftar pesanan yang sedang di proses	Halaman daftar pesanan dengan daftar pesanan yang sedang di proses maupun akan diterima	Berhasil

Uji Validitas

Menurut (Arikunto, 2016) uji validitas digunakan untuk mengukur kesesuaian angket yang dibagikan kepada responden. Dalam hal ini peneliti menggunakan metode *Pearson Correlation*. Berikut ini adalah ringkasan dari pengujian validitas dari angket kuesioner di atas:

Tabel 4.
Ringkasan Uji Validitas

No	Rhitung	Rtabel 0.05	Hasil Uji (Rhitung > R _{tabel 0.05})
1	0.647	0.349	Valid
2	0.710	0.349	Valid
3	0.915	0.349	Valid
4	0.830	0.349	Valid
5	0.828	0.349	Valid
6	0.877	0.349	Valid
7	0.787	0.349	Valid
8	0.674	0.349	Valid
9	0.542	0.349	Valid
10	0.758	0.349	Valid

Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa semua jawaban atas item pertanyaan pada kuesioner dinyatakan valid. Karena R_{hitung} lebih tinggi dari R_{tabel}.

Uji Reliabilitas

Dalam bukunya yang berjudul *Metode Penelitian*, (Tersiana, 2018) mengungkapkan bahwa uji reliabilitas bertujuan untuk menguji apakah pertanyaan pada kuesioner yang digunakan konsisten. Dalam hal ini peneliti menggunakan nilai Cronbach Alpha untuk mengujinya. Berikut merupakan tabel ringkasan hasil dari pengujian reliabilitas:

Tabel 5.
Ringkasan Uji Reliabilitas

No	Cronbac's Alpha Value	Rtabel 0.05	Hasil Uji (Cronbac's Alpha > R _{tabel 0.05})
1	0.918	0.349	Valid
2	0.910	0.349	Valid
3	0.896	0.349	Valid
4	0.902	0.349	Valid
5	0.902	0.349	Valid
6	0.898	0.349	Valid
7	0.906	0.349	Valid
8	0.912	0.349	Valid
9	0.919	0.349	Valid
10	0.907	0.349	Valid

Berdasarkan, nilai Cronbach's Alpha yang dibandingkan dengan nilai R_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaan pada kuesioner tersebut dinyatakan konsisten dan kredible. Karena nilai Cronbach's Alpha lebih tinggi dari R_{tabel} .

Interprestasi Hasil

Berikut ini merupakan ringkasan hasil uji manfaat atau uji kelayakan sistem. (SS = Sangat Setuju; S= Setuju)

Tabel 6.
Hasil Uji Kelayakan Sistem

Parameter	Pertanyaan	Kriteria		Total	Rata-rata
		SS	S		
<i>Suitability</i>	1	53%	40%	93%	93%
<i>Accurateness</i>	2	67%	32%	99%	99%
<i>Compliance</i>	3	60%	35%	95%	95%
<i>Security</i>	4	60%	33%	93%	93%
<i>Understandability</i>	5	63%	30%	93%	97%
	9	70%	30%	100%	
<i>Learnability</i>	6	67%	30%	97%	97%
<i>Operability</i>	7	63%	30%	93%	93%
<i>Time Behaviour</i>	8	75%	24%	99%	99%
<i>Installability</i>	10	77%	20%	97%	97%

Hasil di atas diambil dari presentase kriteria SS (Sangat Setuju) dan S (setuju) pada tabel frekuensi dan pie chart yang terdapat pada tiap-tiap pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan di atas, maka kesimpulan yang dapat dijabarkan yaitu :

1. Sistem informasi pemasaran berbasis Android ini memberikan informasi produk kopi KSM Galuh Lestari Gunungmalang secara cepat, akurat ke seluruh penjuru dunia sehingga dapat menjangkau pelanggan tanpa batas dengan cepat.
2. Sistem informasi pemasaran berbasis Android ini memudahkan pelanggan untuk melakukan pemesanan produk kopi KSM Galuh Lestari Gunungmalang.
3. Sistem informasi pemasaran berbasis Android ini memudahkan admin mencatat pesanan, persediaan, penjualan produk kopi KSM Galuh Lestari Gunungmalang.
4. Sistem informasi pemasaran berbasis Android ini memudahkan admin membuat laporan pemesanan, produk persediaan dan penjualan kopi KSM Galuh Lestari Gunungmalang.
5. Sistem informasi pemasaran berbasis Android ini memudahkan Pimpinan KSM Galuh Lestari untuk melihat laporan pemesanan, produk persediaan dan penjualan.

SARAN

Saran yang dapat diberikan peneliti untuk pengembangan sistem bagi peneliti selanjutnya ialah :

1. Pengembangan selanjutnya diharapkan kode pemesanan kopi dapat disajikan dengan QR *code* yang dapat menampung data pemesan kopi dengan hanya melakukan *scan QR Code*.
2. Pengembangan lebih lanjut diharapkan sistem ini tidak hanya berguna untuk memasarkan dan mencatat transaksi administrasi yang ada namun bisa lebih mengedukasi warganet tentang kopi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, & Irviani. (2017). Pengantar Sistem Informasi. Bandung: Andi.
- Anonim. (2017). Android Studio. Diambil kembali dari <https://developer.android.com/studio/index.html>
- Arikunto. (2016). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Galim, D. (2018). Software Quality and Practice. Hoboken: IEEE Computer Society, Inc.
- Kadir, A. (2014). Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Yogyakarta: Andi.
- Lukman, Andi Muh. (2016). Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Dan Penjualan Berbasis Smartphone (Android) Pada Depot Air Minum. *ILKOM Jurnal Ilmiah* Volume 8 Nomor 1 (April 2016).
- Masadkaty. (2015). Tentang Coffee Roasting. Diambil kembali dari Otten Magazine: <https://majalah.Ottencoffe.co.id/semacam-panduan-untuk-kopi-specialty/>
- Masyono. (2018, 4 12). ISO 9126 dan ISO 25010: Model Kualitas Piranti Lunak dan Website. Diambil kembali dari Informasi dan publikasi: <https://masyono.staff.ugm.ac.id/2018/04/12/iso-9126-dan-iso-25010-model-kualitas-piranti-lunak-dan-website-oleh-maryono/>
- Mulyani, S. (2017). Metode Analisis dan Perancangan Sistem. Abdi Sistematika.
- Olivya, Meylanie dan Ilham (2017). Sistem Informasi Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Android. *Jurnal Inspiraton*, Volume 7, Nomor1, Juni 2017: 60 – 69.
- Pratama, I. P. (2014). Sistem Informasi dan Implementasinya. Bandung: Informatika.
- Rosa, S. A., & Shalahuddin, M. (2015). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.
- Setyawan, Eko Yohanes. Dkk. (2019). Peningkatan Produktivitas Mesin Sangrai Biji Kopi di UKM Kabupaten Kediri. *Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Ipteks Solitas* Volume 2 Nomor 1, April Tahun 2019
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: CVAlfabeta.
- Suwarni. (2016). Outlook Komoditi Kopi. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.
- Tersiana, A. (2018). Metode Penelitian. Yogyakarta: Penerbit Yogyakarta.
- Widyastuti, S. (2017). Manajemen Komunikasi Pemasaran Terpadu. FEB-UP Press.