

Pemasaran Kopi Liberika Meranti di Desa Kedaburapat (Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau) dengan Aplikasi Berbasis Android

Dedi Zargustin^{1*}, Latifa Siswati², Desma Harmaidi³

^{1,2,3} Universitas Lancang Kuning

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lancang Kuning

Jl. Yosudardo Km. 08 Rumbai, Pekanbaru, Riau, telp. 0811 753 2015

Email: ^{1*}dedizargustin@unilak.ac.id, ²latifasiswati@unilak.ac.id, ³desma@unilak.ac.id

INFO ARTIKEL

Histori Artikel Diajukan: 20 November, 2023 Diterima: 05 Desember, 2023 Tersedia Online: 12 Desember, 2023	ABSTRAK Pemasaran kopi di Kabupaten Kepulauan Meranti terutama bagi para petani/produsen kopi saat ini mengalami kendala dalam pemasaran dikarenakan dampak pandemik yaitu Covid19. Sebelumnya pemasaran kopi di Kabupaten Kepulauan Meranti hanya melalui titipan produk dari warung ke warung. Tujuan dari penelitian memberikan kemudahan petani/produsen kopi liberika dalam memasarkan produk kopinya hingga keluar Kabupaten yang berbasis android (<i>Digital Marketing</i>). Penelitian dilaksanakan di Desa Kedaburapat Kecamatan Rangsang Pesisir Kabupaten Kepulauan Meranti selama 6 bulan dari Maret 2022 sampai September 2022. Metode yang akan kita terapkan menggunakan metode tatap muka atau langsung dengan memberikan pelatihan dan menggunakan slide persentasi, modul aplikasi dan praktek secara langsung dalam menggunakan sistem informasi tersebut. Penelitian kali ini akan membuat aplikasi berbasis android yang tentu akan lebih memudahkan lagi para petani/produsen kopi dalam menjual kopi dan juga mempermudah pembeli dalam mencari produk kopi. Dengan aplikasi berbasis android pembeli cukup menginstal aplikasi tersebut di smartphone, sehingga informasi-informasi terbaru tentang kopi akan didapat secara realtime dan jangkauan pemasaran akan lebih luas.
Kata Kunci: Android, aplikasi, kopi, pemasaran	
Sitasi: Jurnal Agribisnis, 2023, 25(2), 185-202 DOI: https://doi.org/10.31849/agr.v25i2.17770	

I. PENDAHULUAN

Kabupaten Kepulauan Meranti merupakan Kabupaten penghasil kopi terbesar di Provinsi Riau. Jenis kopi yang ada di Kabupaten Kepulauan Meranti ialah kopi Liberika. Sentra kopi Liberika Kabupaten Kepulauan Meranti berada di Desa Kedaburapat dan sekitarnya. Tanaman

kopi ini telah dibudidayakan oleh masyarakat setempat sejak tahun 1985 secara swadaya dan pola tanaman yang dilakukan masyarakat adalah sistem intercropping dengan tanaman kelapa.

Menurut catatan sejarah, asal mula bibit kopi tersebut dibawa dari Negara tetangga Malaysia oleh salah satu warga Masyarakat Sempian (nama desa) dan ternyata dapat tumbuh baik sehingga terus berkembang dan diminati warga yang lain khususnya masyarakat Kedaburapat dan Masyarakat Kabupaten Kepulauan Meranti hingga saat ini.

Sejak tahun 2012 Pemerintah Kabupaten Kepulauan Meranti melalui Dinas Perkebunan dan Hortikultura telah menjalin kerjasama dengan kementerian Pertanian dalam hal ini Balai Penelitian Tanaman Industri dengan tujuan untuk pengkajian dan penelitian varietas kopi liberika tersebut. Dari hasil penelitian bahwa kopi liberika mempunyai keunikan tersendiri yaitu dapat tumbuh dengan baik di wilayah pasang surut dengan ketinggian 3-12 Mdpl dengan struktur tanah alluvial berasosiasi gambut. Disamping itu jenis kopi liberika ini mempunyai cita rasa dan aroma spesifik dan termasuk jenis kopi Ekselsa dimana memang masih langka di Indonesia.

Menurut data [1], Sampai saat ini luas areal tanaman kopi telah mencapai ± 2.241 Ha yang melibatkan 1.864 KK petani. Dari areal tersebut tanaman yang telah berproduksi seluas 1.027 Ha dengan produksi rata-rata mencapai 1.913 ton/tahun dalam bentuk kopi beras (biji kering). Selain itu data menunjukkan bahwa tanaman kopi liberika yang tua/rusak mencapai 140 ha atau 16% dari total areal (Tabel 1).

Tabel. Luas Areal, Jumlah Petani dan Produksi/Produktifitas Tanaman Kopi Kabupaten Kepulauan Meranti

No	KECAMATAN	TBM (Ha)	TM (Ha)	TTR (Ha)	JMLH (Ha)	PETANI (KK)	PROD (TON/Th)	PRODUKTIVITAS (Kg/Ha)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Tebing Tinggi	-	-	-	-	-	-	-
2	T. Tinggi barat	10	8	88	106	159	14.336	1,792
3	Rangsang	189	181	4	374	398	342.452	1,892
4	Rangsang Barat	85	140	-	225	227	234.780	1,677
5	Merbau	-	-	-	-	-	-	-
6	T. Tinggi Timur	120	17	48	185	184	32.164	1,892
7	Pulau Merbau	139	3	-	142	100	5.679	1,893
8	Rangsang Pesisir	531	678	-	1,209	796	1,284.132	1,894
9	Tasik Putri Puyu	-	-	-	-	-	-	-
	JUMLAH	1,074	1,027	140	2,241	1,864	1,913.543	

Sumber: [1]

Saat ini adalah era digitalisasi mulai dari 1.0 hingga yang terbaru *society* 5.0. Era digital adalah suatu masa sudah mengalami perkembangan dalam segala aspek kehidupan dari yang tadinya analog menjadi serba digital atau menggunakan teknologi. Terlebih dimasa pandemi ini

kebutuhan teknologi menjadi semakin tinggi dan bahkan sangat diperlukan. Tetapi juga menjadi dilema dengan masa pandemi ini yang mengakibatkan perekonomian masyarakat menjadi menurun, sehingga membuat para pemasar menjadi kesulitan dalam menjual atau memasarkan produknya. Seiring berkembangnya teknologi dan efek dari pandemi banyak para pelaku pasar beralih menggunakan teknologi dalam memasarkan hasil produksinya seperti aplikasi penjualan sayur, aplikasi penjualan makanan dan banyak lagi.

Seiring dengan perkembangan era digital, akses internet semakin mudah dijangkau oleh masyarakat. Data yang dirilis oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, pengguna internet terus tumbuh sejak abad ke-18. Pada tahun 1998 pengguna internet di Indonesia hanya 0,5 juta orang dan naik menjadi 132,7 juta pengguna di tahun 2016. Pengguna internet yang terus tumbuh semakin meningkatkan frekuensi akses internet [2].

Seiring dengan pertambahan waktu maka jumlah penduduk juga semakin meningkat, dengan demikian konsumsi masyarakat akan suatu produk juga semakin meningkat. Salah satu diantaranya ialah minuman kopi. Tidak dipungkiri saat ini kopi menjadi minuman primadona baik dikalangan kelas bawah hingga kelas atas. Di setiap kota-kota besar dan bahkan kota kecil terdapat warung kopi yang banyak disinggahi oleh penikmat kopi.



Gambar 1. Produk Kopi Liberika Meranti

Akibat pandemi ini banyak petani/produsen kopi liberika kesulitan dalam menjual hasil produksinya terutama petani/produsen kopi yang ada di Kota Kabupaten Kepulauan Meranti. Selama ini petani/produsen kopi yang ada di Kabupaten Kepulauan Meranti menjual produk kopi masih melakukan dengan cara titip barang/produk di warung-warung kopi yang ada di Kabupaten

Kepulauan meranti. Untuk itu pada penelitian ini penulis ingin membuat sebuah aplikasi baru yaitu “**Aplikasi Pemasaran Kopi Liberika Meranti Menggunakan Aplikasi Berbasis Android**”. Dengan aplikasi berbasis android konsumen akan lebih muda dalam mengakses aplikasi tersebut karena cukup di instal di smartphone sehingga jangkauan pemasaran produk kopi akan lebih luas.

II. METODE

Penelitian dilaksanakan di Desa Kedaburapat Kecamatan Rangsang Pesisir Kabupaten Kepulauan Meranti selama 6 bulan dari Maret 2022 sampai September 2022. Rumus yang digunakan untuk menghitung margin pemasaran (Sudiyono, 2001) adalah:

$$M_{ji} = C_{ij} + \pi_i$$

atau

$$M_{ji} = P_{si} - P_{bi}$$

Maka akan diperoleh pemasaran total:

$$M_j = M_{ji}$$

Dengan:

M_j = margin pemasaran total

M_{ji} = margin pada lembaga

pemasaran ke-i

P_{si} = harga penjualan pada lembaga

pemasaran ke-i

P_{bi} = harga pembelian pada lembaga pemasaran ke-i

C_{ij} = biaya pemasaran untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-I oleh lembaga pemasaran ke-j

π_i = keuntungan lembaga pemasaran ke-i

Untuk menghitung bagian yang diterima masing-masing lembaga pemasaran (*share margin*) maka digunakan rumus:

$$sm = pp / pk \times 100(\%)$$

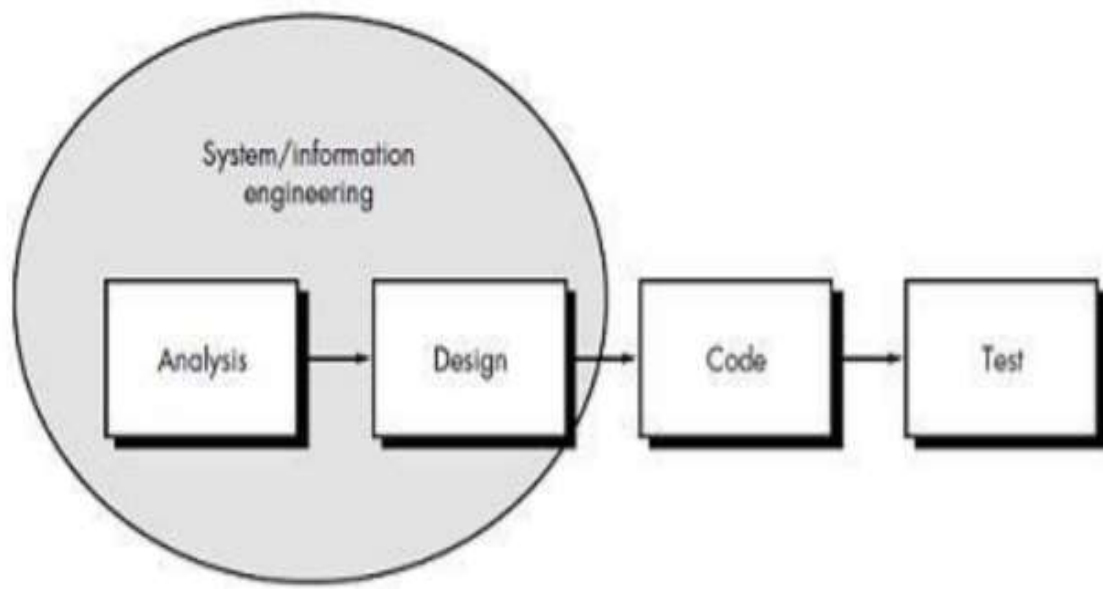
Keterangan:

sm = share margin (%)

pp = harga yang diterima produsen (Rp)

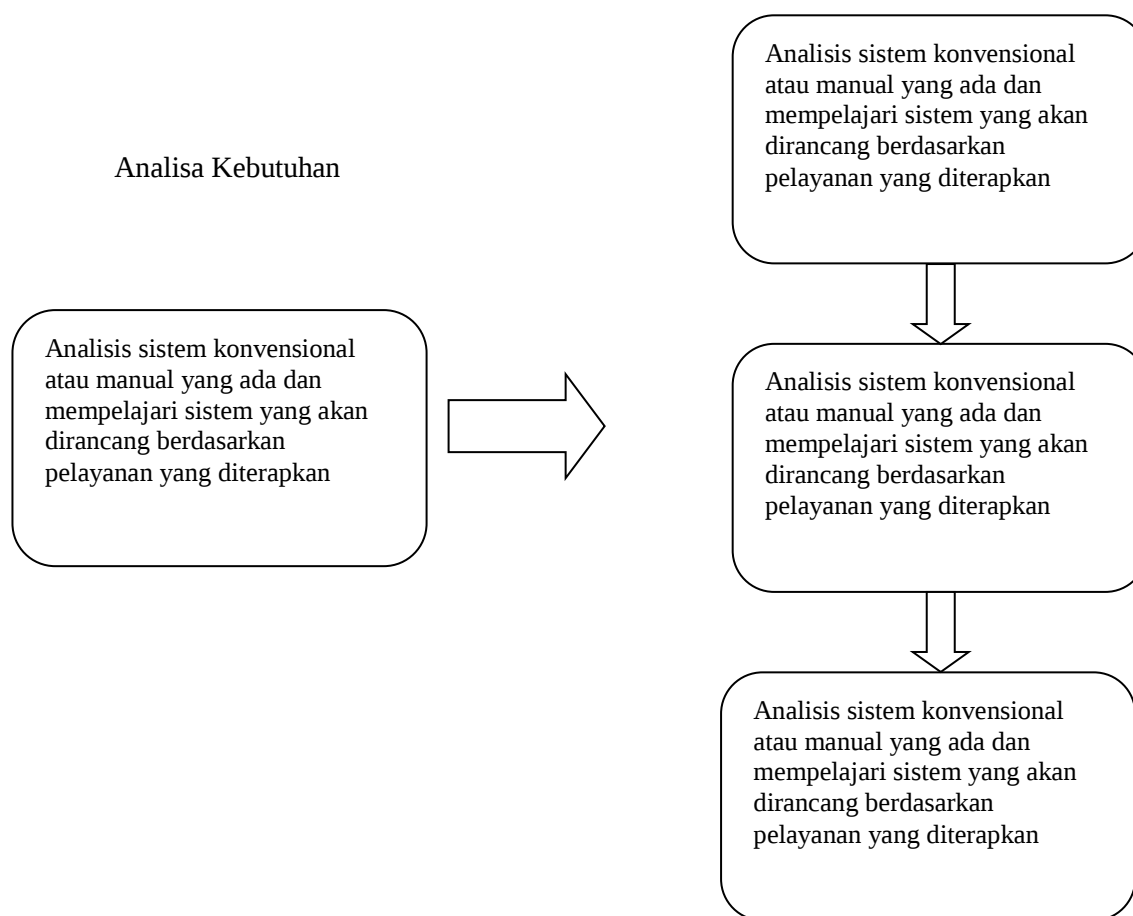
pk = harga yang dibayar oleh konsumen (Rp)

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara, sedangkan metode dalam pengembangan sistem menggunakan metode water fall menurut [3].



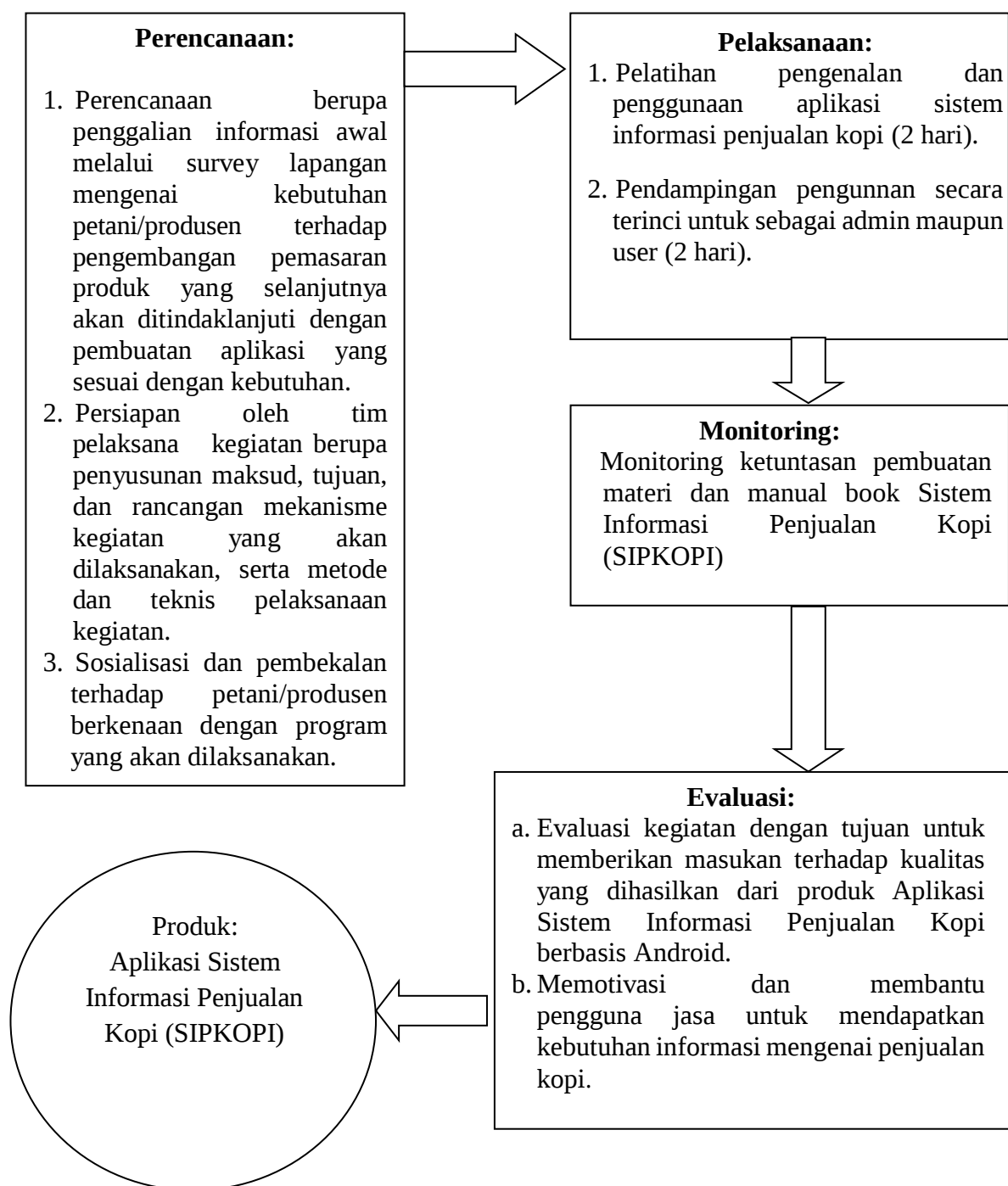
Gambar 2. Model Pengembangan Sistem dengan Waterfal

Metode yang akan kita terapkan menggunakan metode tatap muka atau langsung dengan memberikan pelatihan dan menggunakan slide persentasi, modul aplikasi dan praktek secara langsung dalam menggunakan sistem informasi tersebut. Pada awal pertemuan para admin dan petani kopi yang ada akan diberikan praktek langsung tentang tingkat pemahaman kepada Sistem Informasi Penjualan Kopi (SIPKOPI). Admin dan petani kopi akan mencobakan langsung penggunaan dan melakukan kelola sistem yang telah berjalan. Ada dua aplikasi yang akan diberikan pelatihan kepada petani kopi. Pertama aplikasi yang berbasis web, aplikasi ini untuk mengelola data kopi, data pembeli, data penjualan dan laporan, sedangkan yang kedua adalah aplikasi berbasis android untuk menampilkan gambar dan harga kopi dihalaman depan android sehingga pembeli bebas dalam memilih produk kopi yang sudah diinput oleh petani kopi. Metode evaluasi pencapaian target dilakukan pada awal dan akhir kegiatan. Hal ini untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta dan menerima masukan untuk perbaikan pada kegiatan-kegiatan berikutnya. Secara rinci kegiatan penelitian dilakukan sebagai berikut :



Gambar 3. Mekanisme Kegiatan Sistem informasi Penjualan Kopi (SIPKOPI)

Adapun mekanisme pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat ini memiliki beberapa langkah yang terdiri dari 4 tahapan kegiatan; perencanaan, pelaksanaan, monitoring kegiatan, dan evaluasi. Dimana mekanisme kegiatan ini akan dijelaskan secara terperinci dalam diagram dibawah ini :



Gambar 4. Mekanisme Kegiatan Penggunaan Sistem Informasi Penjualan Kopi
(SIPKOPI)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Sistem

Analisa sistem dilakukan dengan cara mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi, serta hambatan apa saja yang ada sehingga bisa direncanakan sistemnya. Analisis sistem ini juga bertujuan untuk perancangan dan perbaikan system yang ada dari manual ke otomatis.

B. Perancangan Sistem

Tahap ini adalah tahap setelah analisis sistem selesai, sehingga bisa dilanjutkan dengan membangun sebuah aplikasi penjualan kopi berbasis web.

C. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan adalah dalam membangun sebuah sistem akan lebih terukur dan konsisten sehingga tujuan dari penelitian akan terpenuhi.

D. Gambaran Umum System yang Diusulkan

Pada masa kini internet merupakan suatu hal yang fenomenal dan menjadi hal yang primer dalam hidup. Dari sisi bisnis internet sudah menjadi suatu kebutuhan dalam memasarkan suatu produk bahkan menjadi sebuah alat promosi yang paling hebat karena kecepatan penyebarannya. Begitu juga pembuatan aplikasi penjualan kopi ini diharapkan dapat menjadi sebuah alat promosi dalam memasarkan kopi dari petani kopi di Desa Kedaburapat Kecamatan Rangsang Pesisir Kabupaten Kepulauan Meranti.

Sistem akan dibuat dengan beberapa level akses yaitu level admin, reseller/supplier dan konsumen. Masing-masing level mempunyai hak yang berbeda-beda. Pemesanan yang dilakukan oleh konsumen akan diproses oleh admin dengan cara menghubungi reseller untuk menyiapkan pesanan apakah tersedia atau tidak. Saat konsumen ingin melakukan pesanan Kopi maka konsumen harus melakukan pendaftaran terlebih dahulu.

5. 1. Arsitektur Perangkat Lunak

Kategori Pengguna	Tugas	Hak
Admin Utama	Mengelola user dan data	- Membuat user dan menghapus user - Melihat dan menghapus data - Melakukan transaksi pembayaran - Laporan
Reseller	Sebagai penjual dan supplier	- Input data sipkopi dan harga - Pengantaran Kopi sesuai permintaan - Laporan
Konsumen	Melakukan pemesanan dan pembelian	- Melakukan pembayaran - Menerima pesanan

E. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan proses dalam suatu sistem dilakukan untuk memudahkan dalam pengaliran suatu data dalam program. Sehingga memudahkan seseorang dalam pembuatan sistem agar sistem dapat dengan mudah dimengerti oleh orang yang menggunakan sistem tersebut.

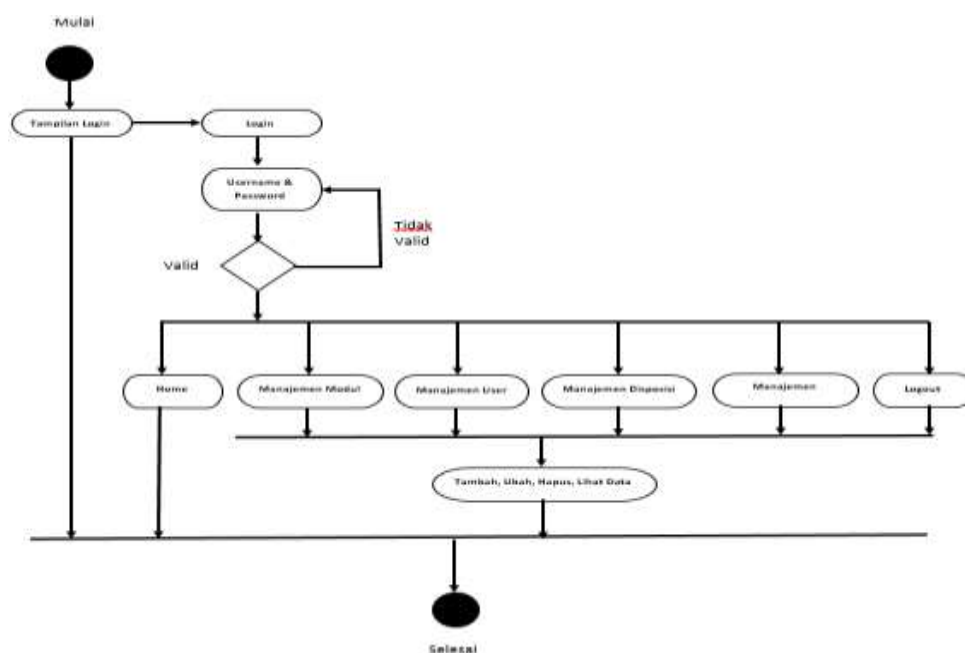
Pada tahap perancangan proses secara umum komponen-komponen yang terkait terdiri dari:

1. *Business proses*
2. *Use Case*
3. *Skenario Use Case*
4. *Activity Diagram*
5. *Sequence Diagram*
6. *Activity Diagram*

F. Prosedur Sistem yang Diusulkan

Admin mengelola sistem dan membuat hak akses kepada *user* sehingga *user* bisa masuk dan mengakses sistem informasi.

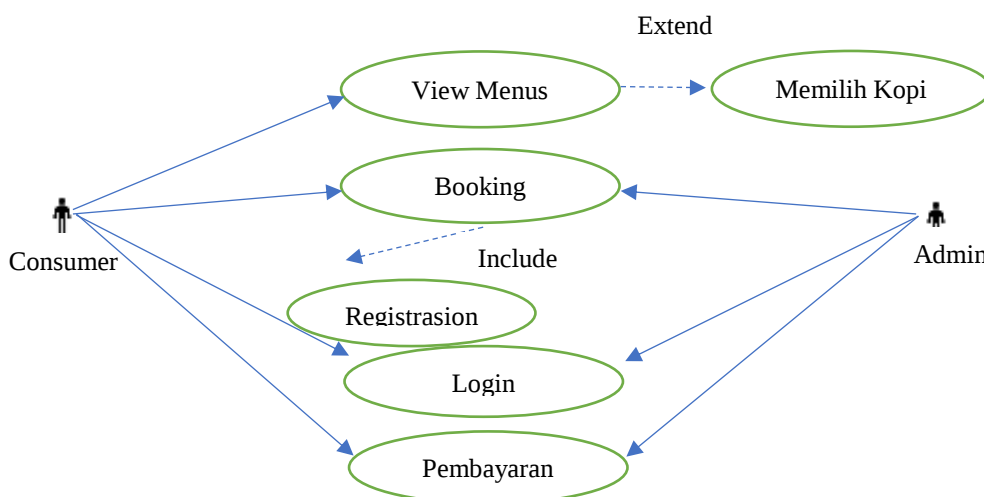
1. Proses Bisnis

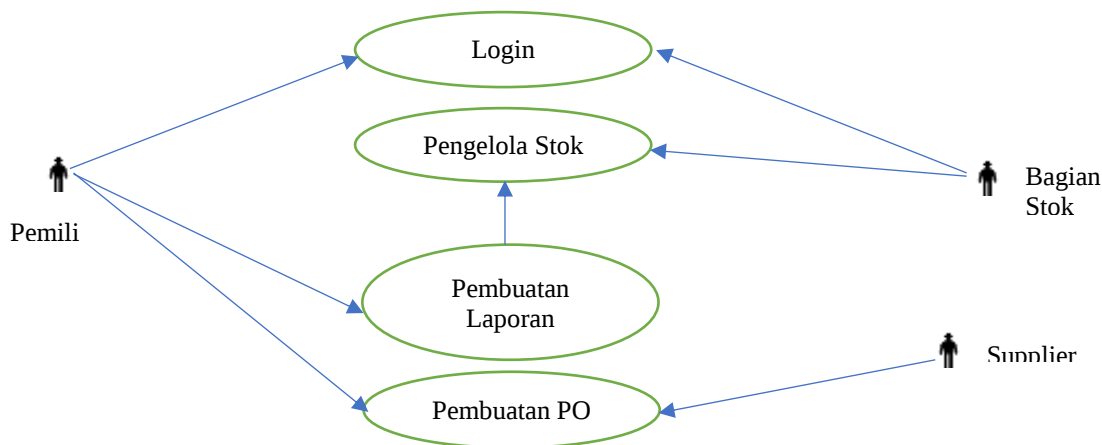


Gambar 5. Proses Bisnis

Pada gambar 6 menjelaskan tentang kerja *user/admin*, yang pertama ditampilkan adalah halaman *login*, setelah mengisi *username* dan *password* barulah user bisa menggunakan sistem sesuai dengan hak aksesnya.

2. Use Case yang diusulkan





Gambar 6. Use Case yang diusulkan

Sistem ini terdiri dari Tiga aktor, yaitu admin utama, konsumen dan reseller/supplier, ketiga admin mempunyai akses yang berbeda-beda.

3. Skenario Use Case Yang Diusulkan

1) Skenario Use Case Aplikasi Penjualan Kopi Berbasis Web

Aktor : Admin

Tabel 5.2. Skenario Use Case Buka Aplikasi Web

User	Sistem/Halaman Web
Buka alamat web	
	Tampilkan Halaman Utama Login

2) Skenario Use Case Aplikasi Penjualan Kopi Berbasis Web

Aktor : Admin

Tabel 5.3. Skenario Use Case Login

User	Sistem/Halaman Web
Buka Aplikasi	
	Tampilkan Halaman Login
Input Data Login	
	Validasi Data Login
Pilih Menu	
	Tampilkan Halaman Menu

3) Skenario Use Aplikasi Penjualan Kopi Berbasis Web

Aktor : Admin

Tabel 5.4. Skenario Use Case Manajemen Data

<i>User</i>	<i>Sistem/Halaman Web</i>
Pilih Menu	
	Tampilkan Menu
Menu Manajemen	
	- Modul Menu - Modul Web - Model Berita - Modul Hubungi Kami

4) Skenario *Use Case* Aplikasi Penjualan Kopi Berbasis Web

Aktor : Admin

Tabel 5.5. Skenario Use Case Login

<i>Admin</i>	<i>Sistem/Halaman Web</i>
Buka Alamat Web	
	Tampilkan Halaman Login
Input Data Login	
	Validasi Data Login
Pilih Menu	
	Tampilkan Halaman Menu

4. Activity Diagram

Berikut adalah pemodelan *Activity Diagram* untuk Aplikasi Penjualan Kopi Berbasis Web:

- 1) Aktor melakukan login dan mencari mengirim alamat url
- 2) *Web browser* akan menampilkan halaman Aplikasi Penjualan Kopi Berbasis Web
- 3) *Web browser* akan menampilkan *query* database sesuai dengan data informasi yang diinginkan oleh actor.
- 4) Aktor akan melihat Aplikasi Penjualan Kopi Berbasis Web.
- 5) Proses berakhir

H. Rancangan Spesifikasi Komputer Usulan**a. Perangkat Keras**

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi adalah:

- 1) Menggunakan minimal Prosesor Intel Pentium atau yang sekelasnya
- 2) Menggunakan RAM minimal 1 GB

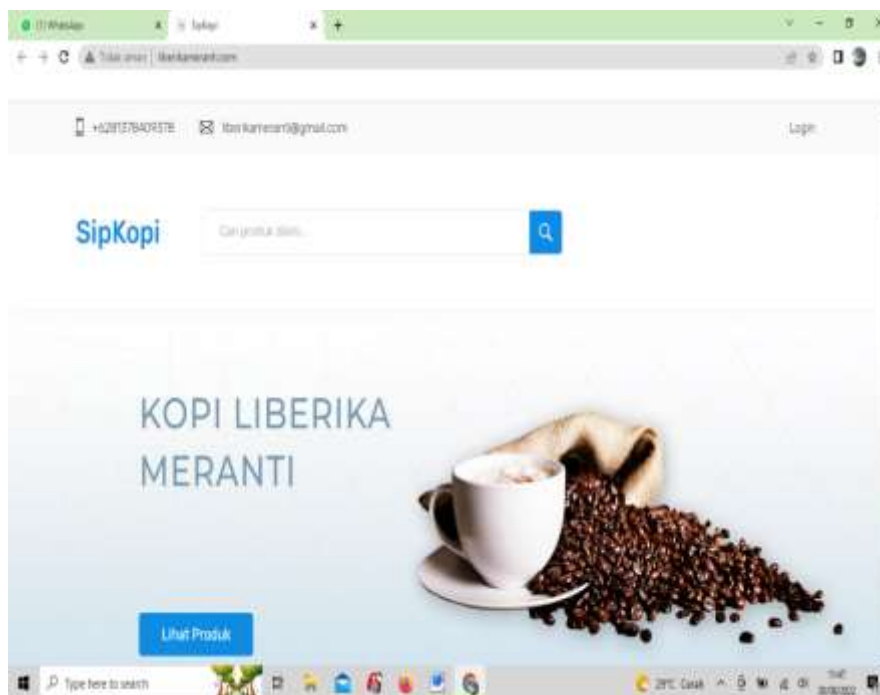
- 3) Tersedia hard drive, untuk media penyimpanan
- 4) Mouse, Keyboard dan Monitor sebagai peralatan antar muka.

b. Perangkat Lunak

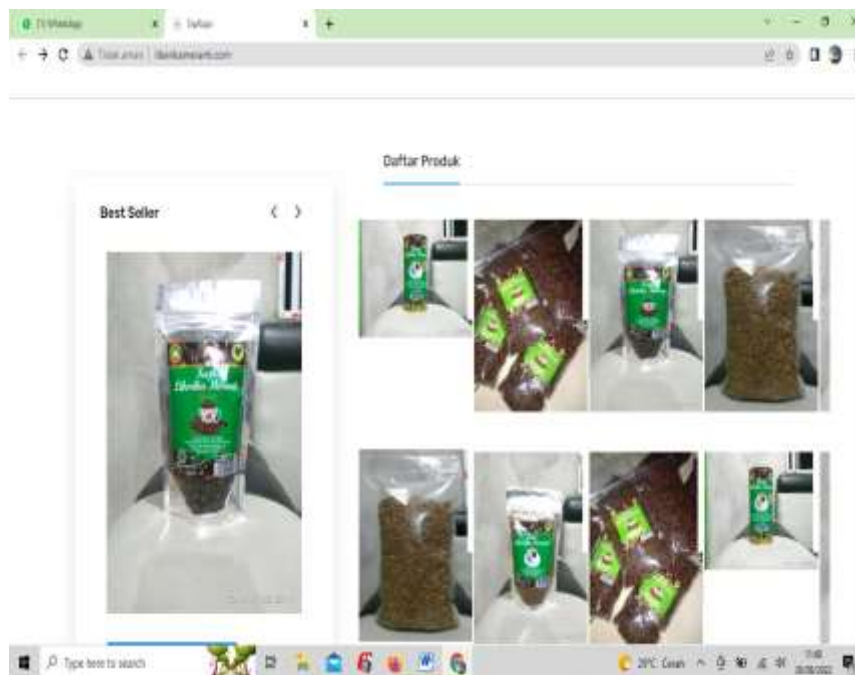
Untuk pengembangan perangkat lunak ini digunakan webserver XAMPP 5.6.8, Appsever.2.4.4, dan MySQL ver.5.5.32.

I. Implementasi Program

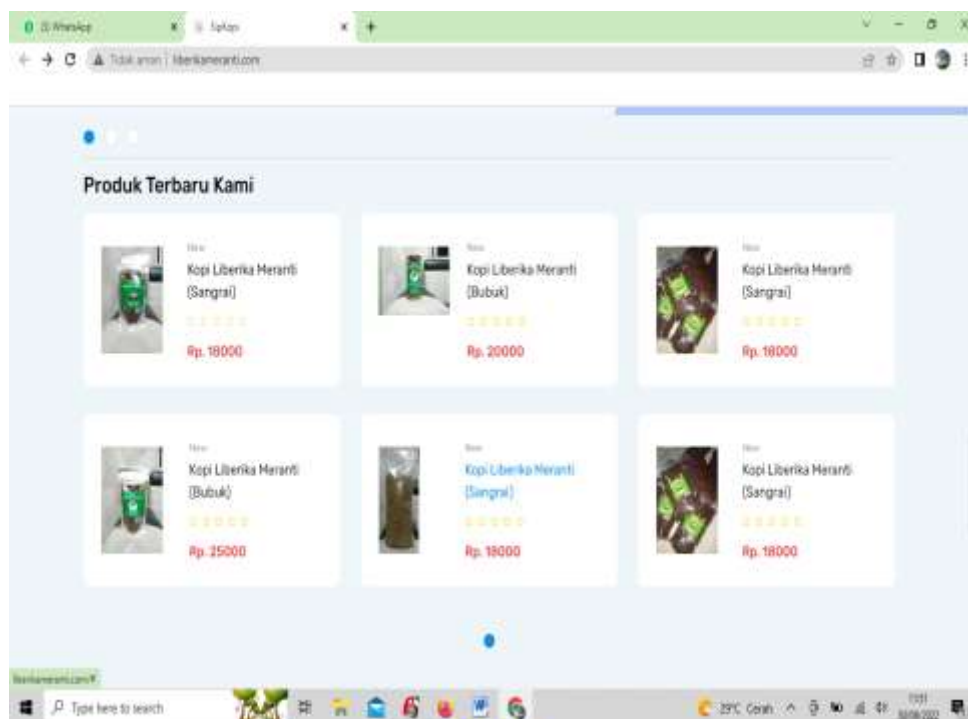
a. Tampilan Depan



Gambar 7. Tampilan depan

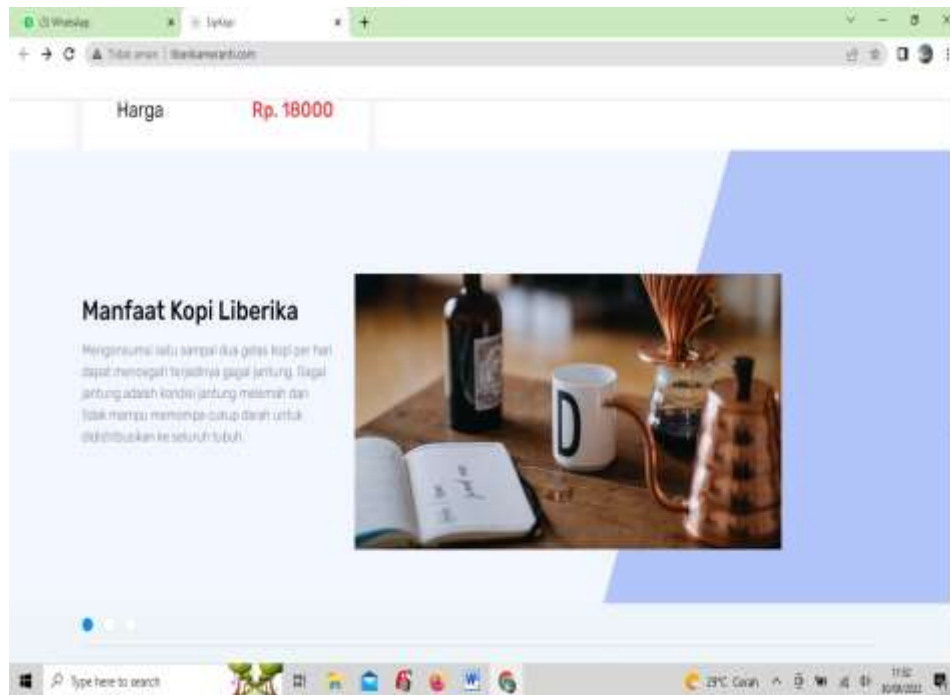
b. Tampilan Pilihan Kopi

Gambar 8. Tampilan Pilihan Kopi

c. Tampilan Pilihan Produk dan Harga

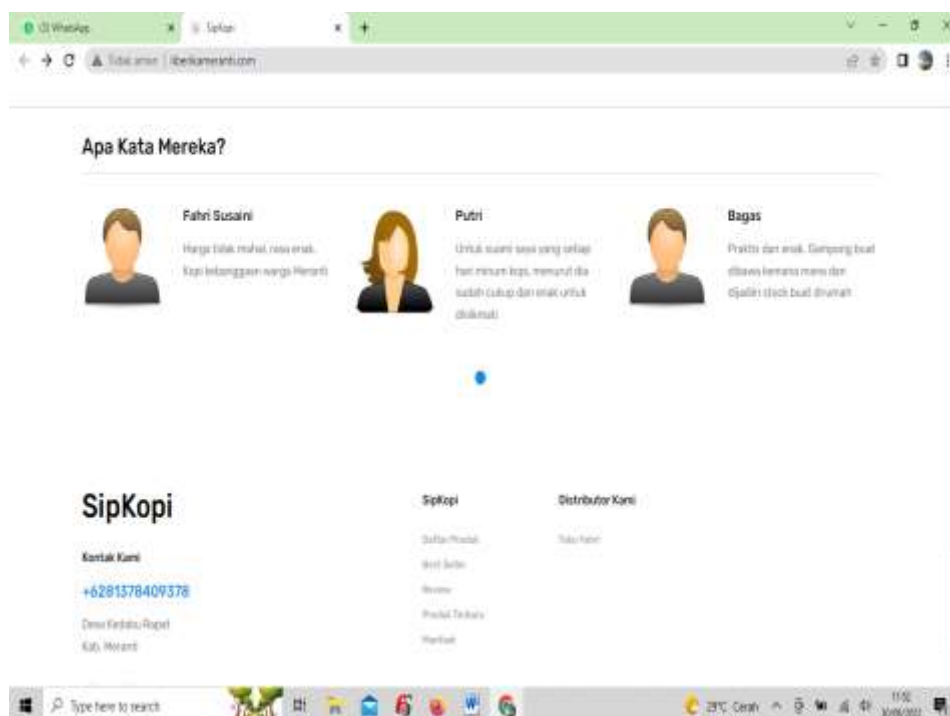
Gambar 9. Tampilan Pilihan Produk dan Harga

d. Tampilan Halaman Manajemen Modul

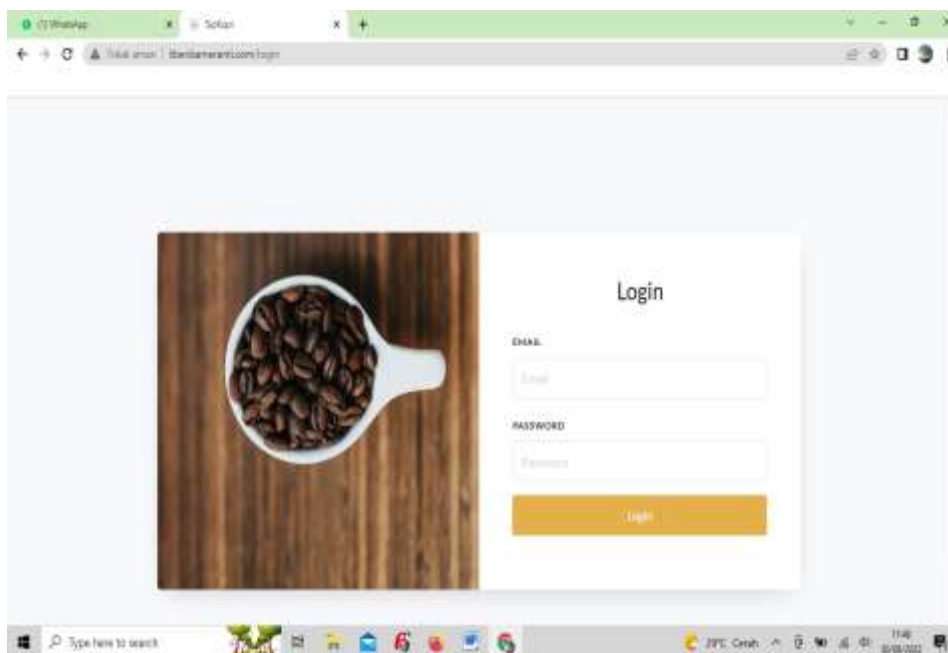


Gambar 10. Tampilan Halaman Manajemen Modul

e. Tampilan Halaman Review Konsumen



Gambar 11. Tampilan Halaman Riview Konsumen

f. Tampilan Halaman Login Reseller

Gambar 12. Halaman Login Reseller

5.9. Pembahasan

Aplikasi ini dibuat menggunakan *Framework Codeigniter* dan menggunakan database *Mysql*. Pengembangan ini langsung dirancang oleh peneliti dan menyesuaikan dengan hasil analisis dan juga disesuaikan dengan keinginan petani.

Aplikasi ini pada awal dibangun dengan menggunakan API raja ongkir ternyata fitur ini tidak bisa digunakan dalam menentukan ongkos kirim ke tempat konsumen, akhirnya menggunakan *Cash on Delivery (CoD)* atau langsung bayar cash via transfer ke bank. Aplikasi ini tidak sulit dalam menggunakan sehingga konsumen dengan mudah dalam menggunakannya. Diawal konsumen bisa melihat-lihat kopi yang ada dari berbagai produsen yang sudah mendaftarkan produknya di aplikasi ini. Setelah memilih Kopi maka konsumen akan diarahkan ke halaman login atau pendaftaran agar bisa melakukan pesanan dan juga pembayaran. Setelah berhasil login baru konsumen akan diarahkan ke pembayaran dengan cara memverifikasi pembayaran setelah berhasil transfer jika COD maka akan langsung diproses dan juga tetap dikenakan ongkos kirim.

Disisi reseller atau supplier akan melakukan konfirmasi pembayaran yang telah dilakukan oleh konsumen karena konfirmasi pembayaran ini akan dikonfirmasi kembali oleh admin bahwa konsumen telah melakukan pembayaran. Jika reseller telah melakukan pengiriman Kopi ke tempat konsumen maka proses selesai. Pembayaran ke reseller dan distributor akan diproses dan

sesuai dengan kesepakatan. Aplikasi ini bisa menyimpan banyak reseller kopi yang bukan hanya berasal dari Kabupaten Kepulauan Meranti saja tapi bisa untuk distributor atau agen yang ada di Provinsi.

A. PENGUJIAN

Pengujian adalah untuk menemukan dan memperbaiki sebanyak mungkin kesalahan dalam program sebelum menyerahkan program kepada pelanggan (Pressman, 2012). Dalam penelitian ini pengujian sistem akan menggunakan pengujian *Black-Box*.

Tabel 5.6. Kesimpulan Hasil Pengujian *Black Box*

No	Pengujian	Uji Kasus	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Form Login Konsumen	Username/Password Salah	Sistem Menolak	Sesuai Harapan	Valid
	Form Login Konsumen	Username/Password Kosong	Sistem Menolak	Sesuai Harapan	Valid
	Form Login Konsumen	Username/Password Benar	Sistem Menerima	Sesuai Harapan	Valid
2	Form Pendaftaran	Semua data benar	Sistem menerima	Sesuai harapan	Valid
	Form Pendaftaran	Ada data kosong	Sistem menolak	Sesuai harapan	Valid
3	Form Pesanan	Data valid	Sistem menerima	Sesuai harapan	Valid
	Form Pesanan	Data tidak valid	Sistem menerima	Sesuai harapan	Valid
4	Form rincian pesanan	Data kosong	Sistem menolak	Sesuai harapan	Valid
	Form rincian pesanan	Data tidak valid	Sistem menolak	Sesuai harapan	Valid
	Form rincian pesanan	Data benar	Sistem menerima	Sesuai harapan	Valid
5	Form konfirmasi pembayaran	Data kosong semua/salah satu	Sistem menolak	Sesuai harapan	Valid
	Form konfirmasi pembayaran	Data tidak valid	Sistem menolak	Sesuai harapan	Valid
	Form konfirmasi pembayaran	Semua data benar	Sistem menerima	Sesuai harapan	Valid

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dalam meningkatkan kesempatan dalam memasarkan penjualan kopi ini maka sangat diperlukan pengembangan teknologi tersebut. Dengan aplikasi ini jangkauan pemasaran semakin luas tidak hanya tingkat Kabupaten/kota atau provinsi dan bahkan bisa tingkat nasional hingga pasar internasional.

Saran

Dengan banyaknya manfaat yang bisa didapat tentu aplikasi harus dilakukan pengembangan dengan lebih maksimal terutama dari sisi infrastruktur server, dikarenakan akan banyaknya yang mengakses web tersebut. Terus melakukan peningkatan keamanan dari aplikasi tersebut agar konsumen lebih merasa nyaman dalam menggunakannya. Untuk itu penerapan teknologi selanjutnya berbasis aplikasi yang bisa di install di handphone atau android di *play store*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] [DISBUNHORTI]. 2021. Dinas Perkebunan dan Hortikultura Kab. Kep. Meranti. Statistik Perkebunan.
- [2] L. Aprilia, L. Cyrilla, Burhanuddin. "Analisis Strategi Pemasaran Ternak Berbasis E Commerce Di PT X." *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan* ISSN 2303-2227 EISSN 2615-594X, vol. Vol 06, no. No 3, 2018, pp. 121–29.
- [3] Pressman, R. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktis Buku I*. Yogyakarta : Andi Publisher