

ANALISA PROYEK SISTEM INFOMASI ELEKTRONIK KOPERASI DESA SEBAGAI SARANA PENGEMBANGAN PEREKONOMIAN DESA

Cakra Mahendra Putra¹⁾, Imad Aqil Aisamuddin²⁾, Rizkiansyah³⁾, Syahrul Mubarak Nur Muhammad⁴⁾,
Ricky Firmasyah⁵⁾

^{1,2,3,4,5}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya
email: cakramahendra7@gmail.com¹⁾, mdaqilaisa@gmail.com²⁾, rizkiansyahkiki1995@gmail.com³⁾,
syahrulmf@gmail.com⁴⁾, ricky@ars.ac.id⁵⁾

Abstract

In this digital era, the use of information technology and internet technology cannot be separated from economic problems. Starting from the current village economy that is not good, there has been a price hike in the market, but not at the purchase price, the absence of a proper selling platform. The purpose of this research is to determine user or user satisfaction with the Village Cooperative Electronic application, to find out about the advantages and disadvantages of this Village Cooperative Electronic application and to know the effects of changes that will occur with the existence of this Electronic Cooperative Desai application.

Keywords: Information Systems, Project Analys

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Koperasi memiliki peranan penting dalam pembangunan dan kemajuan di desa. Sejalan dengan target pemerintah pada tahun 2018 meningkatkan pertumbuhan perekonomian desa di bidang pertanian, peternakan dan industri rumahan, dengan meningkatkan tiga bidang tersebut dapat memacu perekonomian yang ada di desa. Koperasi yang ada di desa biasanya hanya digunakan untuk simpan pinjam dan tidak dapat meningkatkan perekonomian desa, maka dari itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu desa dalam produktifitas penghasilan desa.

Dengan masih banyaknya desa di Indonesia yang belum mengenal teknologi, dapat membuat desa tersebut tidak mengetahui besarnya manfaat teknologi di era digital. Maka dari itu, dirancanglah sebuah inovasi baru, untuk memperkenalkan teknologi khususnya ke desa yang belum mengenal teknologi.

Pertumbuhan teknologi informasi memungkinkan perubahan sistem saat ini yang mendukung pertumbuhan ekonomi desa, hal ini berdampak pada perkembangan perekonomian desa.

Sistem Informasi Elektronik Koperasi Desa Sebagai Sarana Pengembangan Perekonomian Desa. Guna untuk meningkatkan pendapatan dan memperbaiki perekonomian di desa. dengan ini pengembangan perekonomian desa bisa dilakukan, karena pada saat inipun

pemerintah sedang memfokuskan pada peningkatan pendapatan dan perekonomian desa dan lebih mengutamakan potensi yang ada di desa karna masih banyak sumber daya yang belum tersalurkan di desa. Sistem Informasi Elektronik Koperasi Desa ini, bekerja sama dengan sebuah mitra desa yang ada di bandung desa yang menghasilkan seperti pertanian, perternakan dan ada juga industri rumahan didalamnya. Seperti yang sudah diketahui saat ini, Kementerian Perindustrian telah merancang Making Indonesia 4.0 sebagai sebuah *roadmap* (peta jalan) yang terintegrasi untuk mengimplementasikan sejumlah strategi dalam memasuki era Industry 4.0. Guna mencapai sasaran tersebut, langkah kolaboratif ini perlu melibatkan beberapa pemangku kepentingan, mulai dari institusi pemerintahan, asosiasi dan pelaku industri, hingga unsur akademisi. Maka dari itu membuat sistem ini untuk membantu dan juga memberikan solusi terbaik untuk kemajuan desa. Dan juga sebagai media untuk meningkatkan nilai tambah desa.

Sistem Informasi Elektronik Koperasi Desa sebagai wadah baru penjualan di era digital yang digunakan sebagai penjualan desa guna untuk meningkatkan pendapatan dan memperbaiki perekonomian di suatu desa. Karena pada saat ini pemerintah sedang memfokuskan pada peningkatan pendapatan dan perekonomian desa maka dari itu dibuatlah Sistem Informasi Elektronik Koperasi Desa sebagai wadah baru penjualan di era digitan ini.

Sistem yang akan membantu mitra desa dan juga perekonomian di daerah tersebut.

Berdasarkan uraian penjelasan di atas, maka peneliti menetapkan judul dari penelitian yaitu:

“Analisa Proyek Sistem Informasi Elektronik Koperasi Desa Sebagai Sarana Pengembangan Perekonomian Desa”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari beberapa permasalahan yang peneliti uraikan pada latar belakang, maka dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Perekonomian desa saat ini masih kurang baik.
- b. Terjadi perlonjakan harga di pasar, tetapi tidak dengan harga beli.
- c. Pada saat ini, desa tidak punya wadah penjualan yang layak.

1.3 Rumusan Masalah

Dengan melihat beberapa permasalahan yang terdapat di Sistem Informasi Elektronik Koperasi Desa sebagai wadah baru penjualan di era digital ini seperti yang telah dijelaskan pada bagian latar belakang dan identifikasi masalah, maka permasalahan yang akan dikaji dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana agar perekonomian dan kesejahteraan desa membaik.
- b. Bagaimana agar harga pasar tidak melonjak tinggi, sementara harga jual dari desa hanya sedikit.
- c. Bagaimana Sistem Informasi Elektronik Koperasi Desa ini berguna nantinya untuk desa dan juga membantu perekonomian dan nilai tambah pada desa.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan indentifikasi masalah yang telah dibuat dalam penelitian ini, peneliti memiliki beberapa tujuan yang ingin dicapai, yaitu:

- a. Untuk memajukan perekonomian desa.
- b. Untuk meningkatkan pendapatan desa.
- c. Sebagai media penyalur penjualan hasil desa.

1.5 Tinjauan Pustaka

1.5.1 Web

Web adalah halaman yang saling berhubungan umumnya terletak di pelayan yang sama berisi kumpulan informasi yang diberikan oleh individu, kelompok, atau organisasi. Sebuah situs web biasanya

ditempatkan setidaknya pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan seperti internet, atau jaringan area lokal (LAN) melalui alamat internet yang dikenali sebagai URL (Pendidikan, Dosen, 2020)

1.5.2 Desa

Desa adalah bagian yang penting dari suatu masyarakat yang mana tak dapat terpisahkan. Pentingnya desa ini disampaikan oleh berbagai ahli yang memberikan pendapatnya. Oleh karena itulah, keberadaan desa semestinya tidak boleh diremehkan termasuk juga oleh pemerintah karena pentingnya keberadaan desa tersebut. Berikut beberapa definisi desa menurut berbagai ahli.

Sebelum memulai untuk membaca mengenai definisi desa menurut para ahli, kita sebaiknya melihat terlebih dahulu definisinya. Definisi desa menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia atau KBBI, Desa adalah kesatuan wilayah yang dihuni oleh sejumlah keluarga yang mempunyai sistem pemerintahan sendiri (dikepalai oleh seorang Kepala Desa) atau desa merupakan kelompok rumah di luar kota yang merupakan kesatuan.

Kata desa sendiri berasal dari bahasa Sansekerta yakni “dhesi” yang berarti tempat lahir. Namun, perlahan artian dari desa sendiri berkembang baik yang menambah maknanya hingga mengurangi maknanya sehingga memiliki kesan negatif. Padahal, berbagai ahli berpendapat bahwa desa memiliki berbagai peranan penting. (BerDesa, 2019)

1.5.3 Koperasi

Arifinal Chaniago mengartikan koperasi sebagai suatu perkumpulan yang bekerja sama dalam menjalankan sebuah usaha secara kekeluargaan guna meningkatkan kesejahteraan anggotanya. Pengelolaan sebuah koperasi, para anggotanya dapat dengan bebas untuk keluar dan masuk dari badan usaha tersebut.

Berdasarkan Undang-undang (UU) Nomor 25 Tahun 1992 tentang Perkoperasian, pada Pasal 1 dijelaskan, koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang-seorang atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasar prinsip koperasi, sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat atas asas kekeluargaan. Sedangkan perkoperasian adalah segala sesuatu yang menyangkut kehidupan koperasi.

1.5.4 Sistem

Sistem. Sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu (Om, 2015)

1.5.5 Informasi

Informasi adalah sebuah sekumpulan data atau fakta yang sudah diproses dan juga dikelola dengan sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah hal yang mudah dipahami dan juga bermanfaat bagi penerimanya. (Alex, 2020)

1.5.6 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi. Dalam pengertian ini, istilah ini digunakan untuk merujuk tidak hanya pada penggunaan organisasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), tetapi juga untuk cara di mana orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses bisnis. Ada yang membuat perbedaan yang jelas antara sistem informasi, dan komputer sistem TIK, dan proses bisnis. Sistem informasi yang berbeda dari teknologi informasi dalam sistem informasi biasanya terlihat seperti memiliki komponen TIK. Hal ini terutama berkaitan dengan tujuan pemanfaatan teknologi informasi. Sistem informasi juga berbeda dari proses bisnis. Sistem informasi membantu untuk mengontrol kinerja proses bisnis (Dimas, 2013)

1.5.7 UML

UML (*Unified Modeling Language*) adalah sekumpulan diagram yang digunakan untuk melakukan abstraksi terhadap sebuah sistem atau perangkat lunak berbasis objek. UML dapat digunakan untuk mempermudah pengembangan aplikasi yang berkelanjutan. UML dapat dikatakan juga sebagai perkembangan, bahasa pemodelan di bidang rekayasa perangkat lunak yang dimaksudkan untuk menyediakan cara standar untuk memvisualisasikan desain sebuah sistem. UML terdiri dari banyak elemen-elemen grafis yang digabungkan dalam bentuk diagram. Tujuan representasi elemen-elemen grafis ke dalam diagram adalah untuk menyajikan beragam

sudut pandang dari sebuah sistem berdasarkan fungsi masing-masing diagram tersebut. Kumpulan dari beragam sudut pandang inilah yang disebut sebuah model (ALEXANDRA, JENNIFER., 2019)

1.5.8 MySQL

MySQL adalah sebuah program server database yang bersifat gratis. (Arie Prabawati, 2010: 2). Server database adalah program yang digunakan untuk menyimpan data yang akan diolah di halaman web

1.5.9 PHP

PHP adalah singkatan dari "PHP: *Hypertext Preprocessor*", yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf pertama kali tahun 1994. Pada awalnya PHP adalah singkatan dari "Personal Home Page Tools". Selanjutnya diganti menjadi FI ("*Forms Interpreter*"). Sejak versi 3.0, nama bahasa ini diubah menjadi "PHP: *Hypertext Preprocessor*" dengan singkatannya "PHP". PHP versi terbaru adalah versi ke-5. (Efendy, 2014)

1.5.10 JavaScript

Javascript adalah sebuah bahasa komputer atau kode pemrograman yang digunakan pada website agar website tersebut menjadi lebih interaktif dan dinamis. Javascript adalah jenis bahasa pemrograman client side. Penggunaan kode javascript pada sebuah website bersifat opsional, artinya tidak harus selalu ada. Namun, website-website maupun blog modern saat ini hampir semuanya menggunakan kode javascript walaupun sedikit (Rahman, 2018)

2. METODE PENELITIAN

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terkait dengan system koperasi telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya digunakan sebagai penelitian pendukung dalam penelitian ini. Penelitian penelitian tersebut dirangkum dalam tabel berikut

Tabel 1 Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul	Masalah	Hasil Peneliti
Hayyu Ratna Atikah	SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI WANITA PUTRI HARAPAN DESA JATIGUNUNG KECAMATAN TULAKAN	Pengelolaan simpan pinjam pada Koperasi Wanita Putri Harapan masih menggunakan sistem konvensional yaitu menggunakan buku dan Microsoft Excel.	Sistem Informasi Simpan Pinjam pada Koperasi Wanita Putri Harapan dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Sistem informasi ini berbentuk halaman web dan dapat dibuka dengan menggunakan web browser.

A Jajang W. Mahri	PELAYANAN DAN MANFAAT KOPERASI, SERTA PENGARUH NYA TERHADAP PARTISIPASI ANGGOTA	Penelitian ini berangkat dari masalah menurunnya kinerja Koperasi Produsen Tempe Tahu Indonesia Kabupaten Tasikmalaya, antara lain ditandai dengan menurunnya pelayanan, menurunnya jumlah anggota dan menurunnya simpanan-simpanannya.	hasil penelitian, bahwa kualitas pelayanan dan manfaat Koperasi berpengaruh positif terhadap partisipasi anggota pada Koperasi Produsen Tempe Tahu Indonesia (KOPTI) Tasikmalaya. Berarti semakin tinggi kualitas pelayanan dan manfaat yang diberikan oleh Koperasi, maka partisipasi anggota juga akan semakin meningkat.
Riswan Fira Elmiana Aji M Diki	PROPOSAL PKM SISTEM INFORMASI EKODES (ELEKTRONIK KOPERASI DESA) SEBAGAI SARANA PENGEMBANGAN PEREKONOMIAN DESA DI ERA DIGITAL	Perekonomian desa saat ini kurang baik. Terjadi perlongjakan harga di pasar, tapi tidak dengan harga beli. Pada saat ini desa tidak punya wadah penjualan yang layak	Sistem Informasi Ekodes sebagai wadah baru penjualan di era digital ini mempermudah mitra desa untuk melakukan penjualan dan menghasilkan nilai tambah yang pantas untuk sebuah desa dengan itu akan membantu perekonomian sebuah desa.

3.2 Tahap Perancangan Sistem dan Aplikasi

Dalam perencanaan sistem informasi, peneliti melakukan perancangan algoritma dengan merancang prosedur dan struktur aplikasi sebagai konsep untuk sistem informasi yang akan dibuat.

3.2.1 UML Diagram

Dalam perancangan ini peneliti menggunakan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*. Untuk hasil perancangan menggunakan Diagram UML dapat dilihat pada Gambar 3.1 - 3.10.

1. Use Case Diagram



2. Activity Diagram

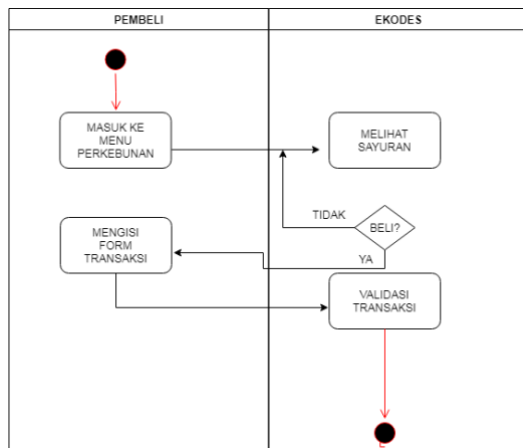
```

graph TD
    subgraph PEMBELI
        Start(( )) --> A[MEMILIH MENU LOGIN]
        A --> C[MASUKAN USERNAME & PASSWORD]
        C --> A
    end
    subgraph EKODES
        B[MEMAMPILKAN HALAMAN LOGIN]
        D[VALIDASI AKUN]
        E{ }
        F[MEMAMPILKAN MENU UTAMA]
        End(( ))
    end
    A --> B
    C --> D
    D -- TIDAK --> C
    E -- YA --> F
    F --> End
  
```

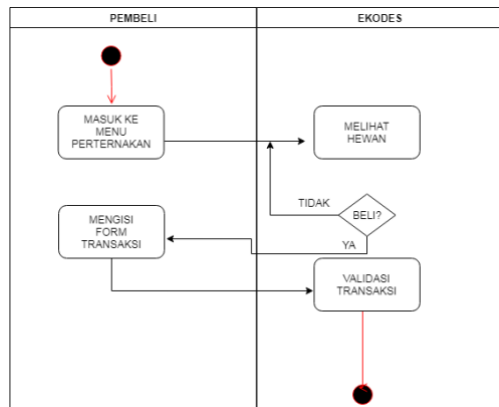
Gambar 3.2 *Activity Diagram Login*

Proyek Sistem Informasi berupa aplikasi Elektronik Koperasi Desa berbasis web yang di bangun menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan JavaScript.

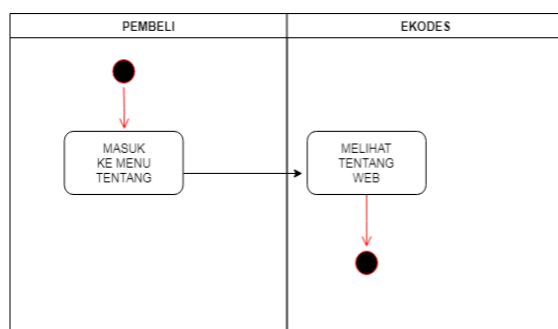
Sistem Informasi Elektronik Koperasi Desa ini adalah sistem yang bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah pada suatu desa dengan cara penjualan. Dengan adanya Elektronik Koperasi Desa ini mitra akan terbantu dalam hal penjualan karena belum ada sistem yang seperti ini sebelumnya, sistem ini seperti koperasi desa mitra akan mendaftarkan produknya pada sistem yang akan diawasi oleh admin dan pembeli bisa membelinya dengan harga baik dan layak, dengan itu kita bisa membantu perekonomian di suatu desa.



Gambar 3.3 Activity Diagram Perkebunan

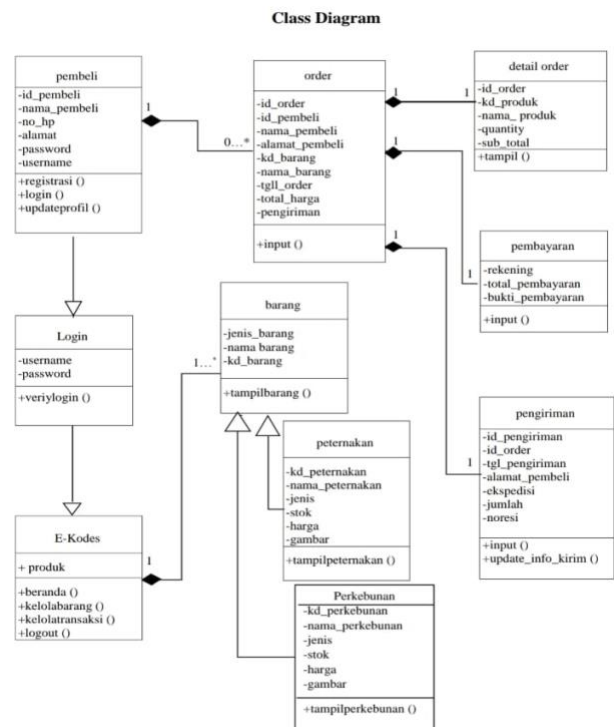


Gambar 3.4 Activity Diagram Peternakan



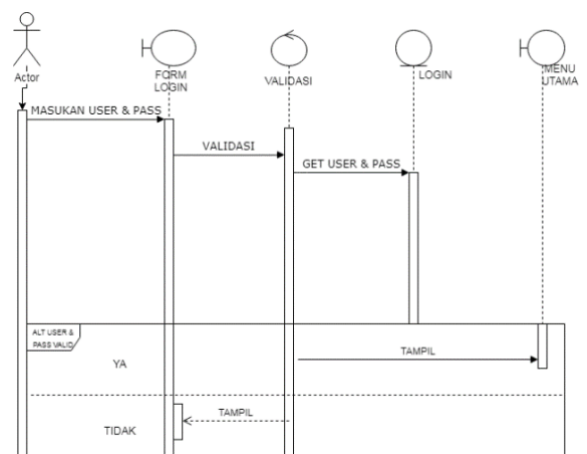
Gambar 3.5 Activity Diagram Tentang

3. Class Diagram

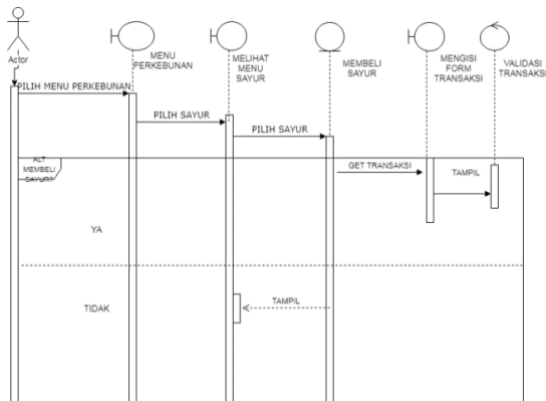


Gambar 3.6 Class Diagram

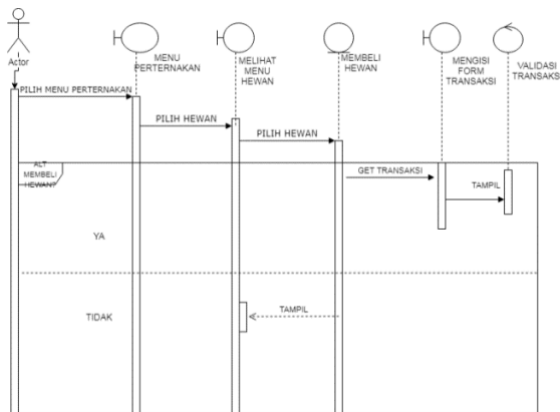
4. Sequence Diagram



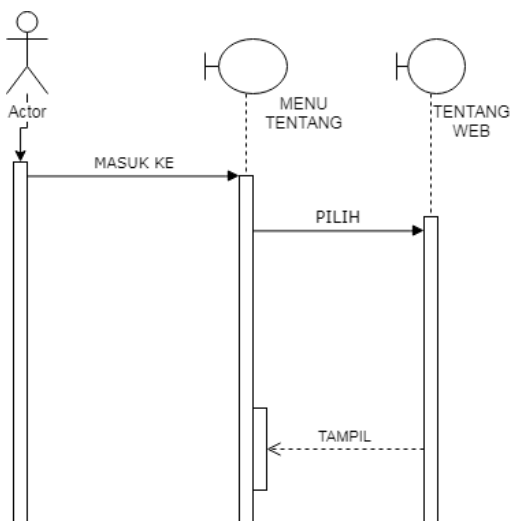
Gambar 3.7 Sequence Diagram Login



Gambar 3.8 Sequence Diagram Perkebunan



Gambar 3.9 Sequence Diagram Peternakan



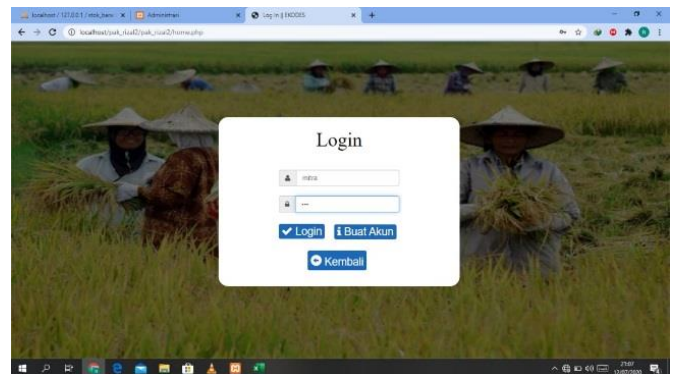
Gambar 3.10 Sequence Diagram Tentang

3.2.2 Tampilan Aplikasi

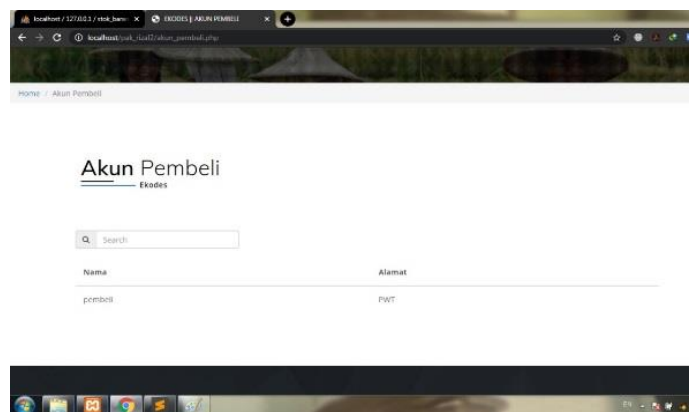
Setelah membuat konsep perancangan sistem informasi menggunakan *UML Diagram*, tahap selanjutnya yaitu pembuatan aplikasi menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan *Javascript*. Untuk tampilan dari hasil pembuatan aplikasi dapat dilihat pada gambar 3.11 - 3.16.



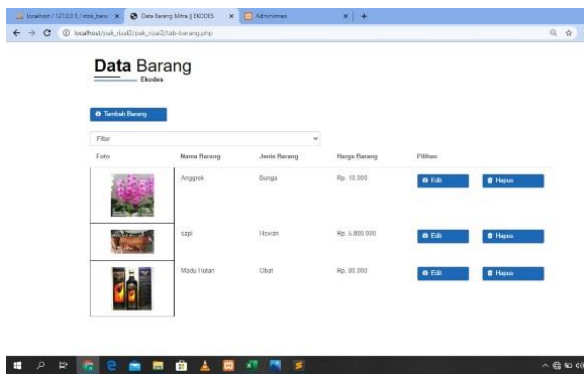
Gambar 3.11 Tampilan Halaman Utama



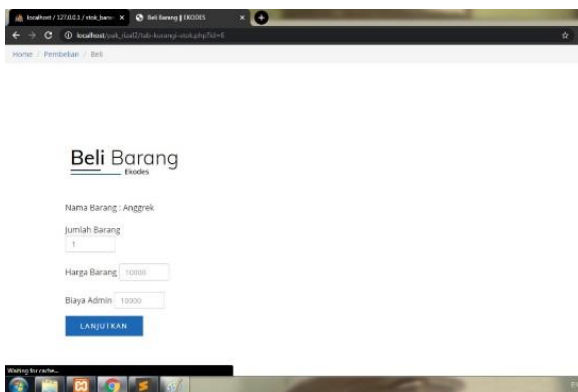
Gambar 3.12 Tampilan Login



Gambar 3.13 Tampilan Akun



Gambar 3.14 Tampilan Produk



Gambar 3.15 Tampilan Form Beli Barang



Gambar 3.16 Tampilan Pengisian Form

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari uraian dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya maka dapat ditarik suatu kesimpulan dan saran yang bermaksud agar mempermudah dan memperjelas pembaca untuk lebih memahami isi tulisan yang penulis susun.

4.1 Kesimpulan

Dari hasil penyelesaian pembuatan aplikasi ini, penulis mencoba untuk mengambil

beberapa kesimpulan mengenai proses pembuatan dan hal lain seputar aplikasi yang dibuat :

- a. Sistem Informasi Ekodes sebagai wadah baru penjualan di era digital ini mempermudah mitra desa untuk melakukan penjualan dan menghasilkan nilai tambah yang pantas untuk sebuah desa dengan itu akan membantu perekonomian sebuah desa.
- b. Pembuatan Sistem Informasi Ekodes sebagai wadah baru penjualan di era digital ini dibutuhkan materi dan wawasan yang luas demi mendukung kesempurnaan.

4.2 Saran

Dalam pengembangan dunia teknologi yang sangat pesat dan semakin canggih, banyak sekali inovasi-inovasi baru yang bermunculan diberbagai bidang. Untuk menutupi kekurangan dan mendekati kesempurnaan dan pada akhirnya dikejutkan dengan datangnya teknologi baru terutama dibidang teknologi dan informasi. Sebagai salah satu contoh dari perkembangan dibidang teknologi dan informasi adalah dalam pembuatan software, aplikasi dan internet.

5. REFERENSI

- 3, D. P. (2020, mei 7). *Pengertian Situs Web*. Retrieved from Dosen Pendidikan: <https://www.dosenpendidikan.co.id/pengertian-situs-web/>
- Alex. (2020, November 16). *Informasi adalah*. Retrieved from pengajar.co.id: <https://pengajar.co.id/informasi-adalah/>
- ALEXANDRA, JENNIFER;. (2019, mei 15). *Model Model Diagram UML*. Retrieved from BINUS University: <https://sis.binus.ac.id/2019/05/15/model-model-diagram-uml/>
- BerDesa. (2019, Desember 15). Retrieved from Definisi Desa Menurut Berbagai Ahli: <http://www.berdesa.com/definisi-desamenurut-berbagai-ahli/>
- Dimas. (2013, November 10). *kompasiana*. Retrieved from Sistem Informasi: <https://www.kompasiana.com>
- DosenPendidikan3. (2019, November 1). *Dosen Pendidikan*. Retrieved from Pengertian Situs Web: <https://www.dosenpendidikan.co.id/pengertian-situs-web/>

- Efendy, F. (2014, September 29). *Bahasa Pemrograman Populer PHP*. Retrieved from UBAYA Universitas Surabaya:
https://www.ubaya.ac.id/2018/content/articles_detail/144/Bahasa-Pemrograman-populer-PHP.html
- Hendriyadi. (2013, januari 21). *Metode Pengumpulan Data*. Retrieved from Teori Online:
<https://teorionline.wordpress.com/service/metode-pengumpulan-data/>
- ilham, mughnifar;. (2019, oktober 31). *Pengertian Wawancara Menurut Para Ahli Terlengkap*. Retrieved from
<https://materibelajar.co.id/pengertian-wawancara-menurut-para-ahli/>
- Om, M. (2015, November 9). *Pengertian Sistem serta Definisi Sistem menurut para ahli*. Retrieved from
<http://www.definisi-pengertian.com/2015/11/pengertian-sistem-definisi-menurut-ahli.html>
- Rahman, S. (2018, Agustus 11). *Mengenal Apa itu Javascript, Fungsi dan Contoh Penggunaannya*. Retrieved from DEVARADISE:
devaradise.com/id/2014/11/pengertian-l-apa-itu-javascript-manfaat-cara-kerja.html
- Ratna, Hayyu;. (2013). SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI WANITA. *IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security*, 28.
- SumberPengeriab. (2019, Oktober 3). *Pengertian Observasi (Jenis, Manfaat dan Tujuan Observasi)*. Retrieved from sumberpengertian.id:
<https://www.sumberpengertian.id/pengertian-observasi-lengkap>