TUGAS AKHIR

Membangun Website E-Commerce Penjualan Bibit Durian Pada Toko Argobibit Kabupaten Magelang

Anggun Dwi Agustina (17.0502.0004)

Fardani Irvan (17.0502.0018)

Ray Miftakhul Ilmi (17.0502.0022)

PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

2020

TUGAS AKHIR

MEMBANGUN WEBSITE E-COMMERCE PENJUALAN BIBIT DURIAN PADA TOKO ARGOBIBIT KABUPATEN MAGELANG

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar

Ahli Madya Komputer (A.Md)

Program Studi Teknologi Informasi Jenjang Diploma Tiga (D-III)

Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang

Anggun Dwi Agustina (17.0502.0004)

Fardani Irvan (17.0502.0018)

Ray Miftakhul Ilmi (17.0502.0022)

PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

2020

HALAMAN PENEGASAN

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

(1) Nama : Anggun Dwi Agustina

NPM : 17.0502.0004

(2) Nama : Fardani Irvan

NPM : 17.0502.0018

(3) Nama : Ray Miftakhul Ilmi

NPM : 17.0502.0022

Magelang, 19Agustus 2020

Yang Menyatakan,

Anggun Dwi Agustina	Fardani Irvan	Ray Miftakhul Ilmi
17.0502.0004	17.0502.0018	17.0502.0022

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

MEMBANGUN WEBSITE E-COMMERCE PENJUALAN BIBIT DURIAN PADA TOKO ARGOBIBIT KABUPATEN MAGELANG

dipersiapkan dan disusun oleh:

Anggun Dwi Agustina	17.0502.0004
Fardani Irvan	17.0502.0018
Ray Miftakhul Ilmi	17.0502.0022

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 19 Agustus 2020

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I	Pembimbing II
R. Arri Widyanto, S.Kom., M. T.	**Dimas Sasongko, S.Kom., M.Eng.**
NIDN. 0616127102	**NIDN. 0602058502**

Penguji I	Penguji II
Agus Setiawan, M.Eng.	**Bambang Pujiarto, M.Kom**
NIDN. 0617088801	**NIDN.0623107802**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 19 Agustus 2020

Dekan

Yun Arifatul Fatimah, ST.,MT.,Ph.D

NIK.987408139

SURAT KETERANGAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama:	Anggun Dwi Agustina	NPM. 17.0502.0004
	Fardani Irvan	NPM. 17.0502.0018
	Ray Miftakhul Ilmi	NPM. 17.0502.0024

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan Judul " **Membangun Website E-Commerce Penjualan Bibit Durian Pada Toko Argobibit Kabupaten Magelang** " beserta seluruh isinya adalah karya sendiri dan merupakan karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya. Apabila kemudian ada klaim dari pihak lain terhadap karya ini maka kami siap menanggung segala bentuk resiko atau sanksi yang berlaku.

Magelang, 19 Agustus 2020

Yang menyatakan,

Anggun Dwi Agustina	Fardani Irvan	Ray Miftakhul Ilmi
17.0502.0004	17.0502.0018	17.0502.0022

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai aktivis akademik Universitas Muhammadiyah Magelang, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Anggun Dwi Agustina
	Fardani Irvan
	Ray Miftakhul Ilmi
NPM	: 17.0502.0004
	17.0502.0018
	17.0502.0022
Program Studi	: Teknologi Informasi D3
Fakultas	: Teknik
Jenis Karya	: Tugas Akhir

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah yang berjudul : **Membangun Website E-Commerce Penjualan Bibit Durian Pada Toko Argobibit Kabupaten Magelang**.

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang berhak menyimpan, mengalihmedia/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database)*, merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir Tersebut selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini sibuat dengan sebenar-benarnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di : Magelang
Pada Tanggal : 19 Agustus 2020
Yang Menyatakan

Anggun Dwi Agustina	Fardani Irvan	Ray Miftakhul Ilmi
17.0502.0004	17.0502.0018	17.0502.0022

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Penyusunan Tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya Komputer (A.Md) Program Studi Teknologi Informasi Jenjang Diploma Tiga (D-III) Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang.

Penyelesesaian Tugas Akhir ini banyak memperoleh bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, diucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Suliswiyadi, M.Ag. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Yun Arifatul Fatimah, M.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik UniversitasMuhammadiyahMagelang.
3. R. Arri Widyanto, S.Kom, M.T. selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi D3. Dan selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Dimas Sasongko, S.Kom., M.Eng.selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa dan dukungannya baik secara moril dan materi, hingga terselesaikannya tugas akhir ini.
6. Teman-teman Teknologi Informasi D3 angkatan 2017 dan Asisten Laboratorium Teknologi Informasi D3 yang telah memberikan dukungan
7. Semua pihak yang telah membantu dan tidak sempat disebut namanya Semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu, semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi semua.

Magelang, 19 Agustus 2020

Anggun Dwi Agustina	Fardani Irvan	Ray Miftakhul Ilmi
17.0502.0004	17.0502.0018	17.0502.0022

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR..... I

HALAMAN PENEGASAN.....II

HALAMAN PENGESAHAN..... III

SURAT KETERANGAN KEASLIAN.....IV

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS..... V

KATA PENGANTAR..... VI

DAFTAR ISI..... VII

DAFTAR GAMBAR..... X

DAFTAR TABEL..... XI

DAFTAR LAMPIRAN..... XII

ABSTRAK.....XIII

ABSTRACT.....XIV

BAB I..... 1

A. Latar Belakang Permasalahan..... 1

B. Rumusan Masalah.....2

C. Tujuan Penelitian.....2

D. Manfaat Penelitian..... 3

BAB II.....4

A. Penelitian Yang Relevan..... 4

B. Penjelasan Secara Teoritis Masing-Masing Variabel Penelitian.....5

1. E-Commerce.....5

2. Penjualan Bibit..... 5

3. Berbasis Web.....6

4. CMS.....6

C. Landasan Teori..... 7

1. Database..... 7

2. UML (Unified Modeling Language).....7

3. PHP.....7

BAB III..... 8

A. System yang sedang berjalan.....8

B. Keunikan system yang dibangun.....8

C. Kelebihan sistem yang dibangun..... 8

D. Perancangan Sistem..... 9

1. Metode..... 9

2. Rancangan UML..... 9

a) Use case diagram.....9

b) Activity Diagram..... 11

c) Class Diagram..... 14

d) Rancangan User Interface..... 15

BAB IV..... 17

A. Implementasi..... 17

1.Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)..... 17

2.Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....17

B. Implementasi Interface.....18

1.Halaman admin.....18

2.Halaman User..... 21

C. Pengujian Sistem..... 27

1.Pengujian Black Box..... 27

2.Pengujian Browser.....29

3.Pengujian Smartphone.....32

4.Pengujian Terhadap User/Pengguna.....33

BAB V..... 34

A. Hasil..... 34

1.Konsumen Melihat Produk Pada Website.....35

2.Input Data My Account..... 36

3.Pengolahan Data Produk.....37

4. Pengolah Data Transaksi.....39

5. Pengolahan Data Laporan Konfirmasi..... 41

B. Pembahasan..... 42

BAB VI 47

A. Kesimpulan.....47

B. Saran..... 47

DAFTAR PUSTAKA..... 48

LAMPIRAN.....49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1.Diagram Alir..... 9
Gambar 3. 2. Use Case Pemilik..... 10
Gambar 3. 3. Use case admin.....10
Gambar 3. 4. Use case user..... 11
Gambar 3. 5. Activity diagram admin.....11
Gambar 3. 6. Activity Diagram user..... 12
Gambar 3. 7. Activity Diagram Transaksi..... 13
Gambar 3. 8. Class Diagram..... 14
Gambar 3. 9. Rancangan Website Penjualan bibit durian.....15
Gambar 3. 10. Rancangan Dashboard Penjualan bibit durian..... 16
Gambar 4. 1. Halaman Login admin.....18
Gambar 4. 2. Halaman Dashboard..... 19
Gambar 4. 3. Halaman Produk.....20
Gambar 4. 6. Halaman Testimoni..... 23
Gambar 4. 7. Halaman Cara Pemesanan.....24
Gambar 4. 8. Halaman Custom Bibit.....25
Gambar 4. 9. Halaman Contact.....26
Gambar 4. 10. Hasil pengujian menggunakan Google Chrome.....29
Gambar 4. 11. Hasil pengujian menggunakan Mozila Firefox..... 30
Gambar 4. 12. Hasil pengujian menggunakan Opera..... 31
Gambar 4. 13. Hasil pengujian menggunakan Smartphone.....32
Gambar 5. 1. Konsumen Melihat Produk Pada Website.....35
Gambar 5. 2. Input Data My Account.....36
Gambar 5. 3. Pengolahan Data Mencari Produk.....37
Gambar 5. 4. Menu Mengcustom Produk Bibit..... 38
Gambar 5. 5. Transaksi..... 39
Gambar 5. 6. Pengolahan Data Buat Pesanan.....40
Gambar 5. 7. Pengolahan Data Laporan Konfirmasi..... 41
Gambar 5. 8. Nilai Jawaban Skala Likert..... 42
Gambar 5. 9. Rating Scale.....44
Gambar 5. 10. Grafik Interpretasi Responden..... 46
Gambar 5. 11. Grafik Kuesioner.....46

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1. Hasil Pengujian dengan Black Box..... 27

Tabel 4. 2. Form Kuesioner..... 33

Tabel 5. 1. Hasil Jawaban Kuesioner.....43

Tabel 5. 2. Kategori Nilai Kriterium..... 43

Tabel 5. 3. Kategori Nilai RatingScale.....44

Tabel 5. 4. Tabel Rumus Presentase.....44

Tabel 5. 5. Nilai Persentase.....45

Tabel 5. 6. Kategori Persentase.....45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Kuesioner Hasil Jawaban..... 49

Lampiran 2. Grafik Presentase.....50

Lampiran 3. Grafik Kuesioner.....50

ABSTRAK

Oleh: Anggun Dwi Agustina, Fardani Irvan, Ray Miftakhul Ilmi

Program Studi : Teknologi Informasi (D3)

Judul : **MEMBANGUN WEBSITE E-COMMERCE PENJUALAN BIBIT DURIAN PADA TOKO ARGOBIBIT KABUPATEN MAGELANG**

ArgoBibit merupakan sebuah usaha yang bergerak dibidang penjualan bibit buah dengan menyediakan berbagai jenis buah durian seperti bibit durian montong, bibit durian bawor, bibit durian musangking, dan bibit durian custom. ArgoBibit terletak di Mandiran Kebonrejo Salaman Magelang. Saat ini dalam proses jual beli bibit dilakukan secara konvensional, calon pembeli harus datang untuk melihat bibit buah dan bertransaksi. Proses transaksi dan pemasaran mengalami hambatan dan keterbatasan, sehingga diperlukan E-commerce untuk bertransaksi. Metode yang digunakan dalam membangun E-commerce ini menggunakan teknologi Content Management System. Hasil dari penelitian berupa website E-commerce yang digunakan untuk penjual bibit durian di toko ArgoBibit. Website ini memudahkan konsumen untuk melakukan pemesanan dan bertransaksi. Selain itu sistem yang dibangun dapat memudahkan karyawan dalam proses penjualan bibit durian custom yang sesuai dengan keinginan konsumen, dan memudahkan dalam pencatatan transaksi. Berdasarkan hasil pengujian 88%-100% pengguna menyatakan website ini Sangat Menarik dan sangat membantu untuk mengcustom bibit.

Kata Kunci :E-Commerce, Penjualan Bibit, Berbasis Web, CMS

ABSTRACT

Anggun Dwi Agustina, Fardani Irvan, Ray Miftakhul Ilmi
Teknologi Informasi (D3)
BUILDING E-COMMERCE WEBSITE FOR DURIAN SEEDS SALES IN ARGOBIBIT STORE, MAGELANG DISTRICT

ArgoBibit is a business engaged in the sale of fruit seeds by providing various types of durian fruit such as montong durian seeds, bawor durian seeds, musangking durian seeds, and custom durian seeds. ArgoBibit is located in Mandiran Kebonrejo Salaman Magelang. Currently, the process of buying and selling seeds is carried out conventionally, prospective buyers must come to see the fruit seeds and make a transaction. The transaction and marketing process faces obstacles and limitations, so E-commerce is needed for the transaction. The method used in building E-commerce is using Content Management System technology. The result of this research is an E-commerce website that is used for durian seed sellers at ArgoBibit stores. This website makes it easy for consumers to place orders and make transactions. In addition, the system built can make it easier for employees in the process of selling custom durian seeds according to consumer desires, and makes it easier to record transactions. Based on the test results, 88% - 100% of users claim that this website is very interesting and very helpful for customizing seeds.

Keywords: E-Commerce, Seed Sales, Web Based, CMS

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Permasalahan

E-commerce merupakan transaksi bisnis yang terjadi dalam jaringan elektronik, seperti internet. Siapapun yang dapat mengakses komputer, memiliki sambungan ke internet, dan memiliki cara untuk membayar barang-barang atau jasa yang mereka beli, dapat berpartisipasi dalam e-commerce. (Shely Cashman (2007 : 83))

Ada banyak keuntungan yang didapatkan dari e-commerce. Salah satunya adalah menjual produk atau jasa secara online tanpa harus mendirikan toko atau kantor besar seperti yang dilakukan oleh para pelaku bisnis offline sebagai tempat usaha. Hanya dengan memanfaatkan jaringan internet sudah bisa memasarkan produk atau jasa kepada konsumen kapanpun dan di manapun.

Keuntungan lainnya adalah kemudahan berkomunikasi antara penjual dan pembeli. Dari segi pemasaran barang juga jauh lebih menguntungkan karena tidak perlu mengeluarkan biaya tinggi untuk melakukan promosi. Hanya dengan menggunakan jaringan internet saja, sudah bisa memasarkan produk atau jasa secara meluas ke masyarakat.

Penjualan bibit durian merupakan sebuah usaha yang bergerak dibidang penjualan bibit buah dengan menyediakan berbagai jenis buah durian seperti bibit durian montong, bibit durian bawor, bibit durian musangking, dan bibit durian custom.

Transaksi selama ini masih dilakukan secara konvensional, yaitu konsumen harus datang ke tempat pembibitan dan mencari bibit yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan. Jika bibit yang dicari tidak ada, maka harus datang memesan terlebih dahulu

sehingga membuang waktu dan tenaga konsumen, tentu sangat dirasakan bahwa sistem yang diberlakukan masih kurang efektif dalam hal penjualan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam proses pembelian durian custom yang sesuai dengan keinginan konsumen dan memudahkan penjual dalam pencatatan transaksi pada sistem yang diberikan dan juga dapat memperluas pasar penjualan bibit durianini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan di latar belakang, permasalahan yang muncul adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Membangun Sistem E-commerce pada Toko *ArgoBibit?*
2. Bagaimana Sebuah Sistem E-commerceTransaksi ini dapat membantu pengolahan data pada Toko*ArgoBibit?*
3. Bagaimana Sebuah Sistem E-commerce Informasi ini dapat membantu konsumen mengcustom bibit durian sesuai dengan yang diinginkan pada Toko*ArgoBibit*?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah :

Membangun sistem yang dapat membantu konsumen untuk mengcustom bibit durian yang digunakan untuk order maupun transaksi penjualan bibit. Tidak hanya untuk bertransaksi saja, tapi kemudian konsumen dapat memperoleh informasi ketika sebelum memesan, bisa melihat pilihan kustom, jenis bibit durian serta kombinasi jenis bibit. Konsumen akan merasa yakin tidak hanya menyediakan tempat untuk pesan tetapi informasi ketika akan mengcustom bibit durian dan membantu penjual agar mengetahui batas waktu pembuatan bibit durian sehingga dapat bekerja dengan efisien dalam melakukan pembuatan notaketika

mendapat pesanan dan membantu konsumen mengcustom bibit durian sesuai dengan yang diinginkan.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah membantu meningkatkan Penjualan Bibit Durian dan daya saing agar dapat bekerja dengan efisien dalam melakukan pembuatan nota dan memudahkan konsumen yang akan memesan atau order maupun transaksi serta dapat memperoleh informasi melalui sistem e-commerce berbasis web yang akandibangun.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Shabur Miftah Maulana, Heru Susilo, Riyadi. (2015) yang berjudul "Implementasi e-commerce sebagai media penjualan online (studi kasus pada toko pastbrik kota Malang)" menyatakan bahwa, sistem penjualan yang digunakan saat ini masih menggunakan sistem informasi manual. Dengan dibuatnya sistem ini diharapkan dapat membantu dalam proses pembelian durian *custom* yang sesuai dengan keinginan konsumen dan memudahkan penjual dalam pencatatan trasnsaksi pada sistem yangdiberikan.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Zandi Nugroho Hidayat, Purnomo Budi Santoso, Mochamad Choiri (2019) yang berjudul "Perancangan dan Implementasi Sistem E-Commerce dengan Menggunakan CMS *Opencart* Dalam Upaya Meningkatkan Penjualan Dan Pemasaran" menyatakan bahwa, sistem ini masih menggunakan sistem secara konvensional, dalam hal peningkatan penjualan bibit yang kurang efektif dan belum mampu menjangkau penjualan secara luas, hanya terbatas pada daerahsekitar.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Sulthoni (2015), yang berjudul "Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Desa Kluwan Berbasis Web" menyatakan bahwa, penjualan ini masih terdapat masalah yang digunakan dan tidak mempunyai akses keluar dalam menjualnya, sehingga saat ini masih menggunakan sistem manual. Dengan dibuatnya e-commerceini diharapkan dapat membantu dalam proses pembelian durian *custom* yang diperoleh berupa *website* yang bisa diakses untuk melayani transaksi pada sistem yangdiberikan.

Kesimpulan dari ketiga penelitian yang relevan di atas adalah masing-masing memiliki manfaat yang sama, yaitu untuk memudahkan penjual dalam pencatatan transaksi pada sistem yang diberikan.

Perbedaan dengan penelitian ini adalah pada *website* yang dibuatkan ditambahkan fitur berupa kustomisasi produk bibit durian, dengan adanya fitur tambahan ini diharapkan mampu memudahkan pembeli untuk memilih dan menentukan pohon sesuai dengan keinginan pembeli. Selain itu dengan adanya *website* ini juga memudahkan admin untuk mengetahui produk apa saja yang diminati oleh pembeli. Dan dengan adanya website ini juga mampu mempercepat proses transaksi pemesanan bibit pohon.

B. Penjelasan Secara Teoritis Masing-Masing Variabel Penelitian

1. E-Commerce

E-commerce menurut Turban (2010) ialah "proses membeli dan menjual atau tukar menukar produk, jasa atau informasi melalui komputer" sedangkan menurut Laudon (2010), e-commerce adalah penggunaan internet dan web untuk transaksi atau lebih formal e-commerce didefinisikan sebagai transaksi perdagangan yang di mungkinkan secara digital antar organisasi dengan organisasi atau dengan individual serta antar individual denganindividual.

2. Penjualan Bibit

a. Penjualan

Menurut Andri Kristanto (2009:07), Penjualan merupakan transaksi perubahan nilai barang menjadi nilai uang atau nilai piutang dagang. Sehingga penjualan merupakan proses transaksi pembelian suatu barang atau jasa dari pihak penjual kepada pihak konsumen dengan mendapatkan ganti uang dari pihak konsumen.

b. Bibit

Bibit adalah suatu calon tanaman yang sudah mengalami masa penyemaian, sudah berdaun atau sudah bisa ditanam di lahan artinya pada bagian jenis ini apa yang dimaksud dengan bibit adalah tanaman tersebut sudah berbentuk dan bukan berupa biji lagi. Yang biasa menggunakan bibit pada proses penanaman adalah tanaman yang mempunyai umur panjang seperti buah durian dan beberapa jenislainnya.

3. Berbasis Web

Menurut Erinawati (2012), web atau atau biasa disebut dengan *Word Wide Web* (WWW) merupakan sebuah sistem yang saling terkait dalam sebuah dokumen dengan format *hypertext*. Dalam halaman web dapat berisi berbagai konten baik berupa tulisan, gambar, suara, maupun video.Untuk dapat mengakses sebuah halaman web diperlukan sebuah perangkat lunak yang disebut webbrowser.

4. CMS

Content Management System (CMS) adalah suatu sistem yang digunakan untuk mengelola dan memfasilitasi proses pembuatan, pembaharuan, dan publikasi konten secara bersama *(collaborative content management)*. Konten mengacu pada informasi dalam bentuk teks, grafik, gambar maupun dalam format-format lain yang perlu dikelola dengan tujuan memudahkan proses pembuatan, pembaharuan, distribusi, pencarian, analisis, dan meningkatkan fleksibilitas untuk ditransformasikan ke dalam bentuk lain. Terminologi CMS sendiri cukup luas, di 13 antaranya mencakup *software* aplikasi, database, arsip, *workflow*, dan alat bantu lainnya yang dapat dikelola sebagai bagian dari mekanisme jaringan informasi suatu perusahaan maupun global.

C. Landasan Teori

1. Database

Menurut (Winarko, 2006),database berasal dari kata *base* yang berarti basis atau pangkalan markas atau gudang tempat berkumpul dan data yang berarti sesuatu yang merepresentasikan sekumpulan informasi fakta yang nyata yang mewakili obyek seperti manusia, barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya yang direkam dalam bentuk: angka, huruf, simbol, teks,gambar.

2. UML (Unified Modeling Language)

Menurut (Pratama, 2014) UML *(Unified Modelling Language)* adalah standarisasi internasional unuk notasi dalam bentuk grafik, yang menjelaskan tentang analisis dan desain perangkat lunak yang dikembangkan dengan pemrograman berorientasiobjek.

3. PHP

PHP (*Personal Homepage*, namun lebih populer sebagai *Hypertext* Proproser) merupakan bahasa *scripting* yang bersifat *server side*, yang diartikan bahwa kode PHP akan dieksekusi oleh webserver dan hasil eksekusi tersebut akan dikirim dalam bentuk HTML ke browser *client*. HTML merupakan file umum yang dijalankan oleh browser. Dengan demikian ,*client* tidak dapat melihat kode PHP yang dibuat oleh *developer website*, tetapi hanya bisa melihat kode HTML yang merupakan hasil olahan dari *Engine* PHP. Agar webserver (*Apache*) dapat mengolah file PHP ini maka diperlukan aplikasi PHP yang kita sebut sebagai Engine PHP untuk ditanamkan bersama aplikasi webserver tersebut (Ginting, 2013).

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

A. System yang sedang berjalan

Berdasarkan observasi yang sudah kami lakukan Pada proses jual beli secara konvensional pembeli harus datang langsung ke tempat pertanian untuk memilih bibit yang diinginkan dan baru melakuakan transaksi. Apabila bibit yang di inginkan kosong maka pembeli harus pesan dan menunggu terlebih dahulu sehingga pembeli menjadi banyak membuang waktu dantenaga.

Kekurangan Sistem lama:

1. Pencatatan transaksi masihmanual
2. Komunikasi antara penjual dan pembeli kuranglancar
3. Transaksi tertunda karena respon yanglambat
4. Promosi yang masihterbatas
5. Transaksi kurang praktis karena harus janjian terlebih dahulu jika ingin ke tempatpenjual

B. Keunikan system yang dibangun

Keunikan dari sistem ini adalah terdapat menu untuk user yang khusus untuk membuat bibit kombinasi. Dengan menu ini user atau pembeli bisa membuat atau merancang bibit kombinasi sesuai dengan kebutuhan dan keinginan user tersebut.

C. Kelebihan sistem yang dibangun

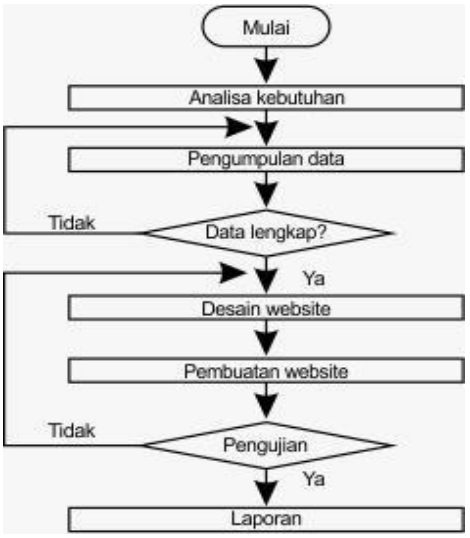
Sistem ini memiliki kelebihan user dapat menentukan bibit kombinasi sendiri dan untuk pengelola pencatatan penjualan sudah menggunakan digital dan sudah tidak menggunakan cara konvensional lagi. sehingga memudahkan pengelola untuk mengetahui berapa penjualan setiap bulannya dan juga bibit apa yang sangat diminati oleh customer.

D. Perancangan Sistem

1. Metode

Pada *website* ini dilakukan dengan metode Waterfall yang memiliki beberapa tahapan yaitu Analisa, Desain, Implementasi, Testing, dan Maintenance. Hasil sistem diperoleh dengan berdasarkan pengumpulan data dan wawancara. Gambaran tentang tahapanan waterfall.

Berikut merupakan diagram alir *Penjualan Bibit Durian* yang dapat diihat pada Gambar 3.1



Gambar 3. 1.Diagram Alir

2. Rancangan UML

a) Use case diagram

a. *Use case* diagram

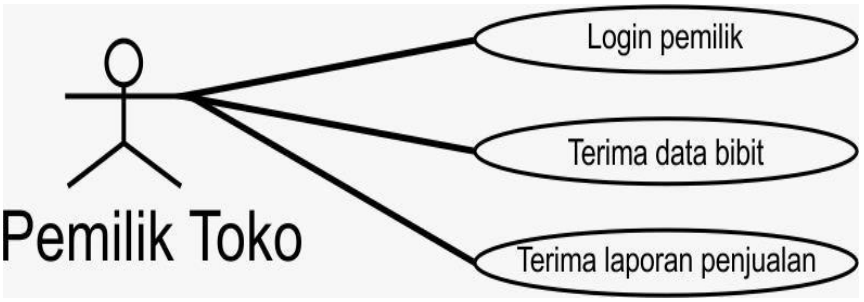
Use case diagram adalah suatu model yang sangat fungsional dalam sebuah sistem yangmenggunakan *actor* dan *use case*. Sedangkan pengertian dari *use case* sendiri adalah layanan atau fungsi-fungsi yang tersedia pada sistem untuk penggunannya.

Use case diagram menggambarkan efek fungsionalitas yang telah diharapkan oleh sistem. *Use case* diagram dapat sangat membantu bila kita sedang menyusun *requitment* sebuah sistem, mengkomunikasikan sebuah rancangan aplikasi dengan konsumen, serta merancang *test case* untuk semua *feature*yang ada pada sistem. Aturannya,

sebuah *use case* dapat dimasukan lebih dari *use case* lain, sehingga duplikasi fungsionalitas dapat dihindari dengan cara menarik keluar fungsional yang *common*.

b. *Use case* diagram pemilik

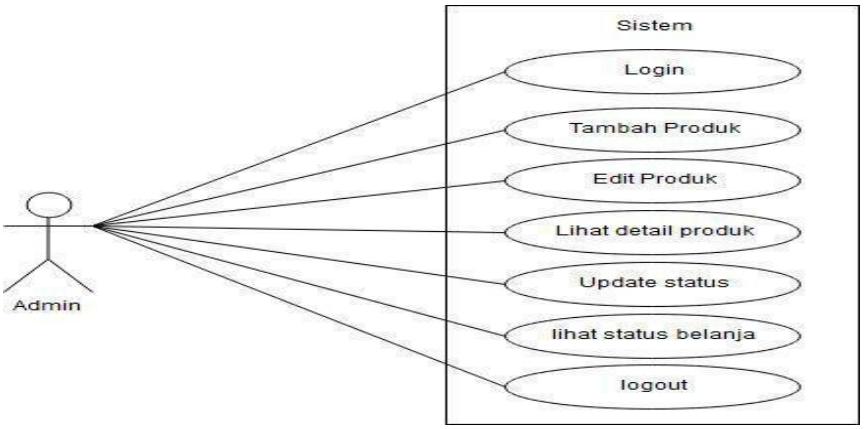
Berikut merupakan gambaran *Use case* diagram admin*Penjualan Bbit Duian* di tunjukkan pada Gambar 3.2



Gambar 3. 2. Use Case Pemilik

c. *Use case* diagram admin

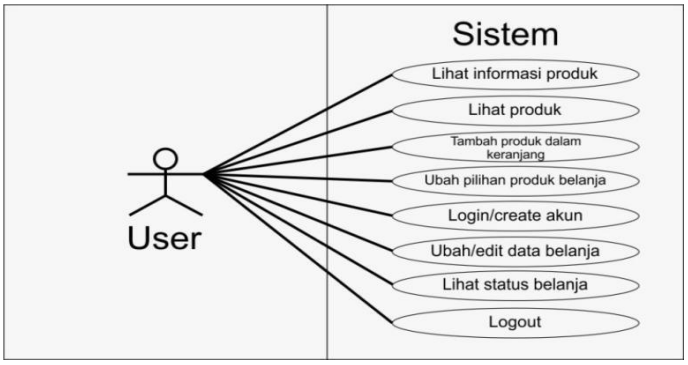
Berikut merupakan gambaran *Use case* diagram admin *Penjualan Bbit Duian* di tunjukkan pada Gambar 3.3



Gambar 3. 3. Use case admin

d. *Use case* diagram user

Berikut merupakan gambaran *Use case* diagram *user* di tunjukkan pada Gambar 3.4



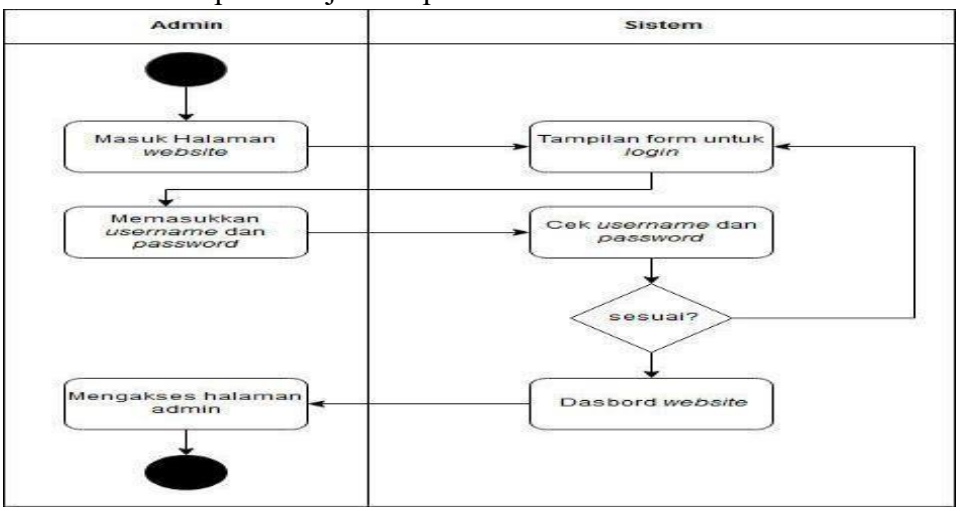
Gambar 3. 4. Use case user

b) Activity Diagram

Activity diagram merupakan gambaran/alur dari urutan kerja sistem yang ditunjukkan dengan tindakan dan aktifitas. Diagram aktifitas menggambarkan urutan kegiatan yang sedang dirancang/dilakukan, bagaimana memulai, keputusan yang mungkin muncul/terjadi, dan bagaimana hasil akhirnya.

1. Activity Diagram *Admin*

Activity diagram *admin* e-commerce *Bibit Durian* dapat ditunjukkan pada Gambar 3.5.

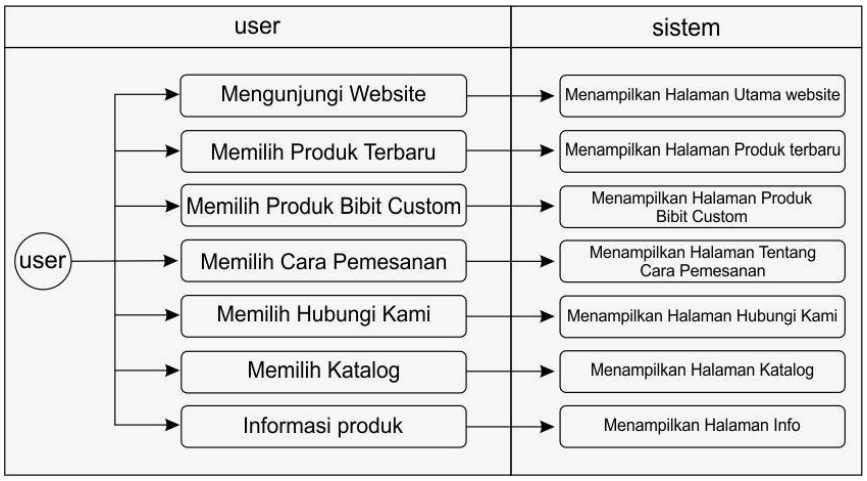


Gambar 3. 5. Activity diagram admin

Pada gambar di atas menjelaskan bahwa untuk masuk *website* ke sebagai admin, maka admin harus *login* dengan cara memasukkan *username* dan *password* pada form *login*, kemudian sistem akan melakukan pengecekan apakah *username* dan *password* yang di masukkan tadi sudah sesuai belum. Jika belum maka akan kembali ke halaman form *login*. Dan jika *username* dan *password* sudah benar maka akan muncul tampilan halaman *dashboard*.

2. *Activity* Diagram *User*

Activity Diagram *user* di tunjukkan pada gambar 3.6.

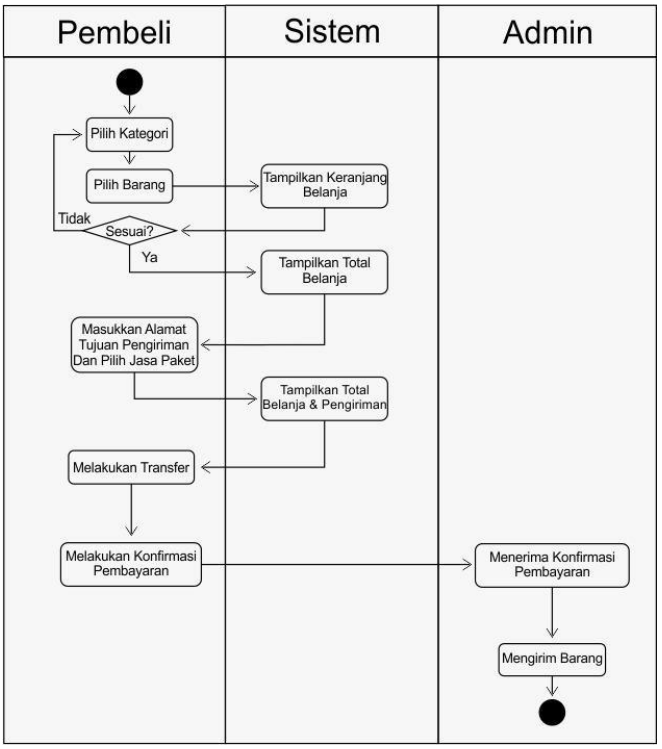


Gambar 3. 6. Activity Diagram user

Pada gambar di atas menjelaskan ketika *user* membuka *website* maka akan tampil halaman utama. Ketika *user* memilih produk terbaru maka akan tampil halaman produk terbaru dari penjualan bibit durian. *User* memilih menu custom maka akan tampil halaman custom. *User* memilih menu cara pemesanan maka akan tampil bagaimana tata cara pembeliaan produk. *User* memilih menu hubungi kami maka akan tampil halaman hubungi kami. *User* memilih menu katalog maka akan tampil halaman penjualan bibit durian. *User* memilih menu info maka akan tampil menuinfo.

3. *Activity* Diagram *Transaksi*

Activity Diagram *Transaksi*di tunjukkan pada gambar 3.7.

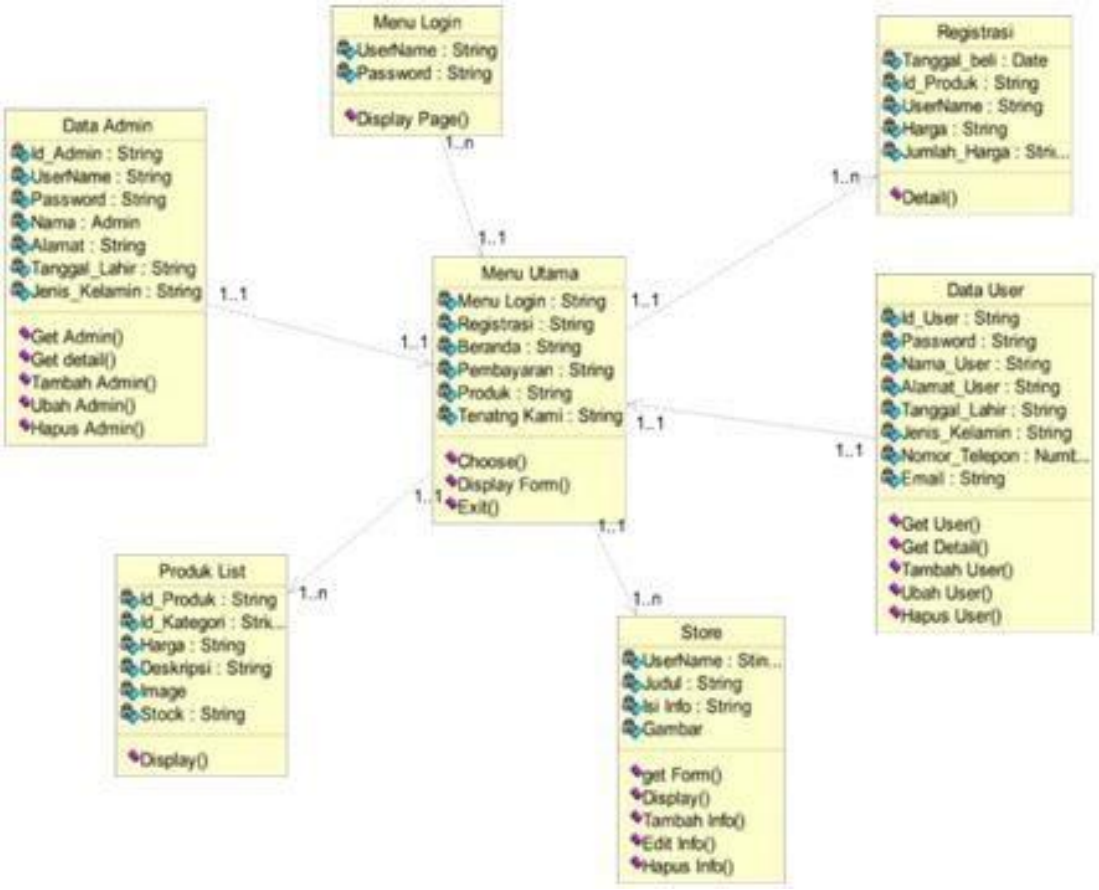


Gambar 3. 7. Activity Diagram Transaksi

Pada gambar diatas kita dapat melihat bahwa jika user ingin melakukan transaksi pembeli akan memilih kategori setelah itu user akan memilih barang yang akan dibeli setelah itu sistem akan memasukan ke keranjang belanja jika user mengklik selesai maka sistem akan menampilkan total belenja setelah itu user diminta mengisi data diri seperti nama alamat tujuan dan memilih jasa paket setelah itu sistem akan menampilkan total harga belanja dan juga biaya pengiriman kemudian user akan melakukan transfer ke rekening penjual.Setelah transfer user melakukan konfirmasi pembayaran selanjutnya admin akan mengkonfirmasi pembayaran dan jika sudah siap barang akan segera dikirim.

c) Class Diagram

Class diagram adalah model statis yang menggambarkan struktur dan deskripsi *class* serta hubungannya antara *class*. *Class* diagram mirip ER-Diagram pada perancangan *database*, bedanya pada ER-diagram tidak terdapat operasi/methode tapi hanya atribut dan operasi/methode. Berikut ini *class* diagram dari perancangan web penjualan bibit durian:

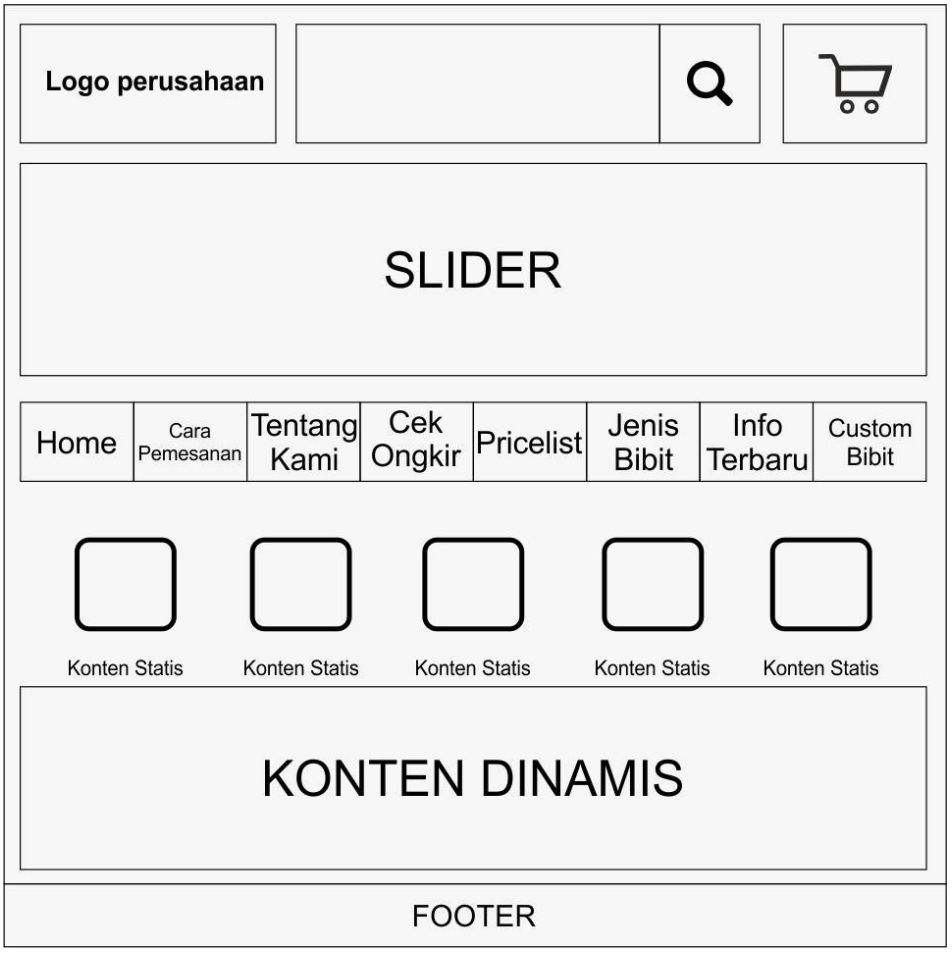


Gambar 3. 8. Class Diagram

d) Rancangan User Interface

1. Rancangan Tampilan *website* Penjualan Bibit Durian

Rancangan tampilan *website* Penjualan Bibit Durian ditunjukkan pada gambar 3.9.

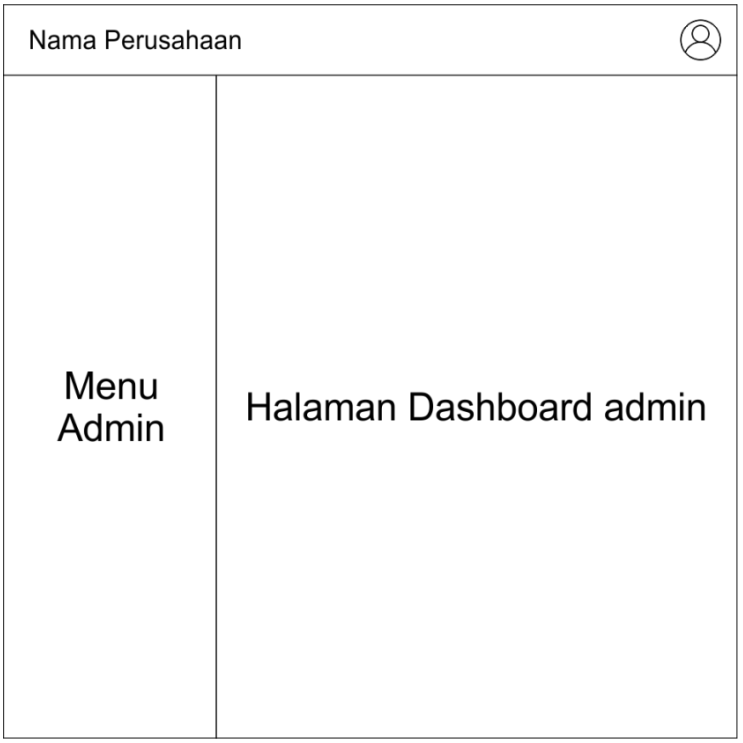


Gambar 3. 9. Rancangan Website Penjualan bibit durian

Pada gambar di atas menampilkan halaman awal dari web. Halaman ini merupakan tampilan awal untuk pelanggan dan admin, dimana pelanggan bisa melakukan beberapa tindakan, seperti mengetahui home, cara pemesanan, tentang kami, cek ongkir, pricelist, jenis bibit, dan infoterbaru.

2. Rancangan Tampilan Dashboard untuk admin

Rancangan dashboard Penjualan Bibit Durian untuk admin ditunjukkan pada gambar 3.10.



Gambar 3. 10. Rancangan Dashboard Penjualan bibit durian

Pada gambar di atas menampilkan halaman dashboard. Halaman ini merupakan tampilan dashboard untuk admin, dimana admin bisa melakukan beberapa tindakan, seperti menambahkan produk jualan, mengedit tampilan website, menambahkaninformasi.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Sistem yang dibangun dapat membantu konsumen untuk mengcustom bibit durian yang digunakan untuk order maupun transaksi penjualan bibit.
2. Sistem yang dibangun dapat mempermudah konsumen dalam memesan dan dapat memperoleh informasi ketika sebelummemesan
3. Sistem yang dibangun dapat mempermudah melakukan pembuatan laporan ketika mendapatkanpesanan
4. Pembeli dapat melihat pilihan custom dan dapat menggabungkan beberapa jenis bibit durian serta kombinasi yangdiinginkan
5. Hasil Pengujian dari jawaban responden dengan tujuan untuk mewakili tanggapan 25 responden yang mencoba melihat dan menilai *website* ArgoBibit yaitu terdapat nilai jawaban 80%-100% dengan Skala Sangat Menarik.

B. Saran

1. Pengelola perlu menambahkan jumlah varietas bibit yang dijual pada website
2. Perlu ditambahkan online chat agar mudah dihubungi oleh calon pegguna
3. Menu pelanggan perlu ditambah cancelorder

DAFTAR PUSTAKA

Hartanto, B. C., & Palit, H. N. (2017).Perancangan dan Pembuatan Website E-Commerce untuk UMKM yang dibina oleh Universitas Kristen Petra. *Jurnal Infra*, *5*(2),18-23.

Hastuti, Y. D. (2016). Pembuatan E-Commerce Pada Toko Pertanian Mulya Tani Berbasis Sms Gateway

Hidayatullah, M. F., & Putra, B. C. (2019).Implementasi E-Commerce dengan Model Business Model Canvas pada Toko OBAMA Berbasis Content Management System Wordpress. *IDEALIS: InDonEsiA journaL Information System*, *2*(6), 396-401.

Juniansyah, B. D. (2020). PEMBUATAN E-COMMERCE PEMESANAN JASA EVENT ORGANIZER UNTUK ZEROSEVEN ENTERTAIMENT. *Jurnal Tekno Kompak*, *14*(1), 41-46.

Kurniawati, S. (2018). *Perancangan E-Commerce Untuk Mengembangkan Pemasaran dan Pemesanan Produk Kerajinan Kayu Dengan Menggunakan WordPress* (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).

Maulana, S. M., Susilo, H., & Susilo, H. (2015). Implementasi e-commerce sebagai media penjualan online (studi kasus pada toko pastbrik kota malang). *Jurnal Administrasi Bisnis*, *29*(1), 1-9.

Mufti, A., Novianti, D., & Anjani, D. (2017).Analisis perancangan sistem e-commerce untuk jual beli hasil pertanian berupa beras. *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, *5*(1),2-3.

Nugroho, A. D., & Sutrisno, J. (2019). ANALISA DAN PERANCANGAN E-COMMERCE PADA CV. HEGO ADVENTURE DALAM UPAYA MENINGKATKAN PENJUALAN. *IDEALIS: InDonEsiA journaL Information System*, *2*(5), 47-53.

Sudharmono, M., Setiabudi, D. H., & Setiawan, I. (2017).Pembuatan E-Commerce untuk “Lugz Shoes Collezione”. *Jurnal Infra*, *5*(1), 134-139.

Sulthoni, A., & Achlison, U. (2015).Sistem Informasi E-Commerce pemasaran hasil pertanian desa kluwan berbasis web. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, *8*(1).

Tantiono, S., Rostianingsih, S., & Lipesik, V. J. (2017).Perancangan dan Pembuatan E-Commerce pada Toko M. *Jurnal Infra*, *5*(1), 24-30..

Tanuwidjaja, C. J., & Setiawan, A. (2017).Perancangan dan Pembuatan Website E-Commerce pada Toko Aksesoris Komputer di Surabaya. *Jurnal Infra*, *5*(2),301-307.