

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BENIH TANAMAN  
HOLTIKULTURA PADA CV ENNO AND CO SEED  
BERBASIS WEB**

**LAPORAN AKHIR**



oleh

**Ganang Aji Pambudhi  
NIM E31141794**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER  
2017**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BENIH TANAMAN  
HOLTIKULTURA PADA CV ENNO DAN CO SEED  
BERBASIS WEB**

**LAPORAN AKHIR**



Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md)  
di Program Studi Manajemen Informatika  
Jurusan Teknologi Informasi

oleh

**Ganang Aji Pambudhi**  
**NIM E31141794**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER  
2017**

KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER

---

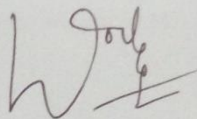
SISTEM INFORMASI PENJUALAN BENIH TANAMAN  
HOLTIKULTURA PADA CV ENNO AND CO SEED  
BERBASIS WEB

Telah diuji pada tanggal 30 Mei 2017

Telah dinyatakan Memenuhi Syarat

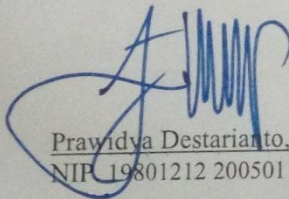
Tim Penguji:

Ketua,



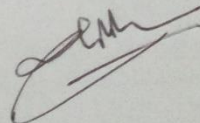
I Putu Dody Lesmana, ST, MT  
NIP. 19790921 200501 1 001

Sekretaris,



Prayidya Destarianito, S.Kom, MT  
NIP. 19801212 200501 1 001

Anggota,

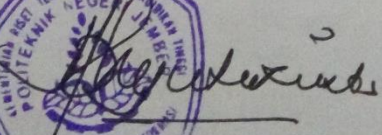


Didit Rahmat Hartadi, S.Kom, MT  
NIP. 19770929 200501 1 003

Menyetujui :

Ketua Jurusan Teknologi Informasi



  
Wahyu Kurnia Dewanto, S.Kom, MT  
NIP. 19710408 200112 1 003

**KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

---

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BENIH TANAMAN  
HOLTIKULTURA PADA CV ENNO AND CO SEED  
BERBASIS WEB**

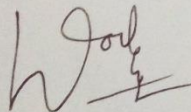
Oleh

Ganang Aji Pambudhi

NIM E31121087

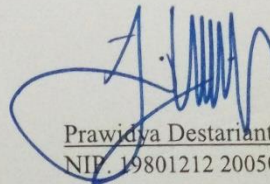
Diuji pada tanggal: 30 Mei 2017

Pembimbing I,



I Putu Dody Lesmana, ST, MT  
NIP. 19790921 200501 1 001

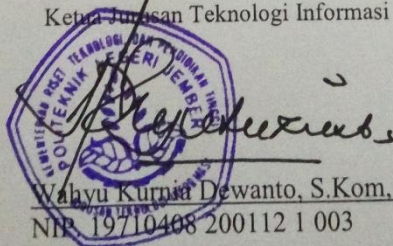

Pembimbing II,



Prawidya Destarianto, S.Kom, MT  
NIP. 19801212 200501 1 001

Mengesahkan,

Ketua Jurusan Teknologi Informasi

Wahyu Kurnia Dewanto, S.Kom, MT  
NIP. 19710408 200112 1 003

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada :

1. Bapak dan Ibu, Bapak Sujito dan Ibu Siti Romelah yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, motivasi serta kasih sayang yang tak terhingga dan seluruh keluarga yang sudah memberikan dukungan.
2. Bapak I Putu Dody Lesamana, ST, MT selaku dosen pembimbing I dan Bapak Prawidya Destarianto, S.Kom, MT selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan pengarahan, motivasi, koreksi dan saran sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.
3. Teman-teman yang telah banyak membantu.
4. Teman-teman seperjuangan angkatan 2014 MIF POLIJE dan sahabat-sahabat saya yang selalu memberi semangat, dan terimakasih untuk waktu kebersamaannya bisa mengenal kalian.

## HALAMAN MOTTO

*"Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah"*

(Thomas Alva Edison)

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ganang Aji Pambudhi

NIM : E31141794

menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa segala pernyataan dalam Laporan Akhir Saya yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Benih Tanaman Holtikultura Pada CV Enno *and* CO Seed” merupakan gagasan dan hasil karya saya sendiri dengan arahan komisi pembimbing, dan belum pernah diajukan dalam bentuk apa pun pada perguruan tinggi manapun.

Semua data dan informasi yang digunakan telah dinyatakan secara jelas dan dapat diperiksa kebenarannya. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam naskah dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir Laporan Akhir ini.

Jember, 25 Mei 2017

Ganang Aji Pambudhi  
NIM E31141794

## ABSTRAK

GANANG AJI PAMBUDHI, Sistem Informasi Penjualan Benih Tanaman Holtikultura Pada CV Enno *and* CO Seed, Dibimbing Oleh, Bapak I PUTU DODY LESMANA ,ST, MT

CV Enno *and* Co Seed adalah perusahaan yang memproduksi benih-benih tanaman holtikultura yang berada di kabupaten Jember. Benih yang diproduksi adalah benih sayur-sayuran dan buah-buahan contohnya seperti cabai, pare, terong, dan ketimun. Benih yang diproduksi dikirim pada distributor untuk kemudian dipasarkan. Sehingga CV Enno *and* Co Seed masih memerlukan pihak kedua dalam memasarkan produknya, karena distributor mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam pemasaran dan penjualan yang tentunya juga memiliki nilai transaksi tinggi. Akan tetapi konsumen yang ingin mendapatkan produk langsung dari produsen yaitu CV Enno *and* Co Seed masih kesulitan untuk mendapatkan produk yang mereka butuhkan karena belum tersedianya toko yang khusus menjual produk-produk yang dihasilkan, padahal pembelian secara langsung juga dapat menambah pemasukan perusahaan

Oleh karena itu untuk mengatasi masalah di CV Enno *and* Co Seed dibutuhkan sistem informasi penjualan yang berbasis website sehingga perusahaan dapat melakukan dua mekanisme transaksi penjualan yaitu transaksi yang dilakukan dengan distributor maupun dengan konsumen secara langsung. Selain itu juga untuk memudahkan dalam kegiatan transaksi tanpa proses pencatatan secara manual.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Holtikultura, CV Enno *and* Co Seed



## **ABSTRACT**

GANANG AJI PAMBUDHI, Plant Seed Sales Information System of Horticulture at CV Enno and CO Seed, Guided By, Mr. I PUTU DODY LESMANA, ST, MT

CV Enno and Co Seed is a company that produces seeds of horticultural crops are located in the district of Jember. Seeds produced are seeds of vegetables and fruits such as chili, pare, eggplant, and cucumber. The seeds produced are delivered to the distributor for later market. So CV Enno and Co Seed still require both parties in marketing their products, because distributors have considerable influence in marketing and sales which must also have a high-value transactions. But consumers who want to get the product directly from the manufacturer of the CV Enno and CoSeed is still difficult to get the products they need because of the unavailability of stores selling products that are produced, whereas direct purchases can also increase the income of companies

Therefore, to solve the problem in CV Enno and Co Seed required sales information system based websites so that companies can do two mechanisms, namely the sales transaction transaction made with the distributor as well as with consumers directly. In addition, to facilitate the activities of transactions without the process of recording manually.

Keywords: Information Systems, Horticulture, CV Enno and Co Seed

## RINGKASAN

**Sistem Informasi Penjualan Benih Tanaman Hortikultura Pada CV Enno and CO Seed**, Ganang Aji Pambudhi, NIM E31141794, Tahun 2017, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, I Putu Dody Lesmana, ST, MT (Pembimbing I) dan Prawidya Destarianto, S.Kom, MT (Pembimbing II).

Indonesia sebagai negara agraris, membutuhkan produk hortikultura seperti sayur dan buah yang cukup tinggi. Apalagi, tingkat konsumsi sayuran dan buah masyarakat Indonesia terus meningkat. Hal itu disebabkan karena buah dan sayur memiliki banyak sekali manfaat. Agar kebutuhan pasar dapat terpenuhi maka harus diimbangi dengan produktifitas tanaman yang tinggi sehingga, ketersediaan benih unggul sangat dibutuhkan.

CV Enno and Co Seed adalah perusahaan yang memproduksi benih-benih tanaman hortikultura yang berada di kabupaten Jember. Benih yang diproduksi dikirim pada distributor untuk kemudian dipasarkan. Sehingga CV Enno and Co Seed masih memerlukan pihak kedua dalam memasarkan produknya, karena distributor mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam pemasaran dan penjualan yang tentunya juga memiliki nilai transaksi tinggi. Akan tetapi konsumen yang ingin mendapatkan produk langsung dari produsen yaitu CV Enno and Co Seed masih kesulitan untuk mendapatkan produk yang mereka butuhkan karena belum tersedianya toko yang khusus menjual produk-produk yang dihasilkan, padahal pembelian secara langsung juga dapat menambah pemasukan perusahaan.

Oleh karena itu untuk mengatasi masalah di CV Enno and Co Seed dibutuhkan sistem informasi penjualan yang berbasis website sehingga perusahaan dapat melakukan dua mekanisme transaksi penjualan yaitu transaksi yang dilakukan dengan distributor maupun dengan konsumen secara langsung. Selain itu juga untuk memudahkan dalam kegiatan transaksi tanpa proses pencatatan secara manual.

## **PRAKATA**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, maka penulisan Laporan Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Benih Tanaman Holtikultura Pada CV Enno *and* CO Seed” dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya sebagai berikut.

1. Direktur Politeknik Negeri Jember.
2. Ketua Jurusan Teknologi Informasi.
3. Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
4. Seluruh staf pengajar di program Studi Manajemen Informatika.
5. I Putu Dody Lesmana, ST, MT selaku pembimbing I.
6. Prawidya Destarianto, S.Kom, MT selaku pembimbing II.
7. Rekan-rekan dan semua pihak yang telah ikut membantu dalam proses penyelesaian Laporan Akhir ini.

Laporan Akhir ini masih kurang dari kata sempurna, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga tulisan ini bermanfaat.

Jember, 15 Juni 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>x</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xix</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>xx</b>
 <b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	 <b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Batasan Masalah .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Tujuan .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Manfaat .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5.1 Perusahaan .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5.2 Distributor .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5.3 Konsumen .....</b>	<b>3</b>
 <b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	 <b>4</b>
<b>2.1 Gambaran Umum CV Enno and CO Seed .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1.1 Struktur organisasi .....</b>	<b>4</b>

2.1.2 Produk yang dijual .....	5
2.2 <i>E-Commerce</i> .....	6
2.3 Perancangan Perangkat Lunak.....	8
2.3.1 <i>Use CaseDiagram</i> .....	8
2.3.2 Diagram Kelas .....	8
2.3.3 Diagram Aktivitas .....	9
2.3.4 <i>Sequence Diagram</i> .....	9
2.4 <i>Framework Codeigniter</i> .....	9
2.4.1 Kelebihan <i>Codeigniter</i> .....	9
2.4.2 Kelemahan <i>Codeigniter</i> .....	10
2.5 <i>Database MySQL</i> .....	10
2.6 Karya Tulis yang Mendahului .....	11
2.7 State Of The Art .....	12
<b>BAB 3. METODE KEGIATAN</b> .....	14
3.1 Tempat Dan Waktu Kegiatan .....	14
3.2 Alat dan Bahan .....	14
3.2.1 Alat .....	14
3.2.2 Bahan .....	15
3.3 Metode Kegiatan .....	15
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	17
4.1 Mendengarkan Pelanggan Iterasi Pertama .....	17
4.1.1 Wawancara .....	17
4.1.2 Menentukan Tema .....	17
4.1.3 Mengumpulkan Data dan Materi <i>Website</i> .....	17
4.2 Merancang/Memperbaiki <i>Mock-up</i> Iterasi Pertama.....	18
4.2.1 Desain sistem .....	18
4.2.2 Desain Antarmuka .....	48
4.2.3 Tampilan Perangkat Lunak .....	57
4.3 Pelanggan Melihat/Menguji <i>Mock-up</i> Iterasi Pertama .....	68
4.4 Mendengarkan Pelanggan Iterasi Kedua .....	68
4.5 Merancang/Memperbaiki <i>Mock-up</i> Iterasi Kedua .....	69

4.5.1 Fitur Biaya Kirim .....	69
4.5.2 Laporan Transaksi Penjualan.....	70
4.6 Pelanggan Melihat/Menguji <i>Mock-up</i> Iterasi Kedua .....	70
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	72
5.1 Kesimpulan .....	72
5.2 Saran .....	72
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	 73
 <b>LAMPIRAN</b> .....	 74

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 <i>State of Art</i> .....	12
4.1 Definisi Aktor .....	19
4.2 Definisi <i>Use Case</i> Administrator .....	19
4.3 Definisi <i>Use Case</i> Konsumen/distributor .....	24
4.4 Keterangan Diagram Kelas Konsumen/Distributor .....	29
4.5 Keterangan Diagram Kelas Konsumen/Distributor .....	31
4.6 Hasil Pengujian Iterasi Pertama .....	68
4.7 Hasil Pengujian Iterasi Kedua .....	71

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Struktur Organisasi .....	4
2.2 Contoh Produk .....	6
3.1 Ilustrasi Model Prototype (Rosa dan Shalahudin, 2013) .....	15
4.1 Diagram <i>Use Case</i> Administrator .....	23
4.2 Diagram <i>Use Case</i> Konsumen/Distributor .....	27
4.3 Diagram Kelas Konsumen/distributor .....	28
4.4 Diagram Kelas Administrator .....	31
4.5 Diagram Sekuen <i>Login</i> .....	33
4.6 Diagram Sekuen <i>Logout</i> .....	34
4.7 Diagram Sekuen Registrasi .....	35
4.8 Diagram Sekuen Ubah Profil .....	35
4.9 Diagram Sekuen Tambah keranjang .....	36
4.10 Diagram Sekuen Lihat Keranjang .....	37
4.11 Diagram Sekuen Ubah Keranjang.....	37
4.12 Diagram Sekuen Hapus Keranjang .....	38
4.13 Diagram Sekuen Pembelian .....	38
4.14 Diagram Sekuen Riwayat pembelian .....	39
4.15 Diagram Sekuen Detail pembelian.....	39
4.16 Diagram Sekuen Pembayaran .....	40
4.17 Diagram Sekuen Lihat Produk .....	41
4.18 Diagram Sekuen Tambah Produk .....	41
4.19 Diagram Sekuen Ubah Produk.....	42
4.20 Diagram Sekuen Hapus Produk .....	42
4.21 Diagram Sekuen Lihat kategori .....	43
4.22 Diagram Sekuen Tambah Kategori.....	43
4.23 Diagram Sekuen Ubah Kategori .....	44
4.24 Diagram Sekuen Hapus Kategori.....	44
4.25 Diagram Sekuen Lihat User .....	45



4.26 Diagram Sekuen Tambah User .....	45
4.27 Diagram Sekuen Ubah User.....	46
4.28 Diagram Sekuen Hapus User .....	46
4.29 Diagram Sekuen Lihat Penjualan.....	47
4.30 Diagram Menyetujui Penjualan.....	47
4.31 Diagram Komponen .....	48
4.32 Peta Situs Publik .....	49
4.33 Peta Situs Konsumen/Distributor.....	49
4.34 Peta Situs Admin.....	50
4.35 Desain Tampilan Home.....	51
4.36 Desain Tampilan Login.....	51
4.37 Desain Tampilan Registrasi .....	52
4.38 Desain Tampilan Keranjang.....	52
4.39 Desain Tampilan Dashboard Admin .....	53
4.40 Desain Tampilan Produk.....	54
4.41 Desain Tampilan Kategori .....	54
4.42 Desain Tampilan Transaksi Penjualan .....	55
4.43 Desain Tampilan User.....	55
4.44 Desain Tampilan Tambah produk.....	56
4.45 Desain Tampilan Tambah User.....	56
4.46 Desain Tampilan Tambah Kategori .....	57
4.47 Tampilan Home.....	58
4.48 Tampilan Login.....	58
4.49 Tampilan Register .....	59
4.50 Tampilan Ubah Profil.....	60
4.51 Tampilan Riwayat Pembelian .....	60
4.52 Tampilan Detail Produk .....	61
4.53 Tampilan Keranjang.....	61
4.54 Tampilan Konfirmasi Pembayaran .....	62
4.55 Tampilan Detail Pembelian.....	62
4.56 Tampilan Dashboard .....	63

4.57 Tampilan Tambah produk .....	64
4.58 Tampilan Produk .....	64
4.59 Tampilan Tambah kategori .....	65
4.60 Tampilan kategori .....	65
4.61 Tampilan Tambah User .....	66
4.62 Tampilan User .....	66
4.63 Tampilan Transaksi Penjualan .....	67
4.64 Tampilan Menyetujui Penjualan .....	67
4.65 Tampilan Biaya Kirim .....	69
4.66 Tampilan <i>Checkout</i> .....	70
4.67 Tampilan Laporan Transaksi Penjualan .....	70

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Foto produk CV Enno <i>and</i> CO <i>Seed</i> .....	74



**PERNYATAAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN  
AKADEMIS**

**Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:**

**Nama : Ganang Aji Pambudhi**  
**NIM : E31141794**  
**Program Studi : Manajemen Informatika**  
**Jurusan : Teknologi Informasi**

Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas Karya Ilmiah berupa **Laporan Tugas Akhir yang berjudul:**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BENIH TANAMAN  
HOLTIKULTURA PADA CV ENNO AND CO SEED BERBASIS WEB**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember berhak menyimpan, mengalihkan media atau format, mengelola dalam bentuk Pangkalan Data (DataBase), mendistribusikan karya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Jember, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas Pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

**Dibuat di : Jember**  
**Pada Tanggal : 15 Juni 2017**

**Yang menyatakan,**

**Nama : Ganang Aji Pambudhi**  
**NIM : E31141794**

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia sebagai negara agraris, membutuhkan produk hortikultura seperti sayur dan buah yang cukup tinggi. Apalagi, tingkat konsumsi sayuran dan buah masyarakat Indonesia terus meningkat. Hal itu disebabkan karena buah dan sayur memiliki banyak sekali manfaat. Kandungan didalam buah dan sayur yang beragam seperti vitamin dan mineral yang tinggi, kemudian serat yang tinggi akan melancarkan pencernaan, mampu menurunkan obesitas serta bisa menurunkan kadar kolesterol yang cukup tinggi, tekanan darah yang lebih stabil bahkan mampu mencegah terjadinya penyakit kanker. Agar kebutuhan pasar dapat terpenuhi maka harus diimbangi dengan produktifitas tanaman yang tinggi sehingga, ketersediaan benih unggul sangat dibutuhkan. Kebutuhan akan benih unggul tanaman hortikultura cukup tinggi. Hal itu disebabkan karena sebagian besar hasil dari tanaman hortikultura merupakan pemasok kebutuhan pangan masyarakat yaitu sayur-sayuran dan buah-buahan. Salah satu produsen benih tanaman hortikultura yaitu CV Enno and Co Seed.

CV Enno and Co Seed adalah perusahaan yang memproduksi benih-benih tanaman hortikultura yang berada di kabupaten Jember. Benih yang diproduksi adalah benih sayur-sayuran dan buah-buahan contohnya seperti cabai, pare, terong, dan ketimun. Benih yang diproduksi dikirim pada distributor untuk kemudian dipasarkan. Sehingga CV Enno and Co Seed masih memerlukan pihak kedua dalam memasarkan produknya, karena distributor mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam pemasaran dan penjualan yang tentunya juga memiliki nilai transaksi tinggi. Akan tetapi konsumen yang ingin mendapatkan produk langsung dari produsen yaitu CV Enno and Co Seed masih kesulitan untuk mendapatkan produk yang mereka butuhkan karena belum tersedianya toko yang khusus menjual produk-produk yang dihasilkan, padahal pembelian secara langsung juga dapat menambah pemasukan perusahaan. Sehingga untuk dapat mencakup kebutuhan semua pembeli baik distributor maupun konsumen, perlu adanya dua jenis transaksi yaitu produsen kepada distributor dan produsen kepada konsumen, yang tentunya memiliki

mekanisme transaksi yang berbeda. Perbedaan transaksi penjualan tersebut dimaksudkan agar perusahaan tetap dapat mengirim produknya kepada distributor, tetapi perusahaan juga dapat menjual langsung kepada konsumen secara beriringan. Selain itu proses pemesanan yang dilakukan masih melalui panggilan telfon maupun pesan singkat sehingga masih harus mencatat pada kertas sehingga data tersebut masih mudah hilang, sedangkan nilai transaksi yang ada terus meningkat.

Oleh karena itu untuk mengatasi masalah di CV Enno *and* Co Seed dibutuhkan sistem informasi penjualan yang berbasis website sehingga perusahaan dapat melakukan dua mekanisme transaksi penjualan yaitu transaksi yang dilakukan dengan distributor maupun dengan konsumen secara langsung. Selain itu juga untuk memudahkan dalam kegiatan transaksi tanpa proses pencatatan secara manual. Di samping itu website *E-Commerce* ini juga diharapkan dapat menarik distributor baru untuk dapat bekerja sama, yang tentunya sesuai dengan kesepakatan kedua belah pihak.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara membedakan antara distributor dengan konsumen?
- b. Bagaimana mengatur sistem agar dapat melakukan transaksi penjualan kepada distributor dan konsumen dengan mekanisme yang berbeda?
- c. Bagaimana membuat sistem informasi penjualan agar dapat melakukan pencatatan transaksi penjualan perusahaan?

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar masalah yang ditinjau lebih terarah dan mencapai sasaran, maka dibuat batasan dari perumusan masalah di atas, diantaranya sebagai berikut:

- a. Produk yang dijual adalah produk yang di hasilkan oleh CV Enno *and* Co Seed.
- b. Sistem pembayaran melalui transfer bank.
- c. Terdapat dua mekanisme transaksi penjualan yang disesuaikan dengan jenis pembeli yaitu distributor dan konsumen secara langsung.

- d. Distributor yang dapat melakukan transaksi hanya yang sudah terdaftar, jika belum maka harus mendaftar terlebih dahulu dengan cara menghubungi perusahaan kemudian mendapat persetujuan dari perusahaan.

#### **1.4 Tujuan**

Sesuai dengan perumusan masalah yang telah dijelaskan, tujuan yang ingin dicapai adalah membangun sebuah *website e-commerce* yang dapat membantu CV Enno and Co Seed dalam menjual dan memasarkan produknya secara *online*.

#### **1.5 Manfaat**

Adapun manfaat sistem informasi penjualan benih unggul CV Enno and Co Seed berbasis web adalah sebagai berikut:

##### **1.5.1 Perusahaan**

- a. Perluasan jangkauan pelanggan CV Enno and Co Seed.
- b. Dapat menjual produknya kepada distributor maupun konsumen langsung.
- c. Meningkatkan pendapatan pihak CV Enno and Co Seed.

##### **1.5.2 Distributor**

- a. Mempermudah dalam proses transaksi.
- b. Dapat memperoleh informasi harga terbaru produk CV Enno and Co Seed.

##### **1.5.3 Konsumen**

- a. Mempermudah konsumen dalam mendapatkan informasi perusahaan dan produk yang ditawarkan.
- b. Mempermudah dalam proses transaksi.

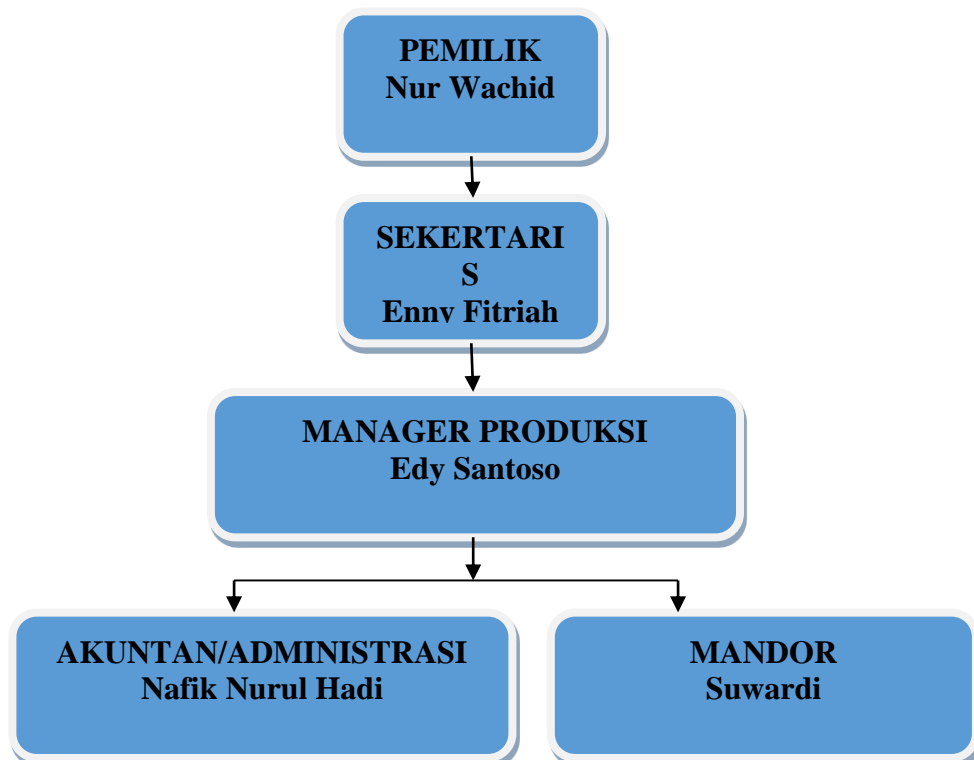
## **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Gambaran Umum CV Enno and CO Seed**

CV.Enno and CO Seed merupakan perusahaan yang bergerak di bidang usaha produsen benih tanaman hortikultura. Perusahaan ini berdiri pada tanggal 23 Maret 2011 dan berlokasi di Desa Tembokrejo Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember. Pendiri sekaligus pemilik CV Enno and CO Seed adalah Bapak Nur Wachid. Perusahaan ini memproduksi benih unggul untuk tanaman sayuran dan buah.

#### **2.1.1 Struktur Organisasi**

Berikut ini merupakan struktur organisasi CV Enno and CO Seed yang terdapat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Struktur organisasi

Dari Gambar 2.1 dapat dijelaskan tugas dan tanggung jawab tenaga pelaksana CV Enno and CO Seed.



a. Pemilik

- 1) Menyusun rencana kerja dan kebijaksanaan teknis CV Enno and CO Seed.
- 2) Menentukan pola dan tata cara kerja.
- 3) Memimpin pelaksanaan kegiatan CV Enno and CO Seed.
- 4) Melaksanakan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan CV Enno and CO Seed.

b. Sekertaris

- 1) Mengelola keuangan perusahaan.
- 2) Melaksanakan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan CV Enno and CO Seed.

c. Manager Produksi

- 1) Memimpin pelaksanaan kegiatan produksi CV Enno and CO Seed.
- 2) Merancang dan menerapkan prosedur yang diperlukan untuk mencapai kualitas hasil proses produksi.

d. Akuntan/Administrasi

- 1) Merencanakan strategi akunting perusahaan secara tepat sesuai strategi bisnis perusahaan
- 2) Mencatat transaksi pemesanan barang
- 3) Melayani permintaan customer untuk kemudian dilaporkan kepada manager produksi.

### 2.1.2 Produk yang dijual

CV Enno and CO Seed memproduksi benih unggul tanaman hortikultura yaitu sayur dan buah. Berikut ini adalah salah satu contoh produk yang dihasilkan oleh CV Enno and CO Seed yang terdapat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 contoh produk

## 2.2 E-Commerce

*Electronic Commerce ( e-commerce )* adalah proses pembelian, penjualan atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan komputer. *E-Commerce* merupakan bagian dari *e-business*, dimana cakupan *e-business* lebih luas, tidak hanya sekedar perniagaan tetapi mencakup juga pengkolaborasian mitra bisnis, pelayanan nasabah, lowongan pekerjaan dan lain – lain. Selain teknologi jaringan *www*, *e-commerce* juga memerlukan teknologi basis data atau pangkalan data ( *database* ), *e-surat* atau surat elektronik ( *e-mail* ), dan bentuk teknologi non komputer yang lain seperti hanya sistem pengiriman barang, dan alat pembayaran untuk *e-commerce* ini ( Winarno, 2011).

Dari definisi diatas, *E-Commerce* memiliki karakteristik sebagai berikut:

- Terjadinya transaksi antara dua belah pihak
- Adanya pertukaran barang, jasa, atau informasi
- Internet merupakan medium utama dalam proses atau mekanisme perdagangan tersebut.

Dari karakteristik di atas terlihat jelas, bahwa pada dasarnya *E-Commerce* merupakan dampak dari berkembangnya teknologi informasi dan telekomunikasi, sehingga secara signifikan merubah cara manusia melakukan interaksi dengan lingkungannya, yang dalam hal ini adalah terkait dengan mekanisme dagang.

Semakin meningkatnya komunitas bisnis yang mempergunakan internet dalam melakukan aktifitasnya sehari-hari secara tidak langsung telah menciptakan sebuah domain dunia baru yang kerap diistilahkan sebagai *cyberspace* atau dunia maya. Berbeda dengan dunia nyata (*real world*), *cyberspace* memiliki karakteristik yang unik dimana seorang manusia dapat dengan mudah berinteraksi dengan siapa saja di dunia ini sejauh yang bersangkutan terhubung ke internet. Hilangnya batasan dunia yang memungkinkan seseorang berkomunikasi dengan orang lain secara efisien dan efektif ini secara langsung merubah cara perusahaan dalam melakukan bisnis dengan perusahaan lain atau konsumen.

Pada dasarnya ada 4 (empat) jenis relasi dalam dunia bisnis yang biasa dijalin oleh sebuah perusahaan:

- a. Relasi dengan pemasok (*supplier*)
- b. Relasi dengan distributor
- c. Relasi dengan rekanan (*partner*)
- d. Relasi dengan konsumen (*customer*).

Aktifitas jual beli tidak terlepas dari proses pembayaran yang digunakan. Berikut ini adalah beberapa jenis transaksi pembayaran yang sering digunakan dalam aktifitas jual beli secara *online*.

- a. Transfer bank

Cara pembayaran ini memiliki kelebihan karena hampir semua orang memiliki rekening bank. Tetapi juga memiliki kekurangan misalnya, untuk memverifikasi pembayaran karena masing-masing bank membutuhkan waktu yang berbeda. Selain itu pembeli harus melakukan konfirmasi manual dengan cara mengirim bukti pembayaran.

- b. Kartu kredit

Kartu kredit merupakan alat pembayaran yang memberikan kemudahan dalam proses verifikasi, karena pembeli tidak perlu melakukan konfirmasi karena sistem akan melakukan semua tahap transaksi.

- c. Rekening bersama

Rekening bersama melibatkan pihak ketiga dalam proses transaksinya, dana akan ditahan oleh pihak ketiga tersebut sampai barang benar-benar sampai ketangan

pembeli. Setelah barang diterima maka pembeli harus melakukan konfirmasi ke rekening bersama agar dana dapat diteruskan kepada penjual.

d. Cash on Delivery

Kedua belah pihak yaitu penjual dan pembeli akan terlibat secara langsung, bertemu, tawar-menawar, dan memeriksa kondisi barang kemudian melakukan transaksi.

Manfaat yang diperoleh dengan menggunakan *e-commerce* bagi suatu perusahaan, yaitu:

- a. Mempercepat pelayanan kepada pelanggan, dan pelayanan yang lebih *responsive*.
- b. Meningkatkan pendapatan perusahaan.
- c. Mengurangi keterlambatan pembayaran dengan menggunakan transfer elektronik dapat tepat waktu dan dapat langsung dicek.

## 2.3 Perancangan Perangkat Lunak

UML singkatan dari *Unified Modeling Language* yang berarti bahasa pemodelan standar. Ketika kita membuat model menggunakan konsep UML ada aturan-aturan yang harus diikuti, bagaimana elemen pada model-model yang kita buat berhubungan satu dengan lainnya harus mengikuti standar yang ada. UML bukan hanya sekedar diagram, tetapi juga menceritakan konteksnya (Widodo dkk, 2011).

### 2.3.1 Use Case Diagram

*Use Case Diagram* atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk menggambarkan kelakuan (*behavior*) sistem yang akan dibuat. Diagram *use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat. Terdapat beberapa simbol dalam menggambarkan diagram *use case*, yaitu *use cases*, aktor dan relasi.

### 2.3.2 Diagram Kelas

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

### 2.3.3 Diagram Aktivitas

Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

### 2.3.4 Sequence Diagram

Diagram sekuen menggambarkan kelakuan/perilaku objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambar diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah use case beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu.

## 2.4 Framework Codeigniter

*Codeigniter* adalah *framework* web untuk bahasa pemrograman PHP, yang dibuat oleh Rick Ellis tahun 2006, penemu dan pendiri *EllisLab*. *EllisLab* adalah suatu tim kerja yang berdiri pada tahun 2002 dan bergerak di bidang pembuatan *software* dan *tool* untuk para pengembang web (Raharjo, 2015).

### 2.4.1 Kelebihan Codeigniter

Ada beberapa kelebihan *codeigniter* dibandingkan dengan *framework* lain, kelebihan tersebut adalah :

#### a. Performa sangat cepat

Salah satu alasan tidak menggunakan *framework* adalah karena eksekusinya yang lebih lambat dari pada PHP *form scratch*, tetapi *codeigninter* sangat cepat bahkan mungkin bisa dibilang *codeigniter* adalah *framework* PHP yang paling cepat dibanding dengan *framework* PHP lainnya.

#### b. Konfigurasi yang sangat minim

Tentu saja dengan database dan keleluasaan *routing* tetap diizinkan melakukan konfigurasi dengan mengubah beberapa file konfigurasi dengan mengubah beberapa file konfigurasi seperti *database.php* atau *config.php*.

c. Banyak komunitas

Dengan banyaknya komunitas CI ini, memudahkan kita berinteraksi dengan pengguna CI yang lain sehingga akan lebih mudah bertanya jika menemukan kesulitan.

d. Dokumentasi yang sangat lengkap

Setiap paket instalasi disertai dengan *user guide* yang sangat bagus dan lengkap untuk dijadikan permulaan, dahasanya pun sangat mudah dipahami

#### 2.4.2 Kelemahan *Codeigniter*

Sedangkan kekurangan dari *framework codeigniter* adalah sebagai berikut:

- a. Tidak Support AJAX dan ORM
- b. Banyak kelonggaran dalam *coding*, penamaan file dan membebaskan programmer untuk melanggar aturan MVC
- c. Karena kelonggaran tersebut, *CodeIgniter* tak bisa dipakai jika membuat aplikasi skala besar, karena pengembangan malah akan semakin sulit dilakukan.

### 2.5 *Database Mysql*

Mysql adalah nama *database server*. *Database server* adalah *server* yang berfungsi untuk menangani *database*. *Database* adalah suatu pengorganisasian data dengan tujuan memudahkan penyimpanan dan pengaksesan data. Dengan menggunakan Mysql, kita bisa menyimpan data dan kemudian data bisa diakses dengan cara yang mudah dan cepat (Kadir, 2013).

Mysql tergolong sebagai database relasional. Pada model ini, dinyatakan dalam bentuk dua dimensi yang secara khusus dinamakan tabel. Tabel terusun atas baris dan kolom. Berikut ini beberapa keistimewaan MySQL, antara lain:

- a. *Portability* MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lain.
- b. *Multi User* MySQL dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.

- c. *Security* MySQL memiliki beberapa lapisan sekuritas seperti level subnetmask, nama host, dan ijin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta password terenkripsi.
- d. *Scalability* dan *limits* MySQL mampu menangani database dalam skala besar, dengan jumlah records lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 milyar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.

## **2.6 Karya Tulis Yang Mendahului**

### **2.7.1 Sistem Informasi E-commerce Pemasaran Hasil Pertanian Desa Kluwan Berbasis Web (A.Sulthoni,STEKOM,2013)**

Desa Kluwan merupakan desa yang sebagian besar penduduknya bekerja sebagai petani dan memiliki berbagai macam produk pertanian, disamping melimpahnya hasil pertanian terdapat masalah pemasaran hasil pertanian dimana petani tidak mempunyai akses keluar dalam menjual produk pertanian mereka. Penulis tertarik mengadakan penelitian guna membantu dalam meningkatkan penjualan serta memperluas pemasaran di Desa Kluwan dengan cara mengembangkan sistem penjualan yang berbasis Bussines to Bussines. Model pengembangan yang digunakan yaitu penelian dan pengembangan ( *Research and Development / R&D* ) dan dalam pengembangan software aplikasi menggunakan bahasa pemograman PHP dan database menggunakan My SQL. Hasil penelitian yang diperoleh berupa aplikasi penjualan yang berbasis Bussines to Bussines berbasis web yang bisa diakses secara online oleh masyarakat luas dan bisa melayani transaksi penjualan secara online dan telah bisa membantu meningkatkan penjualan di Desa Kluwan .

### **2.7.2 Sistem Informasi Penjualan Pakaian Distro Morehead Store Jember (TANTI AGUSTINA WIJAYANTI,Politeknik Negeri Jember,2015)**

Distro adalah singkatan dari *distribution store*, merupakan tempat/toko/outlet yang secara khusus mendistribusikan produk dari suatu komunitas yang memproduksi sendiri seperti *band* dan pembuat pakaian

independen atau yang biasa disebut indie. Distro umumnya merupakan industri kecil dan menengah yang dikembangkan oleh kalangan muda.

Di daerah Jember banyak distro yang mulai berdiri, salah satunya adalah distro Morehead Store. Distro Morehead Store masih memiliki permasalahan untuk meningkatkan produksinya, yaitu kurangnya media pemasaran dan cara penyimpanan data-datanya menggunakan cara manual yaitu dicatat di dalam buku sehingga data sewaktu-waktu mudah hilang. Dengan adanya sistem informasi penjualan distro Morehead Store ini diharapkan dapat membantu dalam hal jual beli barang via internet, dan memudahkan pembeli untuk memilih barang maupun untuk mendapatkan informasi dari produk terbaru.

## 2.7 State Of Art

*State of The Art* dimaksudkan untuk menganalisis penelitian sebelumnya yang pernah ada, yang sejalan dan mempunyai konsep yang hampir sama dengan penelitian saat ini. Kemudian melihat sejauh mana perbedaan masing - masing penelitian, sehingga masing - masing penelitian mempunyai tema yang original.

Berdasarkan isi karya tulis ilmiah yang mendahului, maka tugas akhir yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Benih Tanaman Holtikultura pada CV Enno and Co Seed” memiliki persamaan dan perbedaan, yaitu terdapat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 *State Of Art*

No	Materi	A.Sulthoni	Tanti Wijayanti	Agustina	Ganang Aji P.
1	Judul	Sistem Informasi <i>E-commerce</i> Pemasaran Hasil Pertanian Desa Kluwan Web	Sistem Informasi Penjualan Distro Morehead Store Jember	Informasi Pakaian	Sistem Informasi Penjualan Benih Tanaman Holtikultura pada CV Enno and Co Seed
2	Objek	Hasil pertanian Desa Kluwan	Pakaian pada Distro Morehead		Benih tanaman holtikultura



Tabel 2.1 *State Of Art* (Lanjutan)

No	Materi	A.Sulthoni	Tanti Wijayanti	Agustina	Ganang Aji P.
3	Metode Kegiatan	Metode Research and Development	Metode Waterfall		Metode Waterfall
4	Fitur	Penerapan keranjang belanja, penjualan kepada pembeli langsung	Terdapat detail penjualan kepada pembeli langsung	fitur barang, kepada	Terdapat fitur detail barang, penjualan kepada pembeli langsung dan penjualan kepada distributor, dan penerapan <i>Search Engine Optimization</i> (SEO) untuk memudahkan pencarian website pada mesin pencari

## **BAB 3. METODE KEGIATAN**

### **3.1 Tempat dan Waktu**

Pelaksanaan karya tulis ilmiah sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno dan Co *Seed* akan dilaksanakan selama enam bulan mulai dari bulan agustus sampai bulan februari 2016 di Politeknik Negeri Jember dan pelaksanaan survey akan dilaksanakan di CV Enno dan Co *Seed* Desa Tembokrejo Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember.

### **3.2 Alat dan Bahan**

#### **3.2.1 Alat**

Alat yang digunakan untuk membuat system informasi ini ada dua jenis yaitu perangkat keras dan perangkat lunak seperti yang dijabarkan dibawah ini:

##### **a. Perangkat keras**

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan program ini adalah salah satu unit laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Ram 2 Gb
2. Harddisk
3. Mouse
4. Processor AMD Turion-X2

##### **b. Perangkat lunak**

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan program ini adalah sebagai berikut:

1. System operasi windows 7 ultimate
2. Adobe dream weaver CS6
3. Visio sebagai aplikasi pembuatan flowchart
4. MySQL sebagai pengolahan database

### 3.2.2 Bahan

Untuk pengambilan bahan dalam penyusunan tugas akhir diperlukan sebuah teknik pengumpulan bahan. Dalam tugas akhir ini melakukan pengambilan bahan yaitu:

#### a. Wawancara

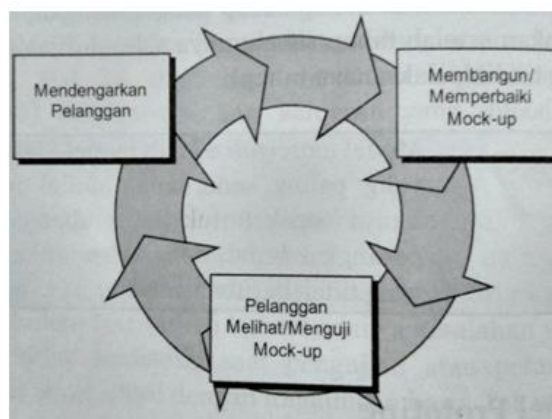
Wawancara adalah suatu cara mengumpulkan data dengan cara mengajukan pertanyaan langsung kepada seorang informan atau otoritas atau seorang ahli yang berwenang dalam suatu masalah. Pada kasus ini wawancara dilakukan di *CV Enno and Co Seed*.

#### b. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan pada penyusunan tugas akhir ini bertujuan untuk membantu dalam analisis kebutuhan dari literatur lain seperti buku, karya tulis ilmiah serta situs *E-Commerce* yang nantinya akan berguna dalam pembuatan rancangan yang efektif dalam penyusunan tugas akhir ini.

### 3.3 Metode Kegiatan

Dalam penyusunan sebuah perangkat lunak diperlukan sebuah metodologi untuk memudahkan dalam pengembangan. Pada pengembangan Sistem Informasi Penjualan Benih Tanaman Holtikultura pada *CV Enno and Co Seed* ini menggunakan metode pengembangan *prototype* seperti pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Ilustrasi Model *Prototype* (Rosa dan Shalahudin, 2013)

*Mock-up* adalah sesuatu yang digunakan sebagai model desain yang digunakan untuk mengajar, demonstrasi, evaluasi desain, promosi, atau keperluan lain. Sebuah *mock-up* disebut sebagai prototype perangkat lunak jika menyediakan atau mampu mendemonstrasikan sebagian besar fungsi sistem perangkat lunak. Iterasi terjadi pada pembuatan prototype sampai sesuai dengan keinginan *user* yaitu *cv enno and co seed*.

Berdasarkan ilustrasi pada Gambar 3.1 diatas metode *prototype* yang digunakan bisa diuraikan sebagai berikut.

a. Mendengarkan pelanggan (*listen to customer*)

Mendengarkan pelanggan (*listen to customer*) merupakan tahap awal dalam mengumpulkan kebutuhan dan pengembangan perangkat lunak. Pada tahap awal, penulis melakukan wawancara kepada pemilik CV Enno and Co Seed. Kegiatan ini bertujuan untuk mendapatkan informasi akan kebutuhan dari sistem yang akan dikembangkan. Dari hasil wawancara, penulis mendapatkan alur kegiatan produksi, sistem pemasaran serta proses transaksi penjualan. Sedangkan untuk dokumen yang didapatkan adalah catatan transaksi-transaksi penjualan, dan data katalog produk.

b. Membangun/memperbaiki *mock-up* (*build/revise mock-up*)

Membangun/memperbaiki *mock-up* dengan membuat program prototipe yang berfokus pada penyajian dan dapat mendemonstrasikan sebagian fungsi sistem perangkat lunak. Pembuatan rancangan sistem informasi menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yaitu diagram *use case*, diagram kelas, diagram sekuen, dan diagram komponen. Pada tahap ini juga dilakukan perbaikan prototipe yang sudah dibuat.

c. Pelanggan melihat/menguji *mock-up* (*customer test drives mock-up*)

Pada tahap ini CV Enno and Co Seed melihat dan menguji prototipe yang sudah dibuat dengan tujuan apakah sesuai dengan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.

## **BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **4.1 Mendengarkan Pelanggan Iterasi Pertama**

Dalam tahap mendengarkan pelanggan ini, penulis dan pemilik CV Enno & Co Seed bertemu dengan tujuan untuk mengumpulkan kebutuhan dan menentukan spesifikasi perangkat lunak. Dalam mengumpulkan kebutuhan, telah dilakukan survei kepada CV Enno & Co Seed. Kegiatan survei ini dilakukan dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara.

#### **4.1.1 Wawancara**

Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan kebutuhan sistem, wawancara dilakukan secara langsung kepada pemilik CV Enno & Co Seed. Dari hasil wawancara kepada pemilik CV Enno & Co Seed dapat diperoleh kebutuhan fungsional sistem informasi. Adapun kebutuhan fungsional sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed adalah sebagai berikut:

- a. Terdapat dua jenis pembeli yaitu konsumen dan distributor
- b. Sistem informasi mampu membedakan harga dan jumlah pembelian antara distributor dan konsumen.
- c. Sistem harus dapat melakukan proses transaksi penjualan dan konfirmasi untuk keperluan transaksi
- d. Terdapat fitur untuk pengelolaan data produk, kategori, transaksi penjualan, dan *user*.

#### **4.1.2 Menentukan Tema**

Pada tahap ini menentukan tema untuk *layout website* yang dibuat sesuai dengan tema distro CV Enno & Co Seed sendiri, yaitu simple dan rapi sehingga pengunjung merasa nyaman untuk melihat informasi yang ada pada *website*. Tema dibuat berdasarkan ide antara pemilik CV Enno & Co Seed dan penulis.

#### **4.1.3 Mengumpulkan Data dan Materi Website**

Tahap pengumpulan data dan bahan materi merupakan data produk yang berada di CV Enno & Co Seed, seperti data produk dan beberapa data pendukung lainnya sebagai materi dalam pembuatan *website*.

Selanjutnya setelah data-data telah dikategorikan, maka berikut adalah detail produk:

- a. Nama dari barang yang terdapat pada produk.
- b. Harga yang telah ditetapkan oleh pemilik CV Enno & Co Seed yang ditujukan untuk konsumen (bukan distributor).
- c. Stok total suatu jenis barang yang terdapat pada CV Enno & Co Seed.
- d. Diskon harga untuk produk tertentu
- e. Harga distributor yang telah ditetapkan oleh pemilik CV Enno & Co Seed yang ditujukan untuk distributor.
- f. Jumlah minimal pembelian yang ditujukan untuk distributor
- g. Deskripsi yang berisi informasi lebih detail tentang produk
- h. Gambar berisi foto produk.

#### **4.2 Membangun / Memperbaiki *Mock-up* Iterasi Pertama**

Setelah mendapatkan kebutuhan yang dibutuhkan untuk membuat prototipe, tahap berikutnya yang dilakukan adalah membangun atau memperbaiki prototipe. Pada tahap ini dibuatlah program *prototype* yaitu *website* yang belum jadi. Program tersebut menyediakan tampilan dan simulasi alur *website*.

##### **4.2.1 Desain sistem**

Desain sistem menggunakan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML), yaitu pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek. Pemodelan sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web menggunakan beberapa diagram yaitu diagram *use case*, diagram kelas, diagram aktivitas, dan diagram sekuen.

##### **a. Diagram *Use Case***

Terdapat dua diagram *use case* dari sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yaitu diagram *use case* admin dan diagram *use case* konsumen/distributor.

##### **1) Definisi Aktor**

Berikut adalah deskripsi pendefinisian aktor pada sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Definisi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Administrator	Orang yang bertugas dan memiliki hak akses untuk melakukan operasi pengelolaan data produk, <i>user</i> , kategori dan proses penjualan
2	Konsumen/distributor	Orang yang sudah memiliki akun untuk <i>login</i> dan di perbolehkan untuk melakukan proses pembelian
3	Publik	Orang yang ingin melihat produk dan tidak memiliki akun untuk <i>login</i>

## 2) Definisi *use case* administrator

Berikut adalah deskripsi pendefinisian *use case* administrator pada sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Definisi *Use Case* Administrator

No	<i>Use case</i>	Deskripsi
1	<i>Login</i>	Merupakan proses <i>login</i> dan pengecekan hak akses siapa yang berhak mengakses proses penegelolaan data sistem informasi yaitu administrator

Tabel 4.2 Definisi *Use Case* Administrator (Lanjutan)

No	<i>Use Case</i>	Deskripsi
2	Kelola produk	Merupakan proses generalisasi yang meliputi empat buah proses

		penegelolaan data produk yaitu tambah produk, ubah produk, lihat produk, dan hapus produk
3	Tambah produk	Merupakan proses memasukan data produk ke dalam basis data
4	Ubah produk	Merupakan proses mengubah data produk yang ada dalam basis data
5	Lihat produk	Merupakan proses menampilkan data produk yang ada dalam basis data
6	Hapus produk	Merupakan proses menghapus data produk yang ada dalam basis data
7	Kelola kategori	Merupakan proses generalisasi yang meliputi empat buah proses penegelolaan data kategori yaitu tambah kategori, ubah kategori, lihat kategori, dan hapus produk
8	Tambah kategori	Merupakan proses memasukan data kategori ke dalam basis data
9	Ubah kategori	Merupakan proses mengubah data kategori yang ada dalam basis data
10	Lihat kategori	Merupakan proses menampilkan data kategori yang ada dalam basis data

Tabel 4.2 Definisi *Use Case* Administrator (Lanjutan)

No	Use case	Deskripsi
11	Hapus kategori	Merupakan proses menghapus data kategori yang ada dalam basis data
12	Kelola pengguna	Merupakan proses generalisasi yang meliputi empat buah proses penegelolaan data <i>user</i> yaitu tambah



		pengguna, ubah pengguna, lihat pengguna, dan hapus pengguna
13	Tambah pengguna	Merupakan proses memasukan data pengguna ke dalam basis data
14	Ubah pengguna	Merupakan proses mengubah data pengguna yang ada dalam basis data
15	Lihat pengguna	Merupakan proses menampilkan data pengguna yang ada dalam basis data
16	Hapus pengguna	Merupakan proses menghapus data pengguna yang ada dalam basis data
17	Kelola pembelian	Merupakan proses generalisasi yang meliputi empat buah proses penegelolaan data <i>user</i> yaitu menyetujui pembelian, lihat pembelian, dan lihat detail
18	Menyetujui pembelian	Merupakan proses menyetujui pembelian dan mengubah data pembelian yang ada dalam basis data
19	Lihat pembelian	Merupakan proses menampilkan data pembelian yang ada dalam basis data

Tabel 4.2 Definisi *Use Case* Administrator (Lanjutan)

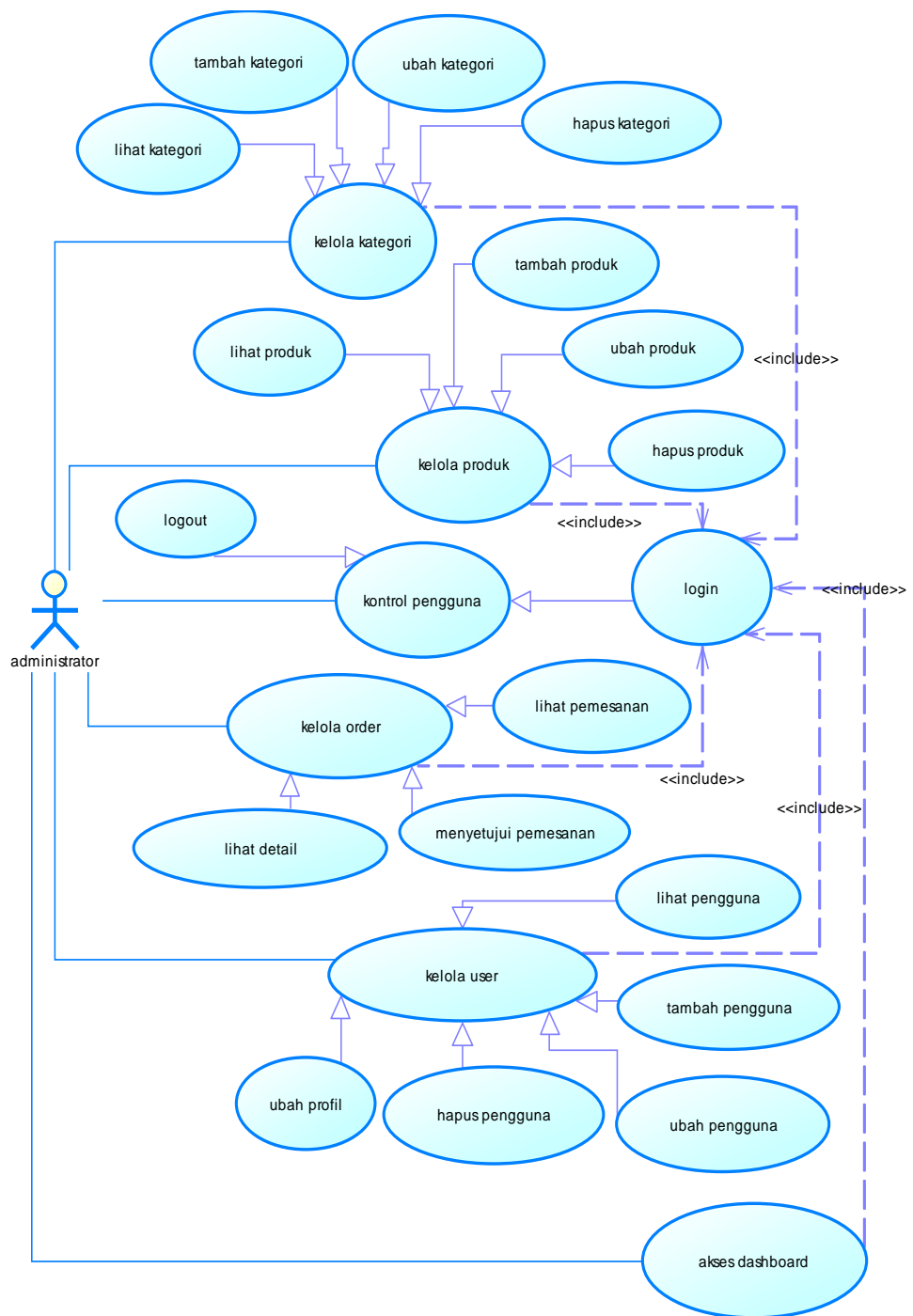
No	Use Case	Deskripsi
20	Lihat detail	Merupakan proses menampilkan secara terperinci data pembelian yang ada dalam basis data.
21	Kontrol pengguna	Merupakan proses generalisasi yang meliputi enam buah proses control pengguna yaitu <i>login</i> , ubah profil, ubah <i>password</i> , menampilkan beranda, registrasi, bantuan lupa <i>password</i> , dan <i>logout</i>

22	<i>Logout</i>	Merupakan proses untuk melakukan <i>logout</i> konsumen/distributor
21	Akses <i>dashboard</i>	Merupakan proses untuk menampilkan halaman <i>dashboard</i> yaitu halaman yang berisi menu untuk pengelolaan data oleh administrator
22	Ubah profil	Merupakan proses mengubah data administrator yang sedang <i>login</i>

---

### 3) Diagram *use case* administrator

Berikut merupakan diagram *use case* administrator dari sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Diagram *Use Case* Administrator

4) Definisi *use case* konsumen/distributor

Berikut adalah deskripsi pendefinisian *use case* administrator pada sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang dijelaskan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Definisi *Use Case* Konsumen/Distributor

No	<i>Use case</i>	Deskripsi
1	<i>Login</i>	Merupakan proses <i>login</i> dan pengecekan hak akses siapa yang berhak mengakses proses transaksi sistem informasi yaitu konsumen/distributor
2	Lihat produk	Merupakan proses generalisasi yang meliputi empat buah proses menampilkan data produk yaitu lihat kategori, tambah keranjang belanja, lihat detail, dan mencari produk
3	Lihat kategori	Merupakan proses menampilkan kategori yang ada dalam basis data
4	Tambah keranjang belanja	Merupakan proses memasukan data produk yang di pilih ke dalam basis data
5	Lihat detail	Merupakan proses menampilkan data produk yang dipilih secara terperinci
6	Mencari produk	Merupakan proses mencari produk yang ada dalam basis data
7	Kontrol pengguna	Merupakan proses generalisasi yang meliputi proses control pengguna yaitu <i>login</i> , ubah profil, dan <i>logout</i>

Tabel 4.3 Definisi *Use Case* Konsumen/Distributor (Lanjutan)

No	Use Case	Deskripsi
----	----------	-----------

8	Ubah profil	Merupakan proses mengubah data profil diri yang ada dalam basis data
9	Ubah <i>password</i>	Merupakan proses mengubah <i>password</i> yang ada dalam basis data
10	Akses beranda	Merupakan proses menampilkan halaman beranda konsumen/distributor jika berhasil <i>login</i>
11	Bantuan lupa <i>password</i>	Merupakan proses menampilkan halaman bantuan jika lupa password
12	<i>Logout</i>	Merupakan proses untuk melakukan <i>logout</i> konsumen/distributor
13	Registrasi	Merupakan proses memasukan data registrasi ke dalam basis data
14	Melakukan pembelian	Merupakan proses generalisasi yang meliputi empat buah proses melakukan pembelian yaitu <i>checkout</i> , proses pembelian, melihat riwayat pembelian, dan melihat detail pembelian
15	<i>Checkout</i>	Merupakan proses pengecekan apakah konsumen/distributor sudah <i>login</i> atau belum
16	Proses pembelian	Merupakan proses memasukan data pembelian ke dalam basis data

Tabel 4.3 Definisi *Use Case* Konsumen/Distributor (Lanjutan)

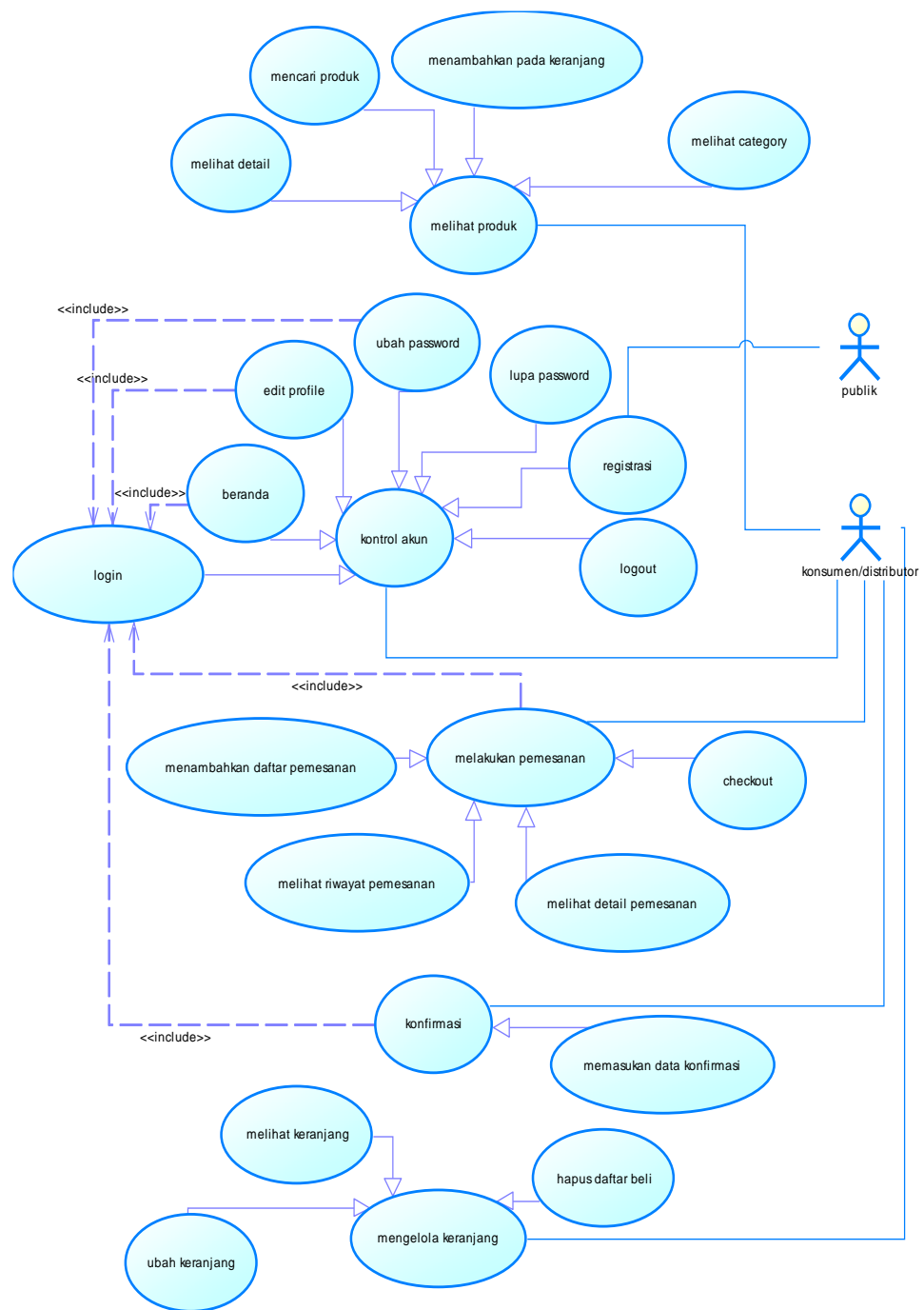
No	Use Case	Deskripsi
17	Melihat riwayat pembelian	Merupakan proses melihat riwayat pembelian yang ada dalam basis data

18	Melihat detail pembelian	Merupakan proses melihat detail pembelian yang ada dalam basis data
19	Konfirmasi	Merupakan proses memasukan data konfirmasi ke dalam basis data
20	Kelola keranjang	Merupakan proses generalisasi yang meliputi empat buah proses pengelolaan keranjang yaitu lihat keranjang, ubah keranjang, dan hapus keranjang
21	Lihat keranjang	Merupakan proses melihat keranjang belanja yang ke dalam basis data
22	Ubah keranjang	Merupakan proses mengubah keranjang belanja yang ada dalam basis data
23	Hapus keranjang	Merupakan proses menghapus keranjang belanja yang ada dalam basis data

---

5) Diagram *use case* konsumen/distributor

Berikut merupakan diagram *use case* konsumen/distributor dari sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Diagram *Use Case* Konsumen/Distributor

b. Diagram kelas

Terdapat dua diagram kelas dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yaitu diagram kelas admin dan





Pada Tabel 4.4 adalah keterangan dari masing-masing kelas pada diagram kelas konsumen/distributorr.

Tabel 4.4 Keterangan Diagram Kelas Konsumen/Distributor

Nama Kelas	Deskripsi
Lihat produk	Merupakan kelas <i>controller</i> yang diambil dari pendefinisian <i>use case</i> lihat produk yang di dalamnya juga harus menangani proses lihat kategori, tambah keranjang belanja, lihat detail, dan mencari produk
Kontrol pengguna	Merupakan kelas <i>controller</i> yang diambil dari pendefinisian <i>use case</i> control pengguna yang di dalamnya juga harus menangani proses <i>login</i> , ubah profil, ubah password, akses beranda, bantuan lupa password, registrasi, dan <i>logout</i>
Melakukan pembelian	Merupakan kelas <i>controller</i> yang diambil dari pendefinisian <i>use case</i> melakukan pembelian yang di dalamnya juga harus menangani proses <i>checkout</i> , proses pembelian, melihat riwayat pembelian, melihat detail pembelian, dan konfirmasi
Kelola keranjang	Merupakan kelas <i>controller</i> yang diambil dari pendefinisian <i>use case</i> kelola keranjang yang di dalamnya juga harus menangani proses lihat keranjang, ubah keranjang, dan hapus keranjang
<i>User</i>	Merupakan kelas model yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel <i>user</i>
<i>Products</i>	Merupakan kelas model yang digunakan untuk memproses pengaksesan terhadap tabel produk

Tabel 4.4 Keterangan Diagram Kelas Konsumen/Distributor (Lanjutan)

Nama Kelas	Deskripsi
------------	-----------

Kategori	Merupakan kelas model yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel kategori
<i>Order</i>	Merupakan kelas model yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel order
<i>Order_detail</i>	Merupakan kelas model yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel <i>order_detail</i>
<i>Confirmations</i>	Merupakan kelas model yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel konfirmasi
<i>User_view</i>	Merupakan kelas yang menangani <i>view</i>
<i>Cart_view</i>	Merupakan kelas yang menangani <i>view</i>
<i>Products _view</i>	Merupakan kelas yang menangani <i>view</i>
<i>Orders_view</i>	Merupakan kelas yang menangani <i>view</i>
<i>Confirmations_view</i>	Merupakan kelas yang menangani <i>view</i>
<i>Pages_view</i>	Merupakan kelas yang menangani <i>view</i>

## 2) Diagram kelas administrator

Berikut merupakan diagram kelas administrator dari sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.4.



Nama Kelas	Deskripsi
Kelola_produk	Merupakan kelas <i>controller</i> yang diambil dari pendefinisian <i>use case</i> kelola produk yang di dalamnya juga harus menangani proses lihat produk, tambah produk, ubah produk, dan hapus produk
Kelola_kategori	Merupakan kelas <i>controller</i> yang diambil dari pendefinisian <i>use case</i> kelola kategori yang di dalamnya juga harus menangani proses lihat kategori, tambah kategori, ubah kategori, dan hapus kategori
Kelola_user	Merupakan kelas <i>controller</i> yang diambil dari pendefinisian <i>use case</i> kelola pengguna yang di dalamnya juga harus menangani proses lihat pengguna, tambah pengguna, ubah pengguna, dan pengguna
Kelola_order	Merupakan kelas <i>controller</i> yang diambil dari pendefinisian <i>use case</i> kelola pembelian yang di dalamnya juga harus menangani proses lihat pembelian, lihat detail, dan menyetujui penjualan
User	Merupakan kelas model yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel <i>user</i>
Products	Merupakan kelas model yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel produk
Kategori	Merupakan kelas model yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel kategori
Order	Merupakan kelas model yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel order
Order_detail	Merupakan kelas model yang digunakan untuk memproses tabel <i>order_detail</i>

Tabel 4.5 Keterangan Diagram Kelas Administrator (Lanjutan)

Nama Kelas	Deskripsi
Confirmations	Merupakan kelas model yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel konfirmasi

<i>Categories_view</i>	Merupakan kelas yang menangani <i>view</i>
<i>Dashboard_view</i>	Merupakan kelas yang menangani <i>view</i>
<i>Products_view</i>	Merupakan kelas yang menangani <i>view</i>
<i>Orders_view</i>	Merupakan kelas yang menangani <i>view</i>
<i>Users_view</i>	Merupakan kelas yang menangani <i>view</i>

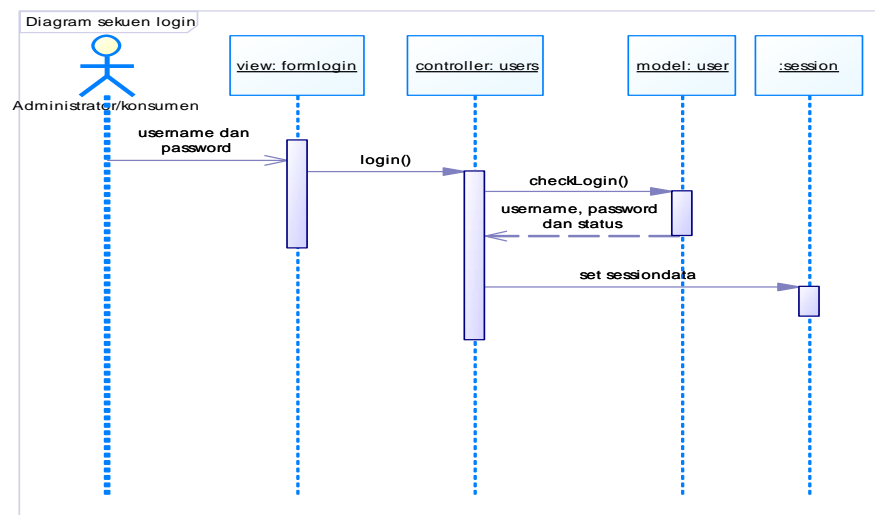
---

c. Diagram sekuen

Berikut adalah diagram sekuen dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web:

1) Diagram sekuen *login*

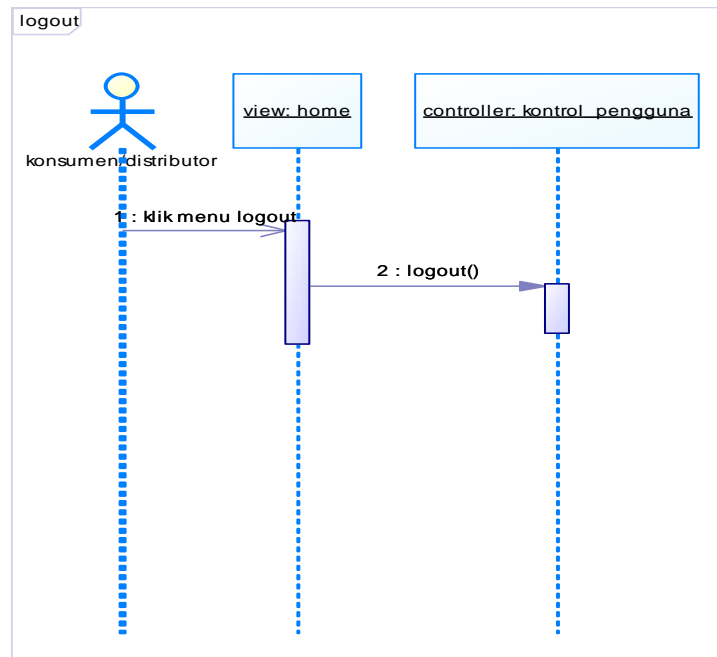
Berikut adalah diagram sekuen *login* dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Diagram Sekuen *login*

2) Diagram sekuen *logout*

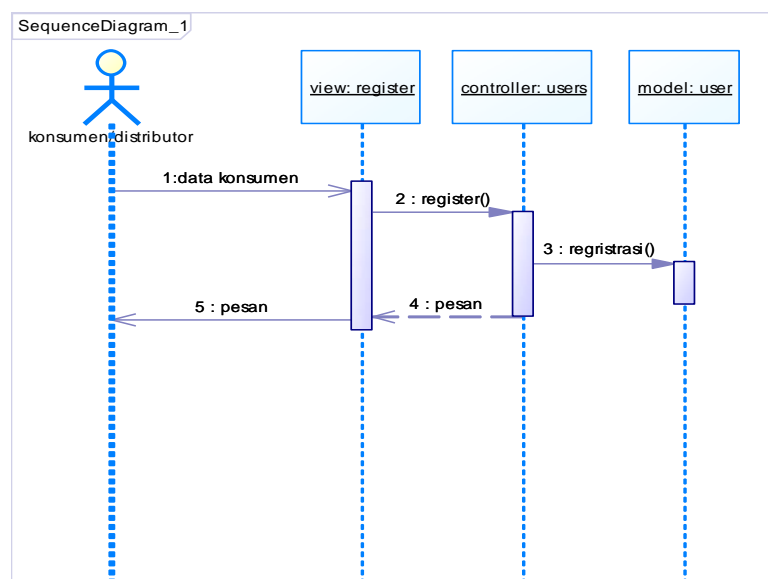
Berikut adalah diagram sekuen logout dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Diagram Sekuen Logout

### 3) Diagram sekuen registrasi

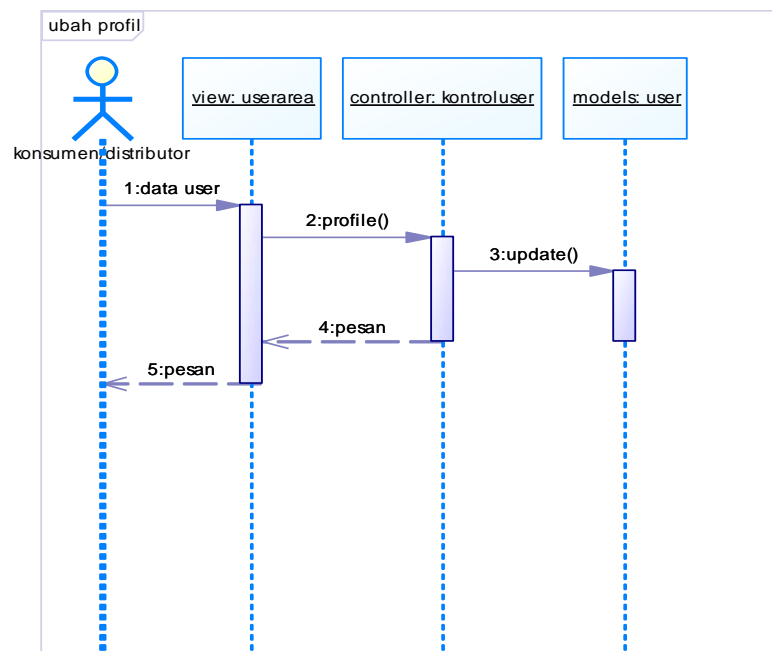
Registrasi di maksudkan untuk pengguna yang ingin mendapatkan akun *login*. Berikut adalah diagram sekuen registrasi konsumen supaya dapat *login* dan melakukan transaksi yang terdapat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Diagram Sekuen Registrasi

4) Diagram sekuen ubah profil

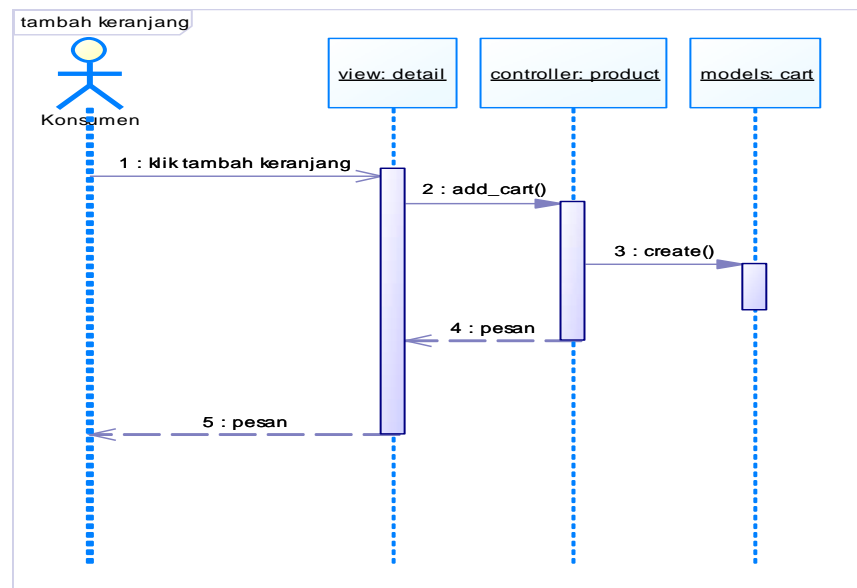
Berikut adalah diagram sekuen ubah profil dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Diagram Sekuen Ubah Profil

5) Diagram sekuen tambah keranjang belanja

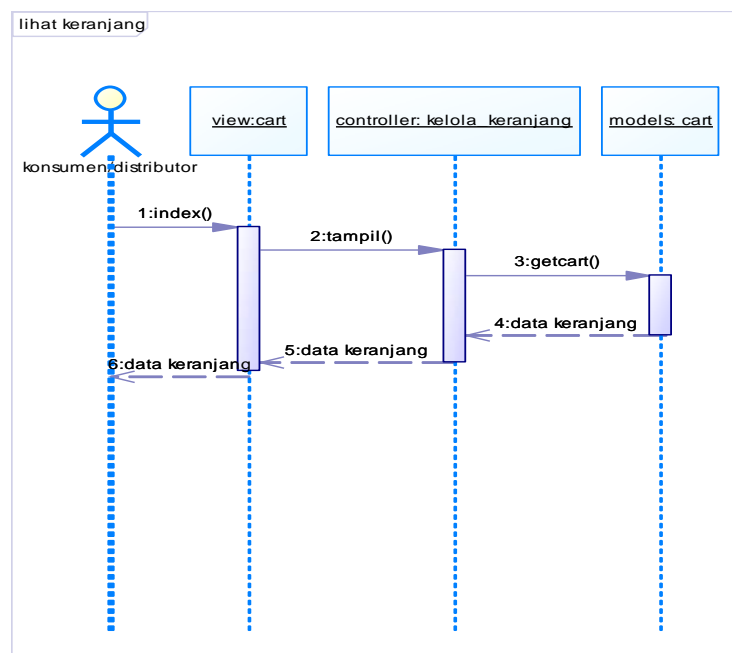
Berikut adalah diagram sekuen tambah keranjang belanja dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Diagram Sekuen Tambah Keranjang

6) Diagram sekuen lihat keranjang

Berikut adalah diagram sekuen lihat keranjang dari sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.10.

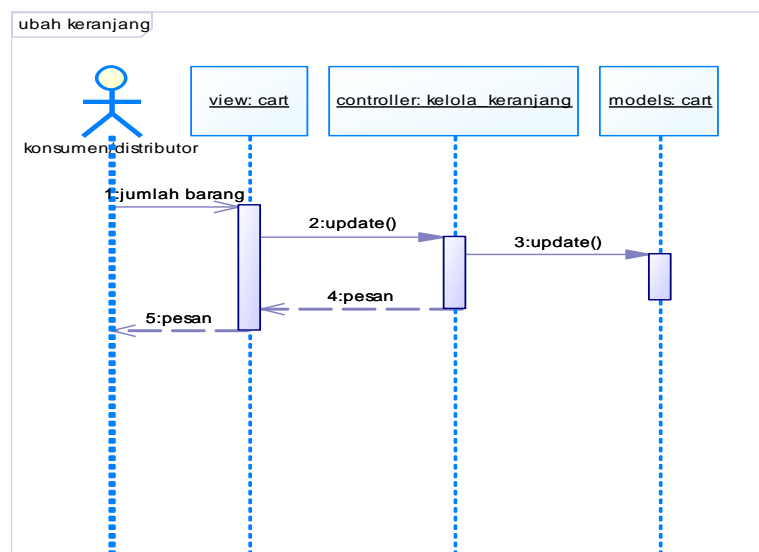




Gambar 4.10 Diagram Sekuen Lihat Keranjang

## 7) Diagram sekuen ubah keranjang

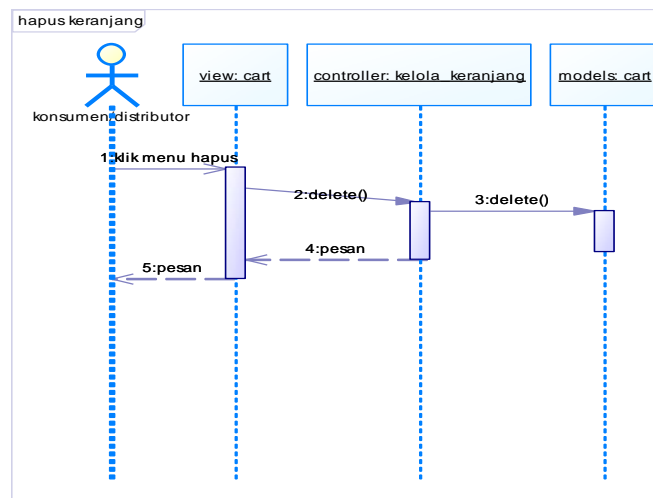
Berikut adalah diagram sekuen ubah keranjang dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Diagram Sekuen Ubah Keranjang

## 8) Diagram sekuen hapus keranjang

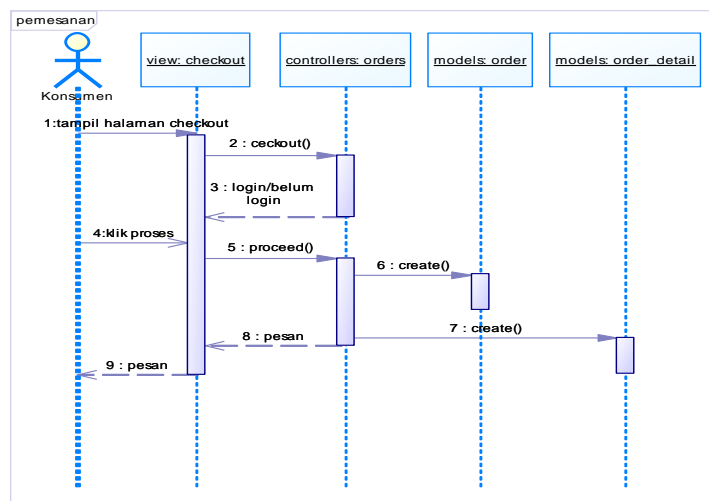
Berikut adalah diagram sekuen hapus keranjang dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Diagram Sekuen Hapus Keranjang

9) Diagram sekuen pembelian

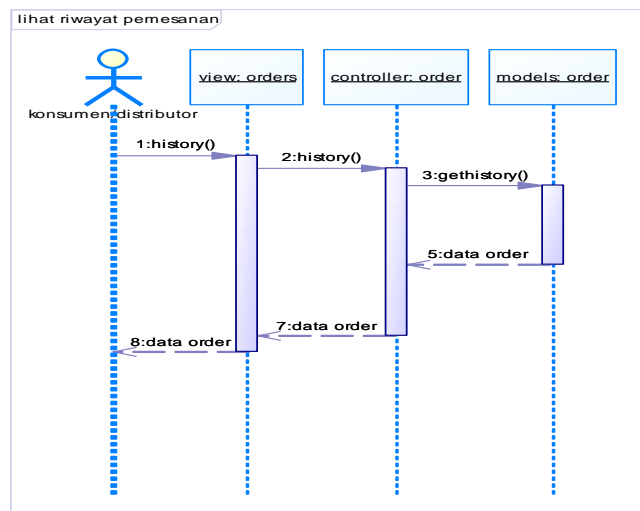
Berikut adalah diagram sekuen pembelian dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Diagram Sekuen Pembelian

10) Diagram sekuen lihat riwayat pembelian

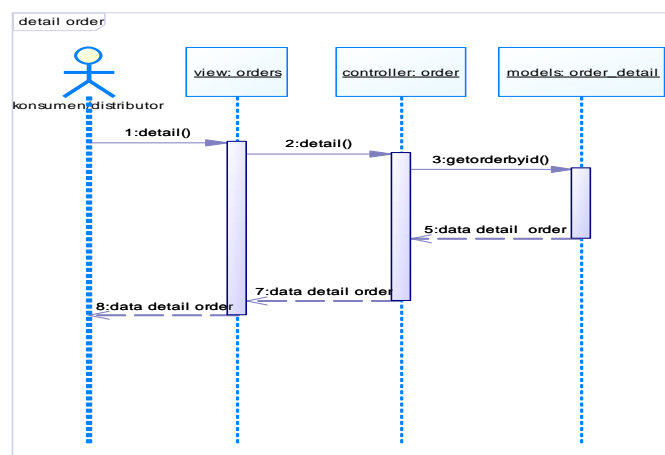
Berikut adalah diagram sekuen riwayat pembelian dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.14.



Gambar 4.14 Diagram Sekuen Riwayat Pembelian

#### 11) Diagram sekuen lihat detail pembelian

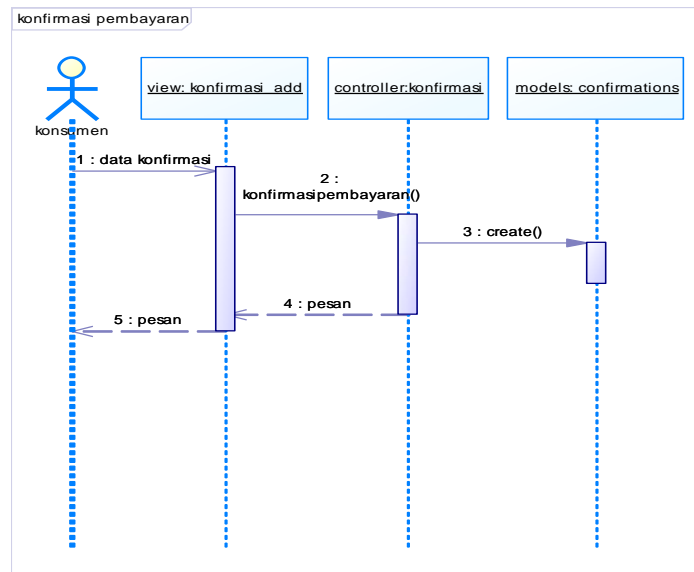
Berikut adalah diagram sekuen lihat detail pembelian dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15 Diagram Sekuen Detail Pembelian

#### 12) Diagram sekuen konfirmasi pembayaran

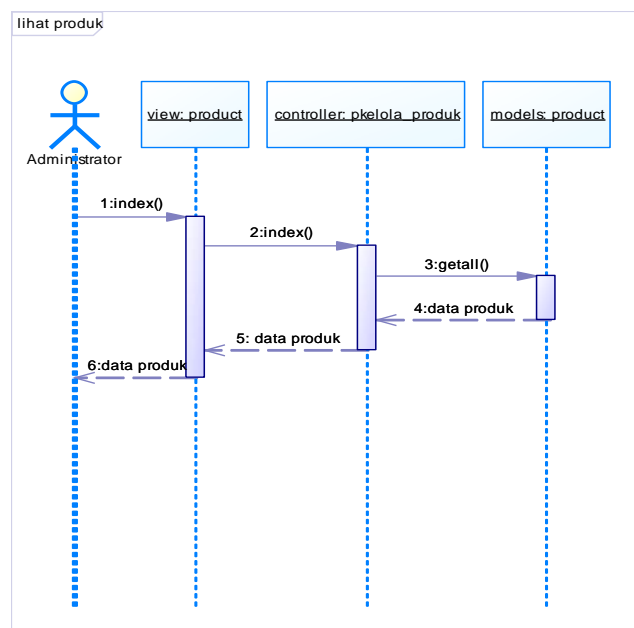
Berikut adalah diagram sekuen pembayaran dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16 Diagram Sekuen Pembayaran

### 13) Diagram sekuen lihat produk

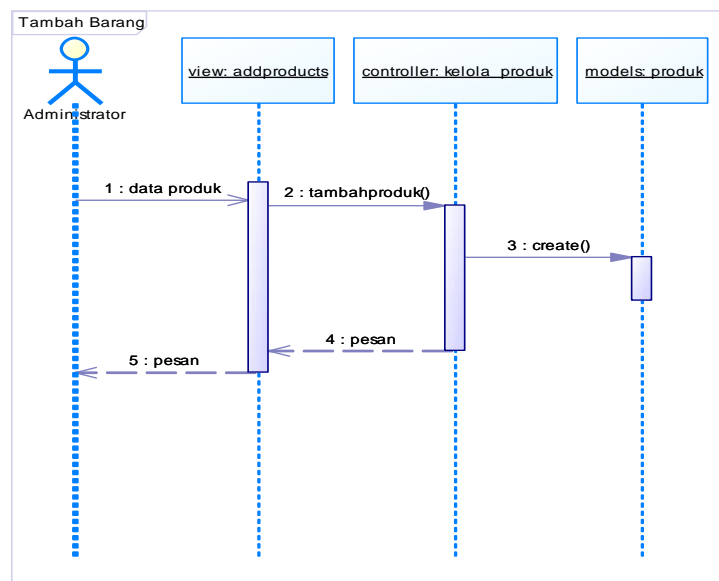
Berikut adalah diagram sekuen lihat produk dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web yang terdapat pada Gambar 4.17.



Gambar 4.17 Diagram Sekuen Lihat Produk

14) Diagram sekuen tambah produk

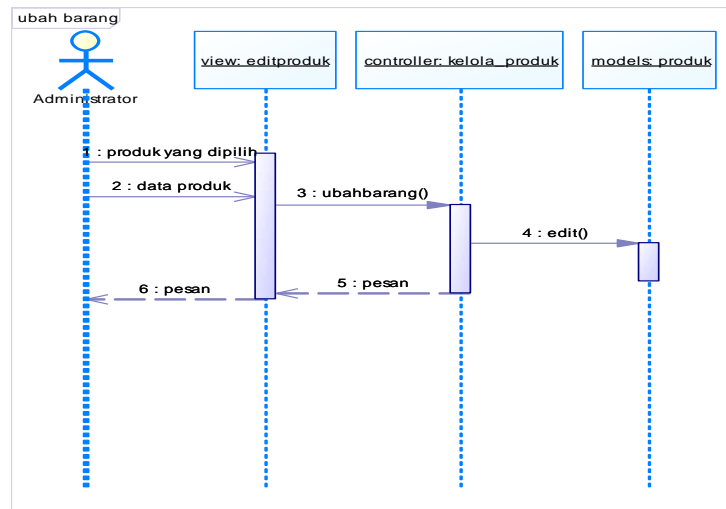
Berikut adalah diagram sekuen tambah produk dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web, yang terdapat pada Gambar 4.18.



Gambar 4.18 Diagram Sekuen Tambah Produk

15) Diagram sekuen ubah produk

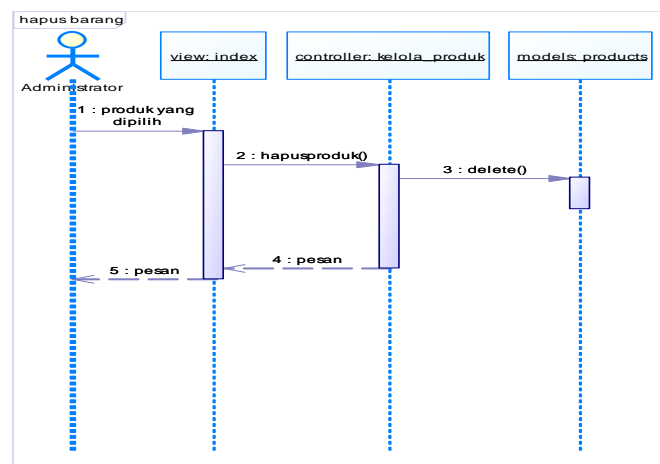
Berikut adalah diagram sekuen ubah produk dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web, yang terdapat pada Gambar 4.19.



Gambar 4.19 Diagram Sekuen Ubah Produk

## 16) Diagram sekuen hapus produk

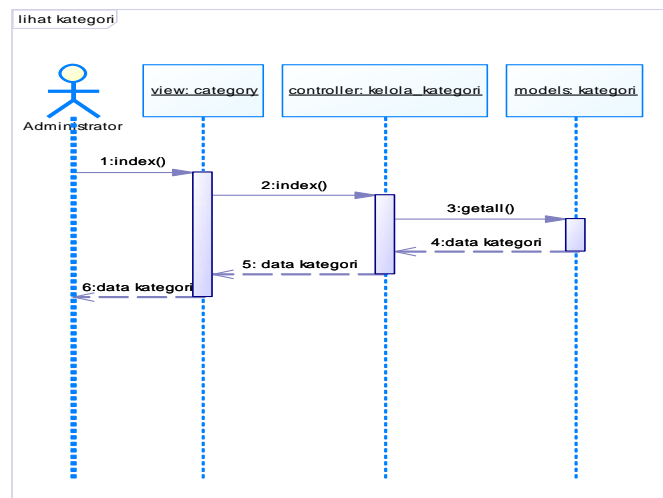
Berikut adalah diagram sekuen hapus produk dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web, yang terdapat pada Gambar 4.20.



Gambar 4.20 Diagram Sekuen Hapus Produk

## 17) Diagram sekuen lihat kategori

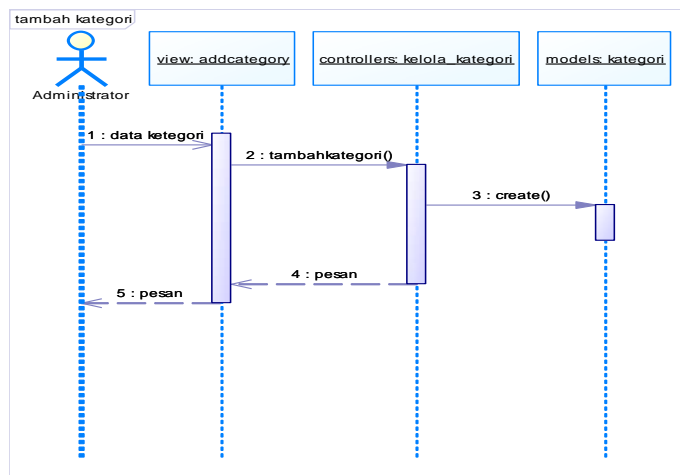
Berikut adalah diagram lihat kategori dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web, yang terdapat pada Gambar 4.21.



Gambar 4.21 Diagram Sekuen Lihat Kategori

## 18) Diagram sekuen tambah kategori

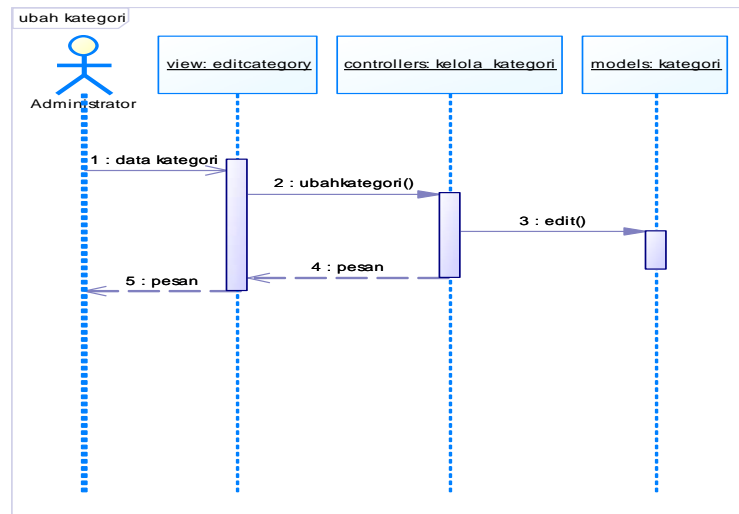
Berikut adalah diagram tambah kategori dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web, yang terdapat pada Gambar 4.22.



Gambar 4.22 Diagram Sekuen Tambah Kategori

## 19) Diagram sekuen ubah kategori

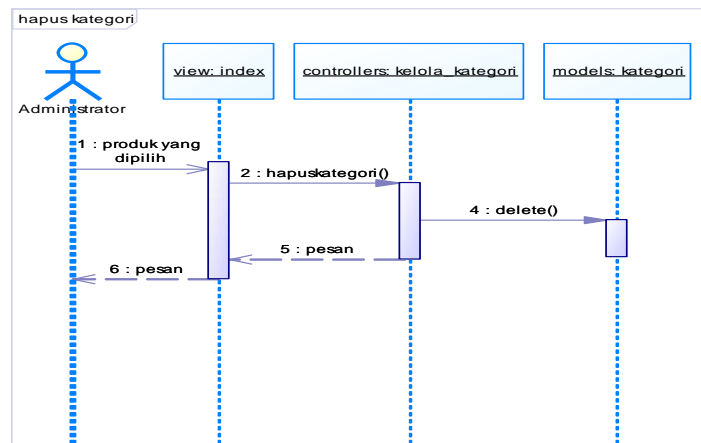
Berikut adalah diagram sekuen ubah kategori dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web, yang terdapat pada Gambar 4.23.



Gambar 4.23 Diagram Sekuen Ubah Kategori

## 20) Diagram sekuen hapus kategori

Berikut adalah diagram sekuen hapus kategori dari sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web, yang terdapat pada Gambar 4.24.

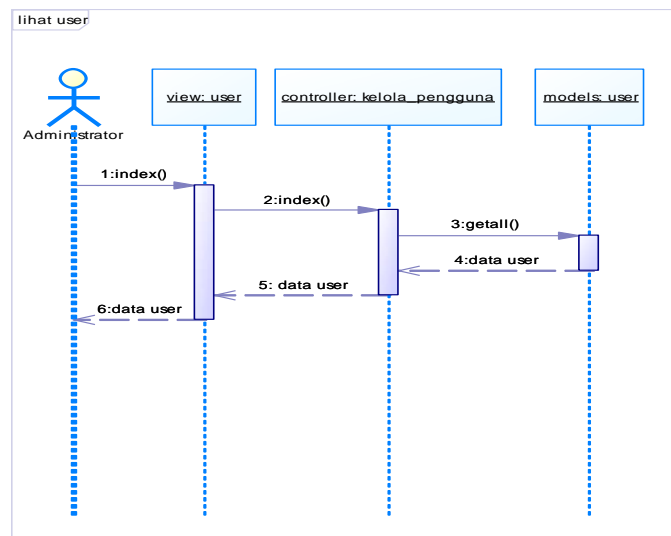


Gambar 4.24 Diagram Sekuen Hapus Kategori

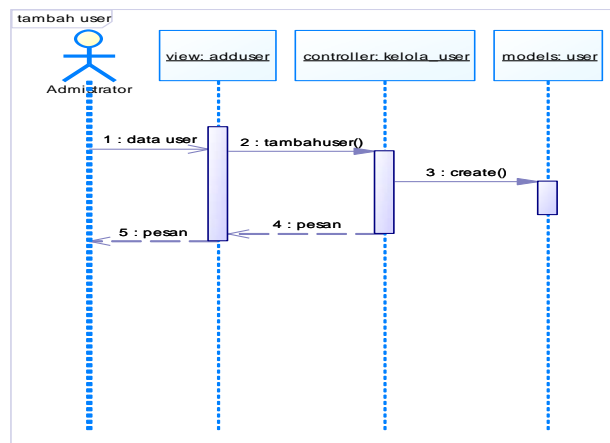
21) Diagram sekuen lihat *user*

Berikut adalah diagram sekuen lihat *user* dari sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web, yang terdapat pada Gambar 4.25.

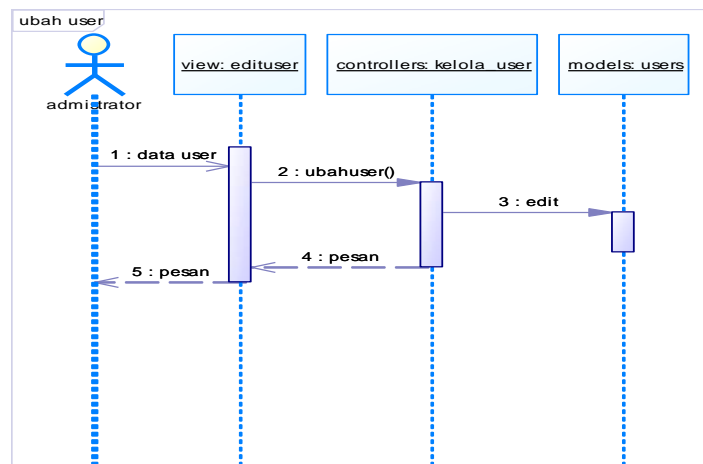


Gambar 4.25 Diagram Sekuen Lihat *User*22) Diagram sekuen tambah *user*

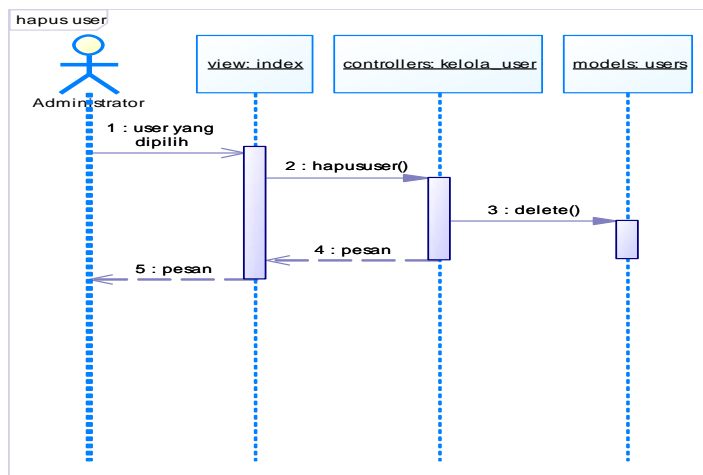
Berikut adalah diagram sekuen tambah *user* dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web, yang terdapat pada Gambar 4.26.

Gambar 4.26 Diagram Sekuen Tambah *User*23) Diagram sekuen ubah *user*

Berikut adalah diagram sekuen ubah *user* dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web, yang terdapat pada Gambar 4.27.

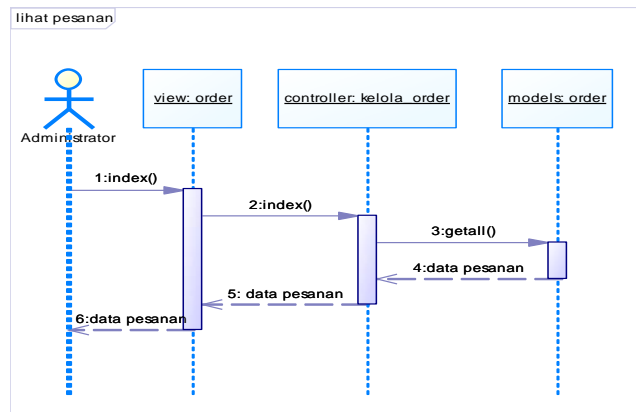
Gambar 4.27 Diagram Sekuen Ubah *User*24) Diagram sekuen hapus *user*

Berikut adalah diagram sekuen hapus *user* dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web, yang terdapat pada Gambar 4.28.

Gambar 4.28 Diagram Sekuen Hapus *User*

## 25) Diagram sekuen lihat penjualan

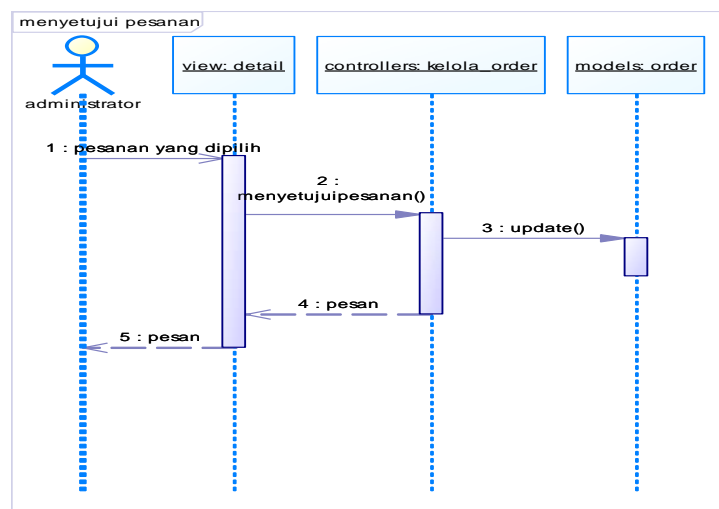
Berikut adalah diagram sekuen lihat penjualan dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web, yang terdapat pada Gambar 4.29.



Gambar 4.29 Diagram Sekuen Lihat Penjualan

26) Diagram sekuen menyetujui penjualan

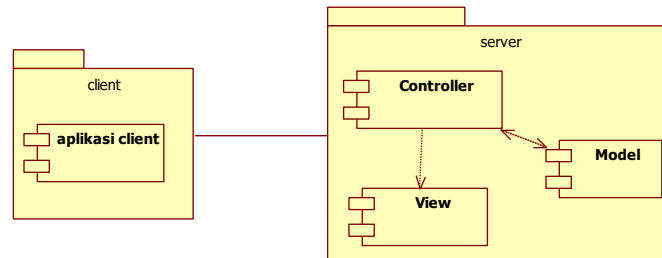
Berikut adalah diagram sekuen menyetujui penjualan dari sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web, yang terdapat pada Gambar 4.30.



Gambar 4.30 Diagram Sekuen Menyetujui Penjualan

d. Diagram Komponen

Diagram komponen dibuat untuk menunjukkan organisasi dan ketergantungan diantar komponen dalam sebuah sistem. Karena pengembangan perangkat lunak menggunakan *framework* maka diagram komponen adalah seperti pada Gambar 4.31.



Gambar 4.31 Diagram Komponen

#### 4.2.2 Desain antarmuka

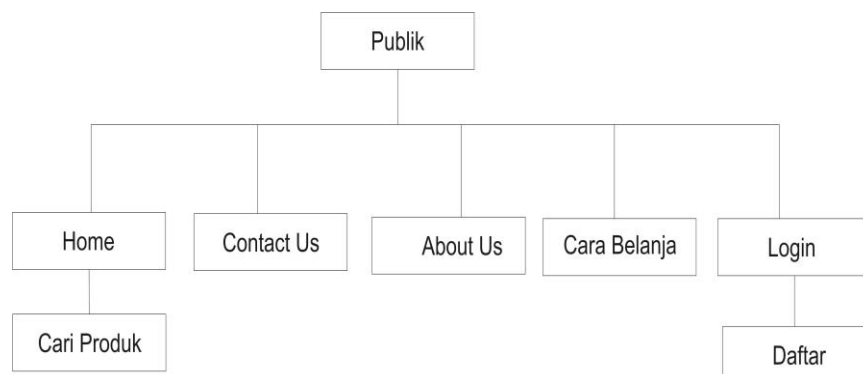
Setelah desain sistem selesai dibuat maka selanjutnya adalah merancang antarmuka atau tampilan pengguna. Desain antarmuka dibutuhkan sebagai acuan tampilan halaman website.

##### a. Peta situs

Peta situs berguna sebagai panduan dalam membuat menu-menu yang dibutuhkan berdasarkan *privilege* (hak akses) yang dimiliki oleh pengguna. Ada tiga jenis hak akses yang dimiliki oleh pengguna sistem, yaitu:

##### 1) Publik

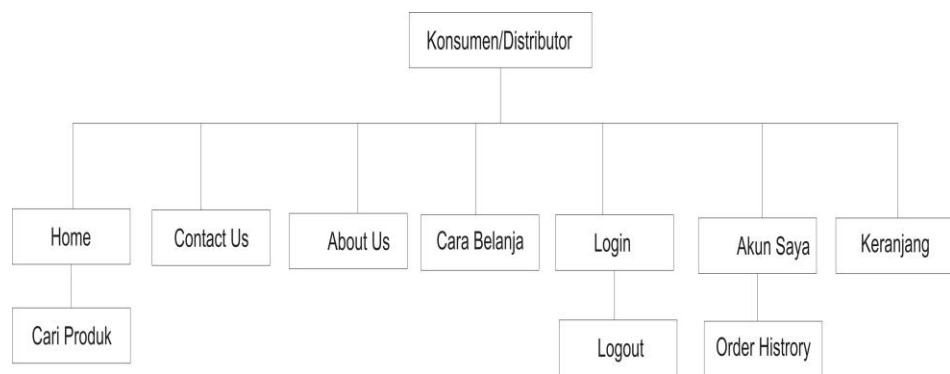
Publik adalah pengunjung umum yang tidak perlu *login* saat menggunakan web. Peta situs publik dapat dilihat pada Gambar 4.32.



Gambar 4.32 Peta Situs Publik

##### 2) Konsumen/distributor

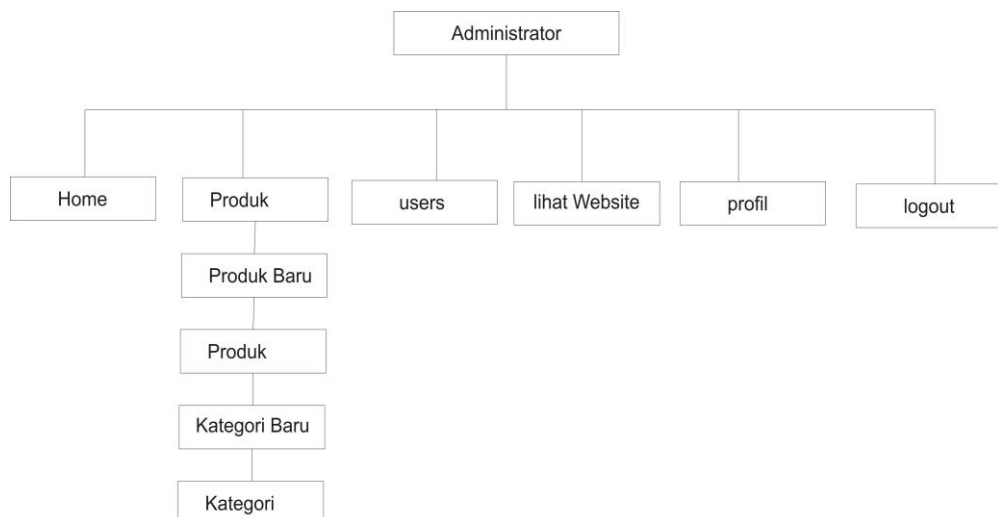
Publik adalah konsumen yang sudah *login* saat menggunakan web, yaitu konsumen yang akan melakukan transaksi. Peta situs konsumen dapat dilihat pada Gambar 4.32.



Gambar 4.33 Peta Situs Konsumen/Distributor

### 3) Administrator

Administrator adalah orang yang memiliki hak akses untuk proses pengelolaan data. Peta situs administrator dapat dilihat pada Gambar 4.34.



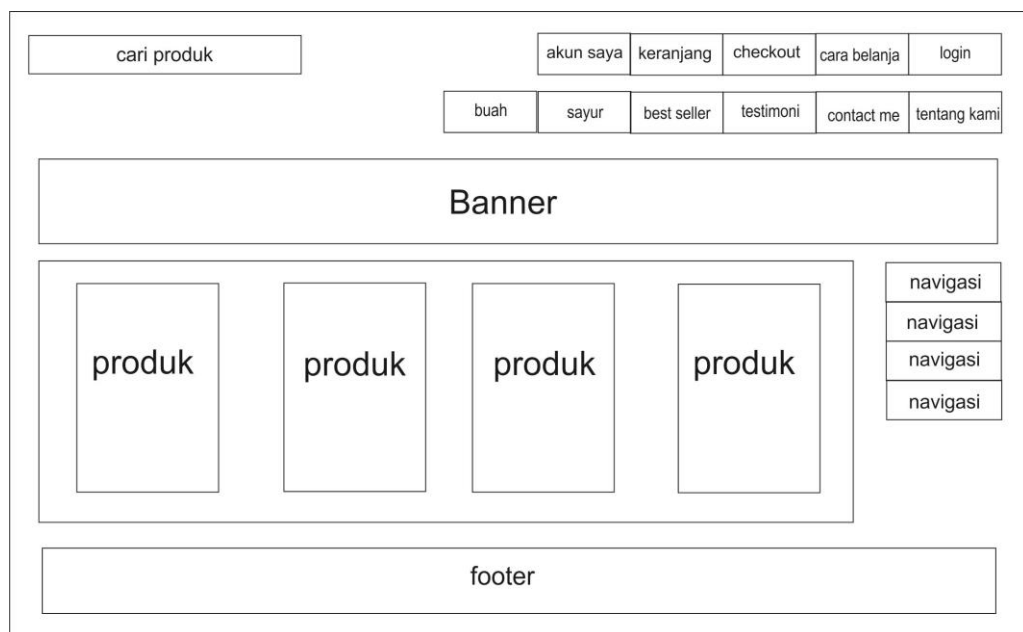
Gambar 4.34 Peta Situs Administrator

### b. Desain tampilan halaman web

Berikut adalah desain tampilan halaman web sistem informasi penjualan benih holtikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web:

1) *Home*

Berikut adalah desain tampilan halaman *home* yaitu halaman utama untuk pengguna. Halaman *home* berisi menu-menu yang digunakan sebagai akses membuka halaman lainnya. Desain tampilan home dapat dilihat pada Gambar 4.35.



Gambar 4.35 Desain Tampilan *Home*

2) *Login*

Berikut adalah desain tampilan halaman *login* yaitu halaman yang digunakan untuk *login* pengguna. Halaman *login* berisi inputan *email* dan *password*. Desain tampilan *login* dapat dilihat pada Gambar 4.36.

**Form Login**

Email

Password

[Daftar](#) | [Lupa Password?](#)

Gambar 4.36 Desain Tampilan *Login*

### 3) Registrasi

Berikut adalah desain tampilan halaman registrasi yaitu halaman yang berisi formulir untuk registrasi sebagai konsumen.. Desain tampilan registrasi dapat dilihat pada Gambar 4.37.

**Form Register**

Nama Lengkap

Email

Password

Konfirmasi Password

Phone

Alamat

Kode Pos

Gambar 4.37 Desain Tampilan Registrasi

### 4) Keranjang

Berikut adalah desain tampilan halaman keranjang yaitu halaman yang berisi data daftar produk yang dibeli beserta inputan jumlah barang. Desain tampilan keranjang dapat dilihat pada Gambar 4.38.

The screenshot shows a shopping cart interface titled "Keranjang". It features a table with the following columns: Gambar, Nama, Harga, Qty, Total, and Action. The table contains one row with the following data: Gambar (a placeholder box labeled "Gambar"), Nama (x), Harga (Rp.,-), Qty (an empty input box), Total (Rp.,-), and Action (a "Delete" button). Below the table, there is a "Total" label followed by "Rp.,-". At the bottom, there are three buttons: "Perbarui", "Lanjut Belanja", and "Checkout".

Gambar	Nama	Harga	Qty	Total	Action
	x	Rp.,-	<input type="text"/>	Rp.,-	<button>Delete</button>

**Total** Rp.,-

Perbarui Lanjut Belanja Checkout

Gambar 4.38 Desain Tampilan Keranjang

5) *Dashboard* admin

Berikut adalah desain tampilan halaman *dashboard* admin yaitu halaman yang berisi menu-menu untuk proses pengelolaan data. Desain tampilan admin dapat dilihat pada Gambar 4.39.

The screenshot shows an admin dashboard interface. At the top right, there are three buttons: "Lihat website", "Profil", and "Logout". On the left side, there is a vertical menu with four items: "Produk", "Order", "User", and "Logout". The main content area is a large rectangle labeled "Konten".

Lihat website

Profil

Logout

Produk

Order

User

Logout

Konten

Gambar 4.39 Desain Tampilan *Dashboard* Admin6) *Produk*

Berikut adalah desain tampilan halaman produk admin yaitu halaman yang berisi tabel untuk menampilkan semua data produk yang ada dalam basis data.. Desain tampilan produk dapat dilihat pada Gambar 4.40.



Gambar	Nama	Kode	Harga	Diskon	Harga Net	Harga distributor	Kategori	Stock	Status	Action

Gambar 4.40 Desain Tampilan Produk

#### 7) Kategori

Berikut adalah desain tampilan halaman kategori admin yaitu halaman yang berisi tabel untuk menampilkan semua data kategori yang ada dalam basis data.. Desain tampilan kategori dapat dilihat pada Gambar 4.41.

Kategori	Deskripsi	Action

Gambar 4.41 Desain Tampilan Kategori

#### 8) Transaksi Penjualan

Berikut adalah desain tampilan halaman transaksi penjualan admin yaitu halaman yang berisi tabel untuk menampilkan semua data transaksi penjualan yang

ada dalam basis data.. Desain tampilan transaksi penjualan dapat dilihat pada Gambar 4.42.

The image shows a web interface for displaying transactions. At the top, there is a search bar with a 'search' button and a 'Tambah' button. Below these is a table with the following columns: Code, Date, Total, Due Date, Method, Status, and Action. The table has one empty row for data entry.

Code	Date	Total	Due Date	Method	Status	Action

Gambar 4.42 Desain Tampilan Transaksi Penjualan

#### 9) *User*

Berikut adalah desain tampilan halaman *user* admin yaitu halaman yang berisi tabel untuk menampilkan semua data *user* yang ada dalam basis data.. Desain tampilan *user* dapat dilihat pada Gambar 4.43.

The image shows a web interface for displaying users. At the top, there is a search bar with a 'search' button and a 'Tambah' button. Below these is a table with the following columns: Name, Email, Address, Phone, Level, Registered, Status, and Action. The table has one empty row for data entry. The 'Action' column contains the text 'Update | Delete'.

Name	Email	Address	Phone	Level	Registered	Status	Action
							Update   Delete

Gambar 4.43 Desain Tampilan *User*

#### 10) Tambah produk

Berikut adalah desain tampilan halaman tambah produk admin yaitu halaman yang berisi formulir untuk menambahkan data produk kedalam dalam basis data.. Desain tampilan tambah produk dapat dilihat pada Gambar 4.44.

**Tambah Produk**

Kode

Nama

Harga

Harga distributor

minimal pembelian distributor

Diskon

Stok

Deskripsi

Gambar  No File Selected

Kategori  ▼

Status  ▼

Gambar 4.44 Desain Tampilan Tambah Produk

11) Tambah *user*

Berikut adalah desain tampilan halaman tambah *user* admin yaitu halaman yang berisi formulir untuk menambahkan data *user* kedalam dalam basis data.. Desain tampilan tambah *user* dapat dilihat pada Gambar 4.45.

**Tambah User**

Nama

Email

Password

Konfirm Password

Telp

Alamat

Level  ▼

Status  ▼

Gambar 4.45 Desain Tampilan Tambah *User*

## 12) Tambah kategori

Berikut adalah desain tampilan halaman tambah kategori admin yaitu halaman yang berisi formulir untuk menambahkan data kategori kedalam dalam basis data. Desain tampilan tambah kategori dapat dilihat pada Gambar 4.46.



The image shows a web form titled "Tambah Kategori". It contains two input fields: "Nama kategori" (Category Name) and "Deskripsi" (Description). The "Nama kategori" field is a single-line text input, and the "Deskripsi" field is a multi-line text area. Below these fields is a "Tambah" (Add) button.

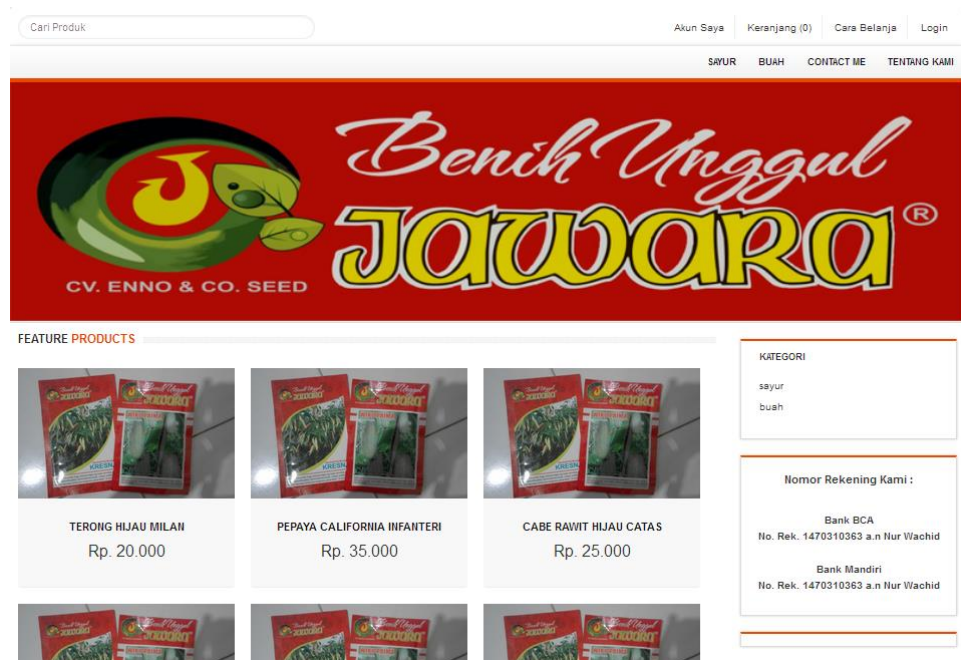
Gambar 4.46 Desain Tampilan Tambah Kategori

### 4.2.3 Tampilan perangkat lunak

Setelah rancangan sistem dan rancangan *user* interface sudah dibuat maka selanjutnya adalah implementasi pada bahasa pemrograman. Berikut adalah tampilan dari sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed berbasis web:

#### a. *Home*

Halaman *home* adalah halaman yang pertama kali ditampilkan. Pada halaman tersebut terdapat kumpulan menu-menu serta navigasi. Di dalam halaman *home* juga terdapat katalog produk yang dijual. Berikut adalah *screenshot* dari halaman utama atau *home*, yang terdapat pada Gambar 4.47.

Gambar 4.47 Tampilan *Home*b. *Login*

Halaman *login* berisi inputan *username* dan *password*, pada halaman *login* juga terdapat tombol menuju halaman *register*. Berikut adalah *screenshot* dari halaman *login*, yang terdapat pada Gambar 4.48.

**FORM LOGIN**

Jika Anda Mempunyai Akun Silahkan Login!

Email

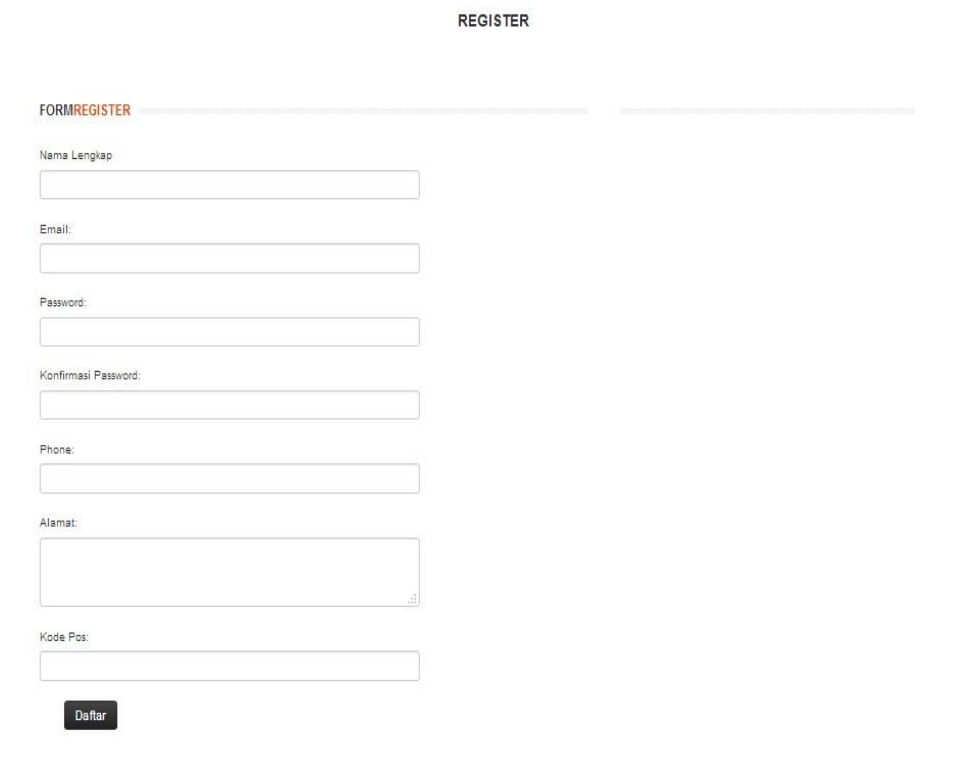
Password

Login

Gambar 4.48 Tampilan *Login*

c. Register

Halaman register berisi formulir registrasi konsumen. Berikut adalah *screenshot* dari halaman register yang terdapat pada Gambar 4.49.



The screenshot displays a web page titled "REGISTER" at the top center. Below the title, there is a section labeled "FORM REGISTER" in orange text. The form consists of several input fields arranged vertically: "Nama Lengkap" (Full Name), "Email:", "Password:", "Konfirmasi Password:" (Confirm Password), "Phone:", "Alamat:" (Address), and "Kode Pos:" (Post Code). Each field is represented by a white rectangular box with a thin border. At the bottom of the form, there is a dark gray button with the white text "Daftar" (Register).

Gambar 4.49 Tampilan Register

d. Ubah profil

Halaman ubah profil berisi formulir untuk mengubah profil *user* yang sudah memiliki akun *login*. Berikut adalah *screenshot* dari halaman ubah profil yang terdapat pada Gambar 4.50.

Cari Produk Akun Saya Keranjang (0) Cara Belanja Logout

SAYUR BUAH CONTACT ME TENTANG KAMI

## renisa amelia

Profil Riwayat Belanja

Nama Lengkap:

Email:

Password:

Konfirmasi Password:

Telepon:

Kode Pos:

Alamat:

[Save](#)

Gambar 4.50 Tampilan Ubah Profil

e. Riwayat Pembelian

Halaman riwayat pembelian berisi tabel data pembelian yang pernah dilakukan. Terdapat dua tombol yaitu konfirmasi dan rincian. Berikut adalah *screenshot* dari halaman riwayat pembelian yang terdapat pada Gambar 4.51.

Cari Produk Akun Saya Keranjang (0) Cara Belanja Logout

SAYUR BUAH CONTACT ME TENTANG KAMI

## Riwayat Pembelian

Kode Pembelian	Tanggal	Total	Kota Tujuan	Biaya Kirim	Total Keseluruhan	Batas Pembayaran	Status Konfirmasi	Action
220517796	Mon, 22 May 2017	9.000,00	jakarta	20000	29000	Tue, 23 May 2017	Menunggu Disetujui	<a href="#">Rincian</a>
210517971	Sun, 21 May 2017	10.000,00	Bandung	12000	22000	Mon, 22 May 2017	Barang Dikirim	<a href="#">Rincian</a>
210517837	Sun, 21 May 2017	9.000,00	jakarta	20000	29000	Mon, 22 May 2017	Barang Dikirim	<a href="#">Rincian</a>

**Navigation**

- Homepage
- About Us
- Contact Us
- Keranjang
- Logout

**Akun Saya**

- Edit Profil
- Riwayat Pembelian

COPYRIGHT 2017 BENBUAHARA.COM ALL RIGHT RESERVED.

Gambar 4.51 Tampilan Riwayat Pembelian

f. Detail produk

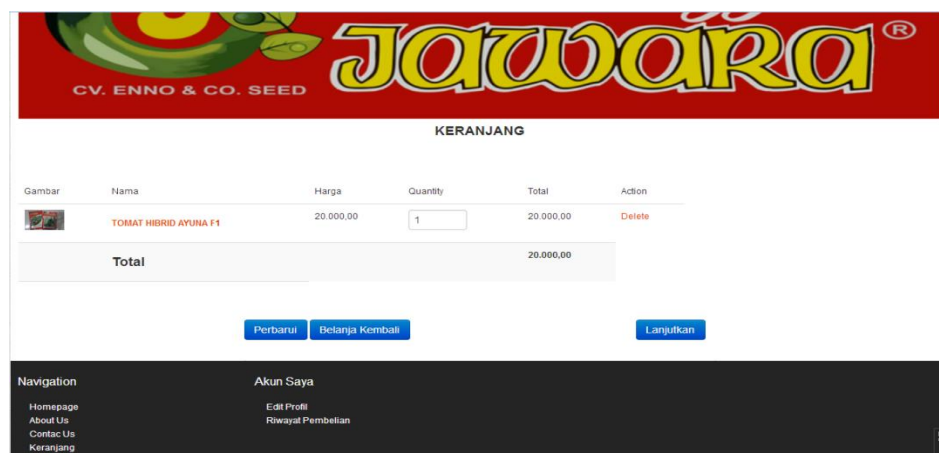
Halaman detail produk berisi deskripsi secara detail mengenai produk. Terdapat tombol yang berfungsi untuk menambahkan produk pada keranjang. Berikut adalah *screenshot* dari halaman detail produk yang terdapat pada Gambar 4.52.



Gambar 4.52 Tampilan Detail Produk

g. Keranjang

Halaman keranjang menampilkan daftar produk yang hendak dibeli. Terdapat inputan untuk memasukan jumlah barang. Berikut adalah *screenshot* dari halaman keranjang:



Gambar 4.53 Tampilan Keranjang



#### h. Konfirmasi pembayaran

Halaman konfirmasi pembayaran berisi formulir yang berkaitan dengan konfirmasi pembayaran. Berikut adalah *screenshot* dari halaman konfirmasi pembayaran yang terdapat pada Gambar 4.54.

Gambar 4.54 Tampilan Konfirmasi Pembayaran

#### i. Detail pembelian

Detail pembelian menampilkan penjualan secara terperinci. Berikut adalah *screenshot* dari halaman detail pembelian yang terdapat pada Gambar 4.55.

Rincian Pembelian	
Kode	230517310
Tanggal	Tue, 23 May 2017
Total	20.000,00
Kota	solo
Biaya Kirim	20.000,00
Total Keseluruhan	40.000,00
Batas Pembayaran	Wed, 24 May 2017
Status	Belum Konfirmasi

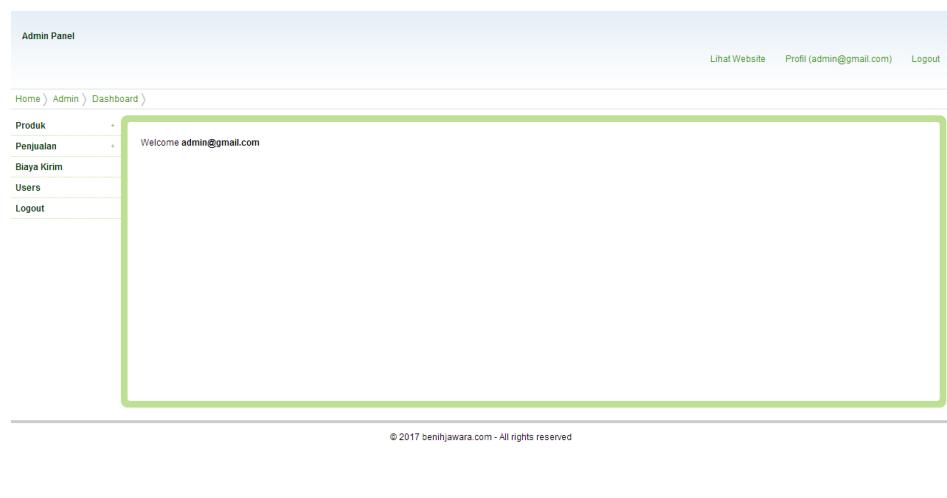
Rincian Item			
Nama	Jumlah	Harga	Total
TOMAT HIBRID AYUNA F1	1	20.000,00	20.000,00
TOTAL :			20.000,00

< Kembali

Gambar 4.55 Tampilan Detail Pembelian

j. *Dashboard*

*Dashboard* adalah halaman utama untuk admin yang didalamnya terdapat menu-menu untuk proses pengelolaan data. Berikut adalah *screenshot* dari halaman *dashboard* yang terdapat pada Gambar 4.56.



Gambar 4.56 Tampilan *Dashboard*

k. Tambah produk

Halaman tambah produk berisi formulir untuk menambahkan produk baru. Berikut adalah *screenshot* dari halaman tambah produk yang terdapat pada Gambar 4.57.

### Tambah Produk

\*Kode

\*Nama

\*Harga

\*Harga Distributor

\*Minimal Pembelian Distributor

Diskon

\*Stok

Deskripsi

Gambar  No file selected.

\*Kategori  ▼

\*Status  ▼

Gambar 4.57 Tampilan Tambah Produk

## 1. Produk

Halaman produk menampilkan semua data produk dalam bentuk tabel. Terdapat tombol ubah dan hapus. Berikut adalah *screenshot* dari halaman produk yang terdapat pada Gambar 4.58.

Products

Tambah Produk

Gambar	Nama	Kode	Harga	Diskon	Harga Net	Harga Distributor	Kategori	Stock	Status	Action
	cabai	1212	10,000	0 %	10,000	10,000	sayur	100	published	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
	terong	007	10,000	10 %	9,000	7,000	sayur	93	published	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
	melon	2323	10,000	0 %	10,000	7,000	sayur	90	published	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
	semangka	1111	12,000	0 %	12,000	10,000	sayur	100	published	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>

Gambar 4.58 Tampilan Produk

m. Tambah kategori

Halaman tambah kategori berisi formulir untuk menambahkan kategori baru. Berikut adalah *screenshot* dari halaman tambah kategori, yang terdapat pada Gambar 4.59.



Gambar 4.59 Tampilan Tambah Kategori

n. Kategori

Halaman kategori menampilkan semua data kategori dalam bentuk tabel. Terdapat tombol ubah dan hapus. Berikut adalah *screenshot* dari halaman kategori, yang terdapat pada Gambar 4.60.



Nama Kategori	Deskripsi	Actions
buah		Edit   Delete
sayur		Edit   Delete

Gambar 4.60 Tampilan Kategori

o. Tambah *user*

Halaman tambah *user* berisi formulir untuk menambahkan *user* baru. Berikut adalah *screenshot* dari halaman tambah *user*, yang terdapat pada Gambar 4.61.

## Tambah User

\* Nama

\* Email

\* Password

Password Confirm

Phone

Alamat

Zip

Level

Kustomer

Status

Aktif

Save

Gambar 4.61 Tampilan Tambah *User*

p. *User*

Halaman *user* menampilkan semua data *user* dalam bentuk tabel. Terdapat tombol ubah dan hapus. Berikut adalah *screenshot* dari halaman konfirmasi pembayaran, yang terdapat pada Gambar 4.62.

Users

Create User

Name	Email	Address	Phone	Level	Registered	Status	Action
aldi	aldi@yahoo.co	aldikalk	jkjkj	Distributor	0000-00-00 00:00:00	Aktif	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
pak dody	dody@gmail.com	jember	123456	Distributor	0000-00-00 00:00:00	Aktif	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Daniel	admin@gmail.com	Jl. H. Abunaim No. 23 RT/RW 003/001 Pontianak Timur Kota Pontianak	085274425959	Admin	2014-11-16 00:00:00	Aktif	<a href="#">Edit</a>
dadang	anjeng@gmail.com	ksksksksksksksksksk	12212121212	Admin	0000-00-00 00:00:00	Aktif	<a href="#">Edit</a>
ganang	ganankaji@gmail.com	jember	123456	Admin	0000-00-00 00:00:00	Aktif	<a href="#">Edit</a>
David	davidmitnik@yahoo.com	kijkljkjsdfdsfd	0990090	Kustomer	0000-00-00 00:00:00	Aktif	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
vovok	vovo@gmail.com	jl.imbon	0987654323456	Kustomer	0000-00-00 00:00:00	Non Aktif	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
fidan zamani	fidan@gmail.com	mangli	11212121	Kustomer	0000-00-00 00:00:00	Aktif	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
baskoro	baskoro@m.com	jember	12121212	Kustomer	0000-00-00 00:00:00	Aktif	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
renisa	renisa@gmail.com	banuwangi	1212121	Kustomer	0000-00-00 00:00:00	Aktif	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>

Gambar 4.62 Tampilan *User*

q. Transaksi penjualan

Halaman kategori menampilkan semua data order dalam bentuk tabel. Terdapat tombol detail untuk melihat detail penjualan. Berikut adalah *screenshot* dari halaman order, yang terdapat pada Gambar 4.64.



Admin Panel

Lihat Website Profil (admin@gmail.com) Logout

Home > Admin > Kelola Order > Lihatorder >

Produk  
Penjualan  
Transaksi Penjualan  
Laporan Penjualan

Biaya Kirim  
Users  
Logout

### Daftar Transaksi Penjualan

Search

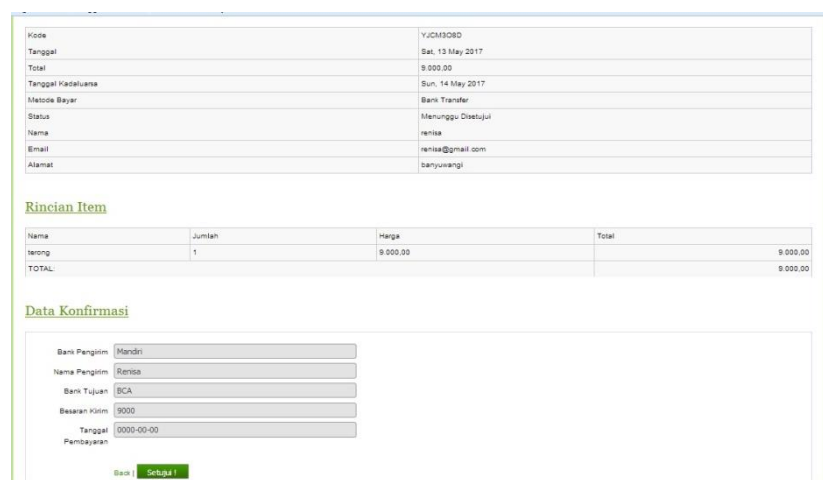
Kode Transaksi	Tanggal Transaksi	Batas Pembayaran	Total	Kota Tujuan	Biaya Kirim	Total Keseluruhan	Status	Action
230517310	Tue, 23 May 2017	Wed, 24 May 2017	20,000	solo	20,000	40,000	Belum Konfirmasi	Detail
220517796	Mon, 22 May 2017	Tue, 23 May 2017	9,000	jakarta	20,000	29,000	Menunggu Disetujui	Detail Batalkan
210517971	Sun, 21 May 2017	Mon, 22 May 2017	10,000	Bandung	12,000	22,000	Barang Dikirim	Detail
210517837	Sun, 21 May 2017	Mon, 22 May 2017	9,000	jakarta	20,000	29,000	Barang Dikirim	Detail

© 2017 benihjawa.com - All rights reserved

Gambar 4.64 Tampilan Transaksi Penjualan

r. Menyetujui penjualan

Halaman menyetujui penjualan menampilkan rincian penjualan serta melihat apakah konsumen sudah mengkonfirmasi pembayaran.. Terdapat tombol untuk menyetujui penjualan. Berikut adalah *screenshot* dari halaman menyetujui penjualan, yang terdapat pada Gambar 4.65.



Kode: YJCM3080  
Tanggal: Bat, 13 May 2017  
Total: 9.000.00  
Tanggal Kadaluarsa: Sun, 14 May 2017  
Metode Bayar: Bank Transfer  
Status: Menunggu Disetujui  
Nama: renisa  
Email: renisa@gmail.com  
Alamat: banyuwangi

### Rincian Item

Nama	Jumlah	Harga	Total
terong	1	9.000.00	9.000.00
TOTAL:			9.000.00

### Data Konfirmasi

Bank Pengirim: Mandiri  
Nama Pengirim: Renisa  
Bank Tujuan: BCA  
Besaran Kirim: 9000  
Tanggal Pembayaran: 0000-00-00

Selesai Selesai

Gambar 4.65 Tampilan Menyetujui Penjualan

### 4.3 Pelanggan Melihat/Menguji Mock-up Iterasi Pertama

Pelanggan menguji coba *prototype* atau biasa disebut dengan *testing* adalah tahap pengujian penerimaan perangkat lunak oleh pelanggan atau *user*. Pengujian penerimaan digunakan untuk mengetahui kepuasan pelanggan atau *user* terhadap perangkat lunak yang telah dibuat. Jika program sudah sesuai harapan pelanggan, maka proses akan masuk ke tahap selanjutnya, yaitu penyerahan perangkat lunak kepada pelanggan. Jika masih belum sesuai, maka akan kembali pada tahap awal yaitu mendengarkan pelanggan atau *listen to customer*.

Pengujian yang dilakukan oleh pelanggan yaitu CV Enno & Co Seed adalah pengujian dalam hal validasi yang menggunakan pendekatan *black-box testing*. *Black-box testing* adalah pengujian perangkat lunak dari segi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

Pada Tabel 4.6 menunjukkan hasil penilaian dari CV Enno & Co Seed sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed.

Tabel 4.6 Hasil Pengujian Iterasi Pertama

No.	Kebutuhan	Hasil
1.	Terdapat dua jenis pembeli yaitu konsumen/distributor	Sesuai
2.	Perbedaan harga antara konsumen dengan distributor	Sesuai
3.	Proses transaksi dan konfirmasi	Belum Sesuai
4.	Fitur pengelolaan data	Sesuai

### 4.4 Mendengarkan Pelanggan Iterasi Kedua

Setelah tahap pelanggan menguji mock-up pada iterasi pertama selesai dilakukan terdapat beberapa kebutuhan serta perbaikan yang ditambahkan oleh pelanggan. Penambahan kebutuhan tersebut terkait dengan biaya pengiriman barang dan laporan transaksi. Berikut adalah kebutuhan yang ditambahkan:

- a. Terdapat fitur biaya pengiriman.

b. Laporan transaksi penjualan

## 4.5 Membangun/Memperbaiki Mock-up Iterasi Kedua

### 4.5.1 Fitur Biaya Pengiriman

Halaman ongkir menampilkan *dropdown* kota tujuan pengiriman dan pilihan jasa pengiriman, sehingga konsumen dapat mengecek biaya kirim sesuai dengan kota dan jasa pengiriman yang dipilih. Berikut adalah *screenshot* dari halaman ongkir, yang terdapat pada Gambar 4.65.

**Tujuan**

Bali

Badung

**Berat**

250 Gram

**Kurir**

POS

Cek Ongkir

**Hasil**

Jember ke Badung @250gram Kurir : POS


No.	Jenis Layanan	ETD	Tarif
1	Surat Kilat Khusus Surat Kilat Khusus	2-4 days	18,000

Lanjutkan

Gambar 4.65 Tampilan Biaya Kirim

Setelah konsumen memilih biaya kirim yang dikehendaki maka selanjutnya adalah mengecek kembali barang yang dibeli, total harga, beserta biaya kirim dengan mengakses halan *checkout*, yang dapat dilihat pada Gambar 4.66.



CHECKOUT				
Item	Nama	Harga	Quantity	Total
	CABE RAWIT HIJAU TARINGE	31.500,00	1	31.500,00
<b>Total</b>				31.500,00
<b>Biaya Kirim</b>				17.000,00
<b>Total Biaya Keseluruhan</b> (biaya barang + biaya kirim)				48.500,00
		<a href="#">Kembali Ke Ongkir</a>		<a href="#">Proses</a>

Gambar 4.66 Halaman *Checkout*

#### 4.5.2 Laporan transaksi penjualan

Halaman laporan transaksi menampilkan laporan transaksi penjualan dalam bentuk tabel. Terdapat tombol detail untuk melihat detail penjualan. Berikut adalah *screenshot* dari halaman laporan transaksi penjualan, yang terdapat pada Gambar 4.67.

Admin Panel

Lihat Website

Profil (admin@gmail.com)

Logout

Home

Admin

Laporan

Lihatlaporan

Produk

Penjualan

Transaksi Penjualan

Laporan Penjualan

Biaya Kirim

Users

Logout

Laporan Penjualan

Search

Export

Kode transaksi	Tanggal Transaksi	Nama Barang	Jumlah	Harga	Harga Distributor	Total
210517971	Sun, 21 May 2017	cabai	1	10000	10000	10000
210517837	Sun, 21 May 2017	terong	1	9000	7000	9000

© 2017 henjiawara.com - All rights reserved

Gambar 4.67 Laporan Transaksi Penjualan

## 4.6 Pelanggan Melihat/Menguji Mock-up Iterasi Kedua

Pelanggan menguji coba *prototype* atau biasa disebut dengan *testing* adalah tahap pengujian penerimaan perangkat lunak oleh pelanggan atau *user*. Pengujian penerimaan digunakan untuk mengetahui kepuasan pelanggan atau *user* terhadap perangkat lunak yang telah dibuat. Jika program sudah sesuai harapan pelanggan,

maka proses akan masuk ke tahap selanjutnya, yaitu penyerahan perangkat lunak kepada pelanggan.

Pada Tabel 4.7 menunjukkan hasil penilaian dari CV Enno & Co Seed sistem informasi penjualan benih hortikultura pada CV Enno & Co Seed.

Tabel 4.7 Hasil Pengujian Iterasi Kedua

No.	Kebutuhan	Hasil
1.	Terdapat dua jenis pembeli yaitu konsumen/distributor	Sesuai
2.	Perbedaan harga antara konsumen dengan distributor	Sesuai
3.	Proses transaksi dan konfirmasi	Sesuai
4.	Fitur pengelolaan data	Sesuai

## **BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penyusunan tugas akhir yang berjudul Sistem Informasi Penjualan Benih Tanaman Holtikultura pada CV Enno *and* CO Seed ini dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

- a. Dengan adanya sistem informasi berbasis website ini dapat membantu CV Enno *and* CO Seed dalam penjualan maupun penyimpanan data-data penjualan.
- b. Tampilan website yang mudah bagi pengguna atau user untuk dikelola.
- c. Pencatatan pemesanan pakaian terkomputerisasi.

### **5.2 Saran**

Berikut beberapa saran yang diberikan yang berhubungan dengan website penjualan CV Enno *and* CO Seed:

- a. Sistem pembayaran atau transaksi dalam website ini masih *offline*, sehingga diharapkan kedepannya dapat menambah fitur dalam melakukan transaksi secara *online*.
- b. Tampilan website ini masih sederhana untuk itu diharapkan dalam pengembangannya bisa lebih menarik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Kadir, A. 2013. *Pemrograman Database MySQL Untuk Pemula*. Yogyakarta: Mediakom.
- Raharjo, B. 2015. *Belajar Otodidak Framework Codeigniter*. Bandung: Informatika.
- Sukanto, R.A. dan M. Shalahuddin. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika.
- Sulthon, A. 2013. *Sistem Informasi E-commerce Pemasaran Hasil Pertanian Desa Kluwan Berbasis Web*. STEKOM.
- Widodo, dkk. 2011. *Menggunakan UML*. Bandung: Informatika.
- Wijayanti, T.A. 2015. *Sistem Informasi Penjualan Pakaian Distro Morehead Store Jember*. Politeknik Negeri Jember.
- Winarno, E. 2011. *Mudah Membuat Website dan E-Commerce Dengan PHP Framework*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto Produk CV Enno and CO Seed

