# E-COMMERCE PADA USAHA DISTRO DAN JASA BORDIR

## LAPORAN AKHIR

oleh

**Adhitya Putra Wardhana**
**NIM E31151908**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**
**POLITEKNIK NEGERI JEMBER**
**2019**

# E-COMMERCE PADA USAHA DISTRO DAN JASA BORDIR

## LAPORAN AKHIR

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

oleh

**Adhitya Putra Wardhana**
**NIM E31151908**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**
**POLITEKNIK NEGERI JEMBER**
**2019**

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

**E-COMMERCE PADA USAHA DISTRO DAN JASA BORDIR**

**Adhitya Putra Wardhana (E31151908)**
Telah Diuji Pada Tanggal 8 Maret 2019
Telah Dinyatakan Memenuhi Syarat

**HALAMAN PENGESAHAN**

Ketua Penguji,

Hendra Yufit Riskiawan, S.Kom, M.Cs
NIP. 19830203 200604 1 003

Sekretaris Penguji,

Syamsul Arifin, S.Kom, M.Cs
NIP. 19810615 200604 1 002

Anggota Penguji,

Trismayanti Dwi P, S.Kom, M.Cs
NIP. 19900227 201503 2 001

Dosen Pembimbing I

Hendra Yufit Riskiawan, S.Kom, M.Cs
NIP. 19830203 200604 1 003

Dosen Pembimbing II

Syamsul Arifin, S.Kom, M.Cs
NIP. 19810615 200604 1 002

Menyetujui
Ketua Jurusan Teknologi Informasi

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

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adhitya Putra Wardhana

NIM : E31151908

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa segala pernyataan dalam laporan akhir saya yang berjudul "E-COMMERCE PADA USAHA DISTRO DAN JASA BORDIR" merupakan gagasan dan hasil karya saya sendiri dengan arahan komisi pembimbing, dan belum pernah diajukan dalam bentuk apa pun pada perguruan tinggi mana pun.

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, 4 April 2019

Adhitya Putra Wardhana
NIM E31151908

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah, karya sederhana ini kupersembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberi kelancaran dalam penyelesaian Tugas Akhir ini sehingga dapat selesai tepat waktu.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mendoakan serta mendukung dari awal hingga akhir dalam peyelesaian Tugas Akhir dan studi di Politeknik Negeri Jember.
3. Bapak Hendra Yufit, S.Kom, M.Cs, dan Bapak Syamsul Arifin S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing Tugas Akhir Saya.
4. Semua teman – teman yang sudah mendukung dan menyemangati saya selama pengerjaan tugas akhir.
5. Semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir.

------- Terima Kasih -------

## HALAMAN MOTTO

"Bisa karena biasa"
(Adhitya Putra)

"Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah"
(Thomas Alfa Edison)

E-COMMERCE PADA USAHA DISTRO DAN JASA BORDIR

Pembimbing (2 orang)

**Aditya Putra Wardhana**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

## ABSTRAK

Iyan Jaya merupakan sebuah distro yang sedang berkembang dan bergerak dalam bidang jasa bordir dan pembuatan kaos, kemeja, jas, jaket dan lain-lain. *Distro*, singkatan dari *distribution store* atau *distribution outlet*, adalah jenis toko di Indonesia yang menjual pakaian dan aksesori yang dititipkan oleh pembuat pakaian, atau diproduksi sendiri. Cara promosi dan penjualan produk Iyan Jaya masih melakukan penjualan langsung kepada konsumen, sehingga konsumen yang berada diluar kota atau jauh dari lokasi tempat penjualan akan merasa kesulitan untuk memesan atau hanya sekedar mengetahui detail dari produk yang dijual. Solusi dari permasalahan cara promosi maupun penjualan adalah dengan membentuk *E-Commerce*. Metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah Prototype, dan diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP, sedangkan untuk pengolahan databasenya menggunakan MySQL.

**Kata Kunci** : *Distro, E-commerce, Prototype*

E-COMMERCE PADA USAHA DISTRO DAN JASA BORDIR

Pembimbing (2 orang)

**Aditya Putra Wardhana**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

## *ABSTRACT*

*Iyan Jaya is a growing distribution and is engaged in embroidery services and manufacturing of shirts, shirts, coats, jackets and others. Distro, short for distribution store or distribution outlet, is a type of shop in Indonesia that sells clothing and accessories that are deposited by clothing manufacturers, or produced by themselves. The way to promote and sell Iyan Jaya products is still making direct sales to consumers, so consumers who are outside the city or far from the location of the sale will find it difficult to order or just know the details of the products sold. The solution to the problem of ways of promotion and sales is to form an E-Commerce. The research method used in making this application is Prototype, and implemented using the PHP programming language, while for processing the database using MySQL.*

***Keywords****: Distro, E-commerce, Prototype*

# RINGKASAN

**E-COMMERCE PADA USAHA DISTRO DAN JASA BORDIR,** Adhitya Putra, NIM E31151908, Tahun 2019, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Hendra Yufit, S.Kom, M.Cs (Pembimbing I), Syamsul Arifin, S.Kom, M.Cs (Pembimbing II).

Teknologi internet sudah terbukti merupakan salah satu media informasi yang efektif dan efisien dalam penyebaran informasi yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja. Apalagi Penjualan secara online *(e-commerce)* merupakan sistem bagi pelaku bisnis untuk memanfaatkan teknologi agar lebih efektif dan efisien dalam melakukan transaksi penjualan di dunia maya. Dalam pemasaran dan penjualan masih dilakukan secara manual sehingga kurang dikenal oleh masyarakat luas, pelayanan terhadap pelanggan yang rendah sehingga menurunkan tingkat kepuasan pelanggan toko distro.

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah untuk membangun *E-Commerce* Pada Usaha Distro dan Jasa Bordir. Informasinya berdasarkan permasalahan yang terjadi sehingga dapat memberikan solusi mengenai pemasaran dan penjualan produk distro serta jasa sablon atau bordir, pelayanan terhadap pelanggan toko distro.

Kesimpulan yang dapat di ambil dari pembuatan *E-Commerce* Pada Usaha Distro dan Jasa Bordir dapat memasarkan dan meningkatkan penjualan produk – produk toko dan meningkatkan kepuasan pelanggan dalam bertransaksi.

# PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, maka penulisan karya tulis ilmiah berjudul E-COMMERCE PADA USAHA DISTRO DAN JASA BORDIR dapat tersusun dengan baik sesuai dengan waktu yang telah di tentukan.

Penulisan laporan Tugas Akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan di Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember.

Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Direktur Politeknik Negeri Jember
2. Kepala Jurusan Teknologi Informasi
3. Hendra Yufit Riskiawan, S.Kom, M.Cs selaku Pembimbing I
4. Syamsul Arifin, S.Kom, M.Cs selaku Pembimbing II
5. Dosen Penguji Tugas Akhir
6. Admin Program Studi Manajemen Informatika
7. Staff pengajar Jurusan Teknologi Informasi
8. Rekan-rekan dan semua pihak yang telah ikut membantu dalam pelaksanaan dan penulisan laporan ini.

Laporan Karya Tulis Ilmiah ini masih kurang sempurna, mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan di masa mendatang. Semoga tulisan ini bermanfaat.

Jember, 4 April 2019

Adhitya Putra Wardhana

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

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

**Nama : Adhitya Putra Wardhana**
**NIM : E31151908**
**Program Studi : Manajemen Informatika**
**Jurusan : Teknologi Informasi**

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

**E-COMMERCE PADA USAHA DISTRO DAN JASA BORDIR**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember berhak menyimpan, mengalihkan media atau format, megelola dalam bentuk Pangkalan Data (DataBase), mendistribusikan karya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin 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: 4 April 2019**
**Yang Menyatakan,**

**Nama : Adhitya Putra Wardhana**
**NIM : E31151908**

## DAFTAR ISI

Halaman

**HALAMAN JUDUL** ..... **ii**

**HALAMAN PENGESAHAN** ..... **iii**

**SURAT PERNYATAAN** ..... **iv**

**HALAMAN PERSEMBAHAN** ..... **v**

**HALAMAN MOTTO** ..... **vi**

**ABSTRAK** ..... **vii**

***ABSTRACT*** ..... **viii**

**RINGKASAN** ..... **ix**

**PRAKATA** ..... **x**

**PERSETUJUAN PUBLIKASI** ..... **xi**

**DAFTAR ISI** ..... **xii**

**DAFTAR TABEL** ..... **xv**

**DAFTAR GAMBAR** ..... **xvi**

**BAB 1. PENDAHULUAN** ..... 1

**1.1 Latar Belakang** ..... 1

**1.2 Rumusan Masalah** ..... 2

**1.3 Batasan Masalah** ..... 3

**1.4 Tujuan** ..... 3

**1.5 Manfaat** ..... 3

**BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA** ..... 4

**2.1 Pengertian Aplikasi** ..... 4

**2.2 Konsep Dasar Informasi** ..... 4

2.2.1 Pengertian Informasi ..... 4

2.2.2 Kualitas Informasi ..... 4

2.2.3 Nilai Informasi ..... 5

**2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi** ..... 6

2.3.1 Pengertian Sistem Informasi ..... 6
2.3.2 Elemen Sistem Informasi ..... 6
2.3.3 Aktivitas Dasar Sistem Informasi ..... 8
**2.4 Penjualan** ..... 9
**2.5 Konsep Sistem Informasi Penjualan** ..... 9
**2.6 E – Commerce** ..... 9
**2.7 Distro** ..... 9
**2.8 Bordir Komputer** ..... 9
**2.9 Unified Modeling Language** ..... 10
2.9.1 *Usecase Diagram* ..... 10
2.9.2 *Class Diagram* ..... 10
2.9.3 *Sequence Diagram* ..... 11
2.9.4 *Statechart Diagram* ..... 11
**2.10 MYSQL** ..... 11
**2.11 PHP** ..... 11
**2.12 CodeIgniter** ..... 12
**2.13 Karya Tulis yang Mendahului** ..... 12
2.13.1 Aplikasi Penjualan Suku Cadang Mobil Berbasis Web (Bima Anugrah Putra, 2014) ..... 12
2.13.2 Perancangan Program Pemesanan Katering Berbasis Web (Venny Anggraini, 2017) ..... 12
2.13.3 *State of The Art* ..... 13
**BAB 3. METODOLOGI KEGIATAN** ..... 15
**3.1 Waktu dan Tempat** ..... 15
**3.2 Alat dan Bahan** ..... 15
3.2.1 Bahan ..... 15
3.2.2 Alat ..... 15
**3.3 Metode Kegiatan** ..... 16

**3.4 Jadwal Kegiatan** ..... 17
**BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN** ..... 18
**4.1 Tahapan *Prototype*** ..... 18
4.1.1 Komunikasi dan pengumpulan data awal ..... 18
4.1.2 Perencanaan secara cepat ..... 18
4.1.3 *Modeling Quickplan* ..... 20
4.1.4 *Construction of prototype* ..... 30
4.1.5 *Implementation of Prototype* ..... 44
4.1.6 *Deploment Delivery and Feedback* ..... 56
**BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN** ..... 62
**5.1 Kesimpulan** ..... 62
**5.2 Saran** ..... 62
**DAFTAR PUSTAKA** ..... 63

# DAFTAR TABEL

Halaman

2.1 *State Of The Art* ..... 13
3.1 Jadwal Kegiatan ..... 17
4.1 Analisa masalah ..... 19
4.2 Pengujian UAT ..... 56

## DAFTAR GAMBAR

Halaman


3.1 Model *Prototype* ..... 16
4.1 *Usecase* Admin ..... 20
4.2 *Usecase* Pembeli ..... 22
4.3 *Usecase* Supplier ..... 23
4.4 *Class Diagram* ..... 24
4.5 *Statechart Diagram* ..... 25
4.5 *Squence Diagram* Admin ..... 26
4.6 *Squence Diagram* Pembeli ..... 27
4.7 *Sequence Diagram* Supplier ..... 28
4.9 Desain Halaman Menu Utama ..... 30
4.10 Desain Halaman Menu Jasa Sablon dan Bordir ..... 31
4.11 Desain Halaman Menu Hubung Kami ..... 32
4.18 Desain Halaman Menu Bukti Pembayaran ..... 32
4.19 Desain Halaman Menu Keranjang Belanja ..... 33
4.14 Desain Halaman Checkout ..... 34
4.15 Desain Halaman Login Admin dan Supplier ..... 35
4.16 Desain Halaman Dashboard Admin ..... 35
4.17 Desain Halaman Transaksi Produk Belum Diproses ..... 36
4.18 Desain Halaman Transaksi Produk Sudah Diproses ..... 36
4.19 Desain Halaman Transaksi Sablon dan Bordir Belum Diproses ..... 37
4.20 Desain Halaman Transaksi Sablon dan Bordir Sudah Diproses ..... 37
4.21 Desain Halaman Bukti Pembayaran ..... 38
4.22 Desain Halaman Supplier ..... 38
4.23 Desain Halaman Produk Supplier ..... 38
4.24 Desain Halaman Riwayat Pembelian Produk Supplier ..... 39
4.10 Desain Halaman Kategori Barang Supplier ..... 39
4.26 Desain Halaman Agent Pemasaran ..... 40
4.27 Desain Halaman Karyawan ..... 40

4.28 Desain Halaman Produk Brand ..... 40
4.29 Desain Halaman Produk Kategori ..... 41
4.30 Desain Halaman Produk - Produk ..... 41
4.31 Desain Halaman Admin ..... 42
4.32 Desain Halaman Dashboard Supplier ..... 42
4.33 Desain Halaman Supplier Produk ..... 43
4.34 Desain Halaman Supplier Riwayat Pembelian Produk ..... 43
4.35 Tampilan Halaman Utama Pengunjung ..... 44
4.36 Tampilan Halaman Menu Order Sablon dan Bordir ..... 45
4.37 Tampilan Halaman Menu Hubungi Kami ..... 46
4.38 Tampilan Halaman Menu Bukti Pembayaran ..... 46
4.39 Tampilan Halaman Menu Keranjang Belanja ..... 47
4.40 Tampilan Halaman Checkout ..... 47
4.41 Tampilan Halaman Login Admin dan Supplier ..... 48
4.42 Tampilan Halaman Dashboard Admin ..... 48
4.43 Tampilan Halaman Transaksi Produk Belum Diproses ..... 49
4.44 Tampilan Halaman Transaksi Produk Sudah Diproses ..... 49
4.45 Tampilan Halaman Transaksi Sablon dan Bordir Belum Diproses ..... 50
4.46 Tampilan Halaman Transaksi Sablon dan Bordir Sudah Diproses ..... 50
4.47 Tampilan Halaman Bukti Pembayaran ..... 51
4.48 Tampilan Halaman Supplier ..... 51
4.49 Tampilan Halaman Produk Supplier ..... 51
4.50 Tampilan Halaman Riwayat Pembelian Produk Supplier ..... 52
4.51 Tampilan Halaman Kategori Barang Supplier ..... 52
4.52 Tampilan Halaman Agent Pemasaran ..... 52
4.53 Tampilan Halaman Karyawan ..... 53
4.54 Tampilan Halaman Produk Brand ..... 53
4.55 Tampilan Halaman Produk Kategori ..... 54
4.56 Tampilan Halaman Produk - Produk ..... 54

4.57 Tampilan Halaman Admin ..... 54
4.58 Tampilan Halaman Dashboard Supplier ..... 55
4.59 Tampilan Halaman Supplier Produk ..... 55
4.60 Tampilan Halaman Supplier Riwayat Pembelian Produk ..... 56

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Teknologi internet sudah terbukti merupakan salah satu media informasi yang efektif dan efisien dalam penyebaran informasi yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja. Sarwono (2012) menyatakan bahwa "internet merupakan sebuah kumpulan jaringan yang memiliki skala global". Bahkan, lebih lanjut Sarwono mengatakan bahwa tidak ada satupun orang yang mampu bertanggung jawab untuk menjalankan internet itu sendiri. Mulanya internet hanya digunakan dalam kebutuhan militer, namun kini internet merambah pada keperluan masyarakat sipil dan juga bentuk hiburan. Teknologi internet mempunyai efek yang sangat besar pada perdagangan atau bisnis. Hanya dari rumah atau ruang kantor, calon pembeli dapat melihat produk-produk pada layar komputer, mengakses informasinya, memesan dan membayar dengan pilihan yang tersedia.

Penjualan secara online *(e-commerce)* merupakan sistem bagi pelaku bisnis untuk memanfaatkan teknologi agar lebih efektif dan efisien dalam melakukan transaksi penjualan di dunia maya. Menurut Laudon dan Laudon (2013) "*e-commerce* adalah media perdagangan elektorik yang memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu".

*E-commerce* bukan hanya sekedar mekanisme menjual barang dan jasa, tapi merupakan transformasi bisnis yang mengubah cara perusahaan dalam melakukan aktifitasnya.

Website yang mendukung *e-commerce* dapat memudahkan konsumen mengetahui informasi detail dari suatu produk, baik barang maupun jasa mulai dari harga produk hingga aneka ragam jenis dan hal lain yang berkaitan dengan produk. Disamping itu layanan ini dapat diakses 24 jam nonstop, dan dapat melakukan suatu transaksi bisnis.

Iyan Jaya merupakan sebuah *distro* yang sedang berkembang dan bergerak dalam bidang jasa bordir dan pembuatan kaos, kemeja, jas, jaket dan lain-lain. *Distro*, singkatan dari *distribution store* atau *distribution outlet*, adalah jenis toko di Indonesia yang menjual pakaian dan aksesori yang dititipkan oleh pembuat pakaian, atau diproduksi sendiri. *Distro* umumnya merupakan industri kecil dan menengah (IKM) yang sandang dengan merk independen yang dikembangkan kalangan muda. Produk yang dihasilkan oleh *distro* diusahakan untuk tidak diproduksi secara massal, agar mempertahankan sifat eksklusif suatu produk. Cara promosi dan penjualan produk Iyan Jaya masih melakukan penjualan langsung kepada konsumen, sehingga konsumen yang berada diluar kota atau jauh dari lokasi tempat penjualan akan merasa sulit untuk memesan atau hanya sekedar mengetahui detail dari produk yang dijual. Solusi dari permasalahan cara promosi maupun penjualan adalah dengan membentuk *E- Commerce*.

Melihat perkembangan dan potensi usahanya, maka Iyan Jaya perlu adanya perubahan terhadap promosi dan penjualan yang sudah berjalan selama ini. Perusahaan membutuhkan layanan pemasaran yang baik dan aman serta mampu mengelola data produk. Oleh sebab itu penulis mengangkat permasalahan yang ada di Iyan Jaya sebagai topik Laporan Akhir dengan judul "E-COMMERCE PADA USAHA DISTRO DAN JASA BORDIR". Aplikasi ini dirancang menggunakan teknologi *CodeIgniter (CI). CodeIgniter (CI)* adalah sebuah *hypertext preprocessor framework* yang digunakan untuk membangun sebuah website.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berikut rumusan masalah dari latar belakang yang telah disampaikan:

a. Bagaimana mengatasi masalah pemesanan produk CV. Iyan Jaya Garment dari luar kota?
b. Bagaimana mengatasi masalah promosi produk di CV. Iyan Jaya Garment?
c. Bagaimana mengatasi pengelolaan data produk di CV. Iyan Jaya Garment?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar Terdapat beberapa batasan masalah dalam pembuatan Tugas Akhir ini agar pembahasan lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Batasan masalah Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

*a.* Sistem yang dirancang berbasis *website* dan database menggunakan MySQL.

*b.* Pembayaran dari konsumen dilakukan melalui upload scan bukti pembayaran yang dilakukan oleh konsumen setelah melakukan transfer ke rekening penjual.

## 1.4 Tujuan

Berikut adalah tujuan dari pembuatan laporan akhir ini adalah membangun *E-Commerce* agar konsumen dapat memesan produk di website Iyan Jaya, sebagai saran promosi, jasa dan penjualan.

## 1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan *E-Commerce* pada usaha *distro* dan jasa bordir ialah:

a. Bagi Mahasiswa:
   1) Sebagai bukti turut berperan serta dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang keilmuan IT.

b. Bagi Perusahaan:
   1) Memberikan solusi dengan website *e-commerce* dalam menghadapi persaingan bisnis terutama di dunia internet ataupun teknologi.
   2) Memudahkan untuk menjual dan memasarkan produk *distro* menggunakan website *e-commerce*.

c. Bagi Politeknik Negeri Jember
   1) Dokumentasi karya ilmiah mahasiswa dalam bentuk laporan tugas akhir.

# BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Pengertian Aplikasi

Menurut Asropudin (2013), "aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Ms.World*, *Ms.Excel*". Dari pengertian diatas penulis menyimpulkan Aplikasi adalah *software* atau alat terapan yang dibuat untuk mengerjakan tugas-tugas khusus.

## 2.2 Konsep Dasar Informasi

### 2.2.1 Pengertian Informasi

Menurut Sutarman (2012:14), "Informasi adalah sekumpulan fakta (data) yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima".

### 2.2.2 Kualitas Informasi

Kualitas suatu informasi tergantung dari 3 hal, yaitu informasi harus akurat, tepat waktu, dan relevan. Penjelasan tentang kualitas informasi tersebut dipaparkan di bawah ini menurut Sutabri (2012:43).

a. Akurasi (*accuracy*)

Sebuah informasi harus akurat karena dari sumber informasi hingga penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan yang dapat mengubah atau merusak informasi tersebut. Informasi dikatakan akurat apabila informasi tersebut tidak bias atau menyesatkan, bebas dari kesalahan-kesalahan dan harus jelas mencerminkan maksudnya.

Ketidakakuratan sebuah informasi dapat terjadi karena sumber informasi (data) mengalami gangguan atau kesengajaan sehingga merusak atau mengubah data-data asli tersebut.

b. Tepat Waktu (*timeliness*)

Informasi yang dihasilkan dari suatu proses pengolahan data, datangnya tidak boleh terlambat (usang). Informasi yang terlambat tidak akan mempunyai nilai yang baik, karena informasi merupakan landasan dalam pengambilan keputusan. Kesalahan dalam mengambil keputusan akan berakibat fatal bagi perusahaan. Mahalnya informasi disebabkan harus cepat dan tepat informasi tersebut didapat. Hal itu disebabkan oleh kecepatan untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimkan informasi tersebut memerlukan bantuan teknologi-teknologi terbaru. Dengan demikian diperlukan teknologi-teknologi mutakhir untuk mendapatkan, mengolah, dan mengirimkan informasi tersebut.

c. Relevansi (*relevancy*)

Informasi dikatakan berkualitas jika relevan bagi pemakainya. Hal ini berarti bahwa informasi tersebut harus bermanfaat bagi pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan lainnya berbeda. Misalnya, informasi mengenai kerusakan infrastruktur laboratorium komputer ditujukan kepada rektor universitas. Tetapi akan lebih relevan apabila ditujukan kepada penanggung jawab laboratorium.

### 2.2.3 Nilai Informasi

Parameter untuk mengukur nilai sebuah informasi (*value of information*) ditentukan dari dua hal pokok yaitu manfaat (*benefit*) dan biaya (*cost*). Namun, dalam kenyataannya informasi yang biaya untuk mendapatkannya tinggi belum tentu memiliki manfaat yang tinggi pula.

Menurut Sutarman (2012:14), Nilai dari informasi ditentukan oleh lima hal yaitu:

a. Untuk memperoleh pemahaman dan manfaat.
b. Untuk mendapatkan pengalaman.
c. Pembelajaran yang terakumulasi sehingga dapat diaplikasikan dalam pemecahan masalah atau proses bisnis tertentu.
d. Untuk mengekstrak inplikasi kritis dan merfleksikan pengalaman masa lampau yang menyedikan pengetahuan yang terorganisasi dengan nilai yang tinggi.

Nilai ini bisa menghindari seorang menajer darimembuat kesalahan yang sama yang dilakukan oleh manajer lain sebelumnya.

e. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Sebagian besar informasi tidak dapat ditaksir keuntungannya dengan suatu nilai uang, tetapi dapat ditaksir nilai efektivitasnya.

## 2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

### 2.3.1 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Sutabri (2012:46), "Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan".

### 2.3.2 Elemen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari elemen elemen yang terdiri dari orang, prosedur, perangkat keras, perangkat lunak, basis data, jaringan komputer dan komunikasi data. Semua elemen ini merupakan komponen fisik dari sebuah sistem informasi. Berikut ini adalah beberapa elemen – elemen pada sistem informasi, menurut Mahamudu :

a. Orang

Orang yang merupakan salah satu elemen dari sistem informasi adalah mereka yang dapat mengakses dan juga menyusun sebuah sisem informasi. Orang ini bisa berupa user ataupun super user, yang dapat membangun suatu sistem, seperti programmer, analis sistem, dan juga operator dari sebuah komputer.

b. Prosedur

Prosedur juga merupakan salah satu elemen fisik dalam sistem informasi. Hal ini di sebabkan karena prosedur dalam sistem informasi dapat berupa bentuk fisik, seperti halnya buku manual penggunaan atau buku petunjuk pemakaian.

Ada 3 jenis prosedur yang dibutuhkan dalam menjalankan suatu sistem informasi, yaitu instruksi untuk pemakai, instruksi untuk penyiapan masukan, instruksi pengoperasian untuk karyawan pusat komputer. Ketiga instruksi tersebut pastinya memilki isi dan juga sasaran yang berbeda – beda, sesuai dengan kebutuhan penggunan sistem informasi.

c. Perangkat keras

Perangkat keras dalam suatu sistem informasi terdiri atas komputer sebagai pusat pengolah data dan juga unit input output, peralatan penyiapan data, dan juga terminal untuk proses input dan juga output.

d. Perangkat lunak

Perangkat lunak dalam sistem informasi, pada dasarnya dapat dibagi dalam 3 jenis perangkat lunak, yaitu :

1) Sistem perangkat lunak umum, seperti sistem pengoperasian dan sistem manajemen data yang memungkinkan pengoperasian sistem komputer.
2) Aplikasi perangkat lunak umum, seperti model analisis dan keputusan.
3) Aplikasi pernagkat lunak yang terdiri atas program yang secara spesifik dibuat untuk setiap aplikasi.

e. Basis data atau *database*

*Database* alias basis data merupakan salah satu elemen yang juga penting dalam sistem informasi. *Database* berisi seluruh data yang akan diinformasikan dalam sebuah sistem informasi, yang biasanya file tersebut berisi program dan data. File tersebut disimpan secara fisik di dalam media penyimpanan, seperti *diskette, hard disk, magnetic tape,* dan sebagainya.

Selain itu file dan juga data bisa juga meliputi output yang sudah dicetak maupun catatan - catatan lainnya diatas kertas, mikro film, dan lain sebagainya yang mendukung kebutuhan suatu sistem informasi.

f. Jaringan komputer

Jaringan komputer adalah sebuah kumpulan beberapa komputer, printer dan juga perangkat keras jaringan komputer lainnya yang terhubung dalam satu kesatuan. Informasi dan data dari dan ke *database* bergerak melalui jaringan kabel

atau tanpa kabel yang memungkinkan setiap pengguna jaringan komputer dapat saling bertukar dokumen dan data.

g. Komunikasi Data

Komunikasi data merupakan bagian dari telekomunikasi yang secara berhubungan dengan transmisi atau pemindahan data dan informasi diantara komputer dan juga perangkat - perangkat (*hardware*) yang lainnya dalam bentuk sinyal digital. Data - data tersebut kemudian dikirimkan melalui media komunikasi data.

### 2.3.3 Aktivitas Dasar Sistem Informasi

Dalam pengaplikasiannya, sistem Informasi memiliki beberapa aktivitas dasar. Berikut ini adalah beberapa aktivitas dasar dari sistem informasi menurut Laudon dan Laudon (2013):

a. *Input*

Merupakan aktivitas yang melibatkan pengumpulan data mentah dari dalam organisasi atau dari lingkungan *eksternal* untuk pengolahan dalam suatu sistem informasi.

b. *Process*

Merupakan suatu aktivitas yang melibatkan pemrosesan dan juga pengolahan data mentah yang sudah diinput menjadi data yang bermakna dan berharga.

c. *Output*

Merupakan proses aktivitas berikutnya. *Output* merupakan proses dimana seluruh data yang sudah selesai diproses dan juga sudah selesai diolah dapat diteruskan ke pengguna atau usernya, sehingga user dan juga pengguna bisa memahami dan juga memanfaatkan informasi yang merupakan hasil dari pengolahan data.

d. *Feedback*

*Feedback* atau umpan balik merupakan aktivitas dimana user melakukan penilaian dan juga menganggapi semua informasi yang sudah berhasil dilihat dan juga diakses.

## 2.4 Penjualan

Menurut Abdullah dan Tantri (2012:3), "penjualan adalah bagian dari promosi dan promosi adalah salah satu bagian dari keseluruhan sistem pemasaran".

## 2.5 Konsep Sistem Informasi Penjualan

Penjualan merupakan faktor penting dalam kemajuan dan perkembangan perusahaan, karena pendapatan yang diperoleh dari hasil penjualan digunakan untuk membiayai kelangsungan perusahaan, terlebih dalam menghasilkan keuntungan. Oleh sebab itu wajar jika perusahaan mempertimbangkan pentingya peranan sistem informasi penjualan.

Menurut Furqon (2013:18), "sistem informasi penjualan merupakan suatu sistem yang berfungsi untuk mengolah data-data terkait dengan kegiatan penjualan baik dari transaksi pembelian sampai transaksi penjualan digunakan untuk mendukung kegiatan penjualan tersebut."

## 2.6 E – Commerce

Menurut Turban dkk. (2012:38), "Perdagangan elektronik (*electronic commerce*, disingkat EC, atau *e-commerce*) mencangkup proses pembelian, penjualan, transfer, atau pertukaran produk, layanan atau informasi melalui jaringan komputer, termasuk internet".

## 2.7 Distro

Distro merupakan singkatan dari *distribution clothing* atau *distribution outlet.* Distro merupakan tempat dijualnya produksi barang. Produksi barang ini dimuat dari berbagai macam merk perusahaan *clothing* lokal yang memproduksi sendiri produknya seperti kaos, tas, dompet, jaket, dan sebagainya.

## 2.8 Bordir Komputer

Bordir Komputer sendiri tentunya dikerjakan oleh mesin bordir yang terhubung dengan komputer yang sebelumnya telah disetting program bordir dengan bentuk ataupun tulisan yang akan di bordir menggunakan mesin bordir

tersebut. Untuk jenis bordir ini dikerjakan oleh sang operator yang bertugas untuk mengatur keseluruhan proses bordir. Hasil dari Bordir Komputer ini dijamin rapi karena sifat mesin yang konsisten dan teliti. Bordir komputer ini lebih cocok digunakan untuk pembuatan bordir dalam skala yang sangat besar.

Untuk tahap pengerjaan bordir komputer pertama-tama yakni pembuatan program gambar yang biasanya disebut dengan film pancing, lalu film pancing disimpan dalam file kecil dengan nama tertentu dengan format tertentu sesuai dengan mesin. Setelah film pancing selesai kemudian film tersebut dimasukkan kedalam head mesin bordir komputer, dan operator mesin akan menyesuaikan dan mengatur margin, warna benang serta letak bahan yang akan dibordir lalu proses bordir kemudian dilakukan.

## 2.9 Unified Modeling Language

Munurut Mulyani (2016:35) UML adalah sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasian dan melakukan spesifikasi pada sistem.

### 2.9.1 *Usecase Diagram*

Menurut Rosa dan Salahuddin (2013), "*Use case* atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat."

### 2.9.2 *Class Diagram*

*Class* adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).

Menurut Rosa dan Salahuddin (2013), "Diagram kelas atau *class* diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefenisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem".

### 2.9.3 *Sequence Diagram*

Diagram sekuen (*sequence diagram*) menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterimaantar objek. Oleh karena itu untuk menggambar diagram sekuen, maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang dimiliki keas yang diinstansiasi menjadi objek itu.

Banyak diagram sekuen yang harus digambar adalah sebanyak pendefinisian *use case* yang memiliki proses sendiri, atau yang penting semua *use case* yang telah didefinisikan interaksi jalannya pesan sudah dicakup pada diagram sekuen, sehingga semakin banyak *use case* yang didefinisikan, maka diagram sekuen yang harus dibuat juga semakin banyak.

### 2.9.4 *Statechart Diagram*

*Statechart diagram* atau dalam Bahasa Indonesia disebut diagram mesin status atau sering juga disebut diagram status digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transisi status dari sebuah mesin atau system atau objek.

## 2.10 MYSQL

Menurut Sidik, dalam bukunya yang berjudul Pemrograman Web Dengan PHP (2012:333), menyebutkan bahwa "MySQL merupakan *software database* yang termasuk paling populer di lingkungan *Linux*, kepopulerannya ini karena ditunjang performansi *query* dari databasenya yang saat itu bisa dikatakan paling cepat dan jarang bermasalah".

## 2.11 PHP

Menurut Sidik, dalam bukunya yang berjudul Pemrograman Web dengan PHP (2012:4), menyebutkan bahwa "PHP merupakan secara umum dikenal dengan sebagai bahasa pemrograman script – script yang membuat dokumen HTML secara on the fly yang dieksekusi diserver web, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML, dikenal juga sebagai bahasa pemrograman server side".

## 2.12 CodeIgniter

Menurut Tarigan (2013:14), *CodeIgniter* adalah " Sebuah *framework* php yang bersifat *open source* dan menggunakan metode MVC (*Model, View, Controller*) untuk memudahkan *developer* atau *programmer* dalam membangun sebuah aplikasi berbasis web tanpa harus membuatnya dari awal".

## 2.13 Karya Tulis yang Mendahului

2.13.1 Aplikasi Penjualan Suku Cadang Mobil Berbasis Web (Bima Anugrah Putra, Program Studi Manajemen Informatika, Universitas Telkom Bandung, 2014)

Prosport merupakan salah satu bengkel otomotif yang berada di Padang, bergerak dalam bidang bisnis dan aksesoris otomotif yang sudah ada sejak tahun 2012. Sistem proses bisnis yang masih berjalan pada Prosport sudah terkomputerisasi. Permasalahan yang ada pada Prosport adalah belum tersedianya sarana penjualan melalui website sehingga sulit untuk menjangkau pelanggan yang berasal dari luar daerah sedangkan pelanggan yang ingin membeli barang dari Prosport harus langsung pergi ke tempat penjualan atau membeli barang tersebut ke penjual melalui telepon atau melalui aplikasi Social Chat dan hal ini akan memberatkan penjual karena dia akan melayani beberapa pelanggan sekaligus jika masih menggunakan sistem seperti ini, selain itu berdasarkan sistem penjualan via chat yang sekarang, pelanggan akan kesulitan untuk melihat spesifikasi barang yang ingin dibeli dan mengetahui status dari barang yang dibelinya. Untuk memperluasan pemasaran dan memudahkan transaksi jual beli maka solusi yang diberikan adalah membuat sebuah aplikasi penjualan berbasis website pada Toko Prosport dengan menggunakan metode Waterfall dalam pengembangan sistemnya. Dengan dibuatnya aplikasi penjualan berbasis web tersebut diharapkan akan mempermudah pemasaran barang-barang serta mampu melakukan penjualan secara online.

2.13.2 Perancangan Program Pemesanan Katering Berbasis Web (Venny Anggraini, Program Studi Manajemen Informatika, AMIK BSI Jakarta, 2017)

Sistem pengelolaan pemesanan katering merupakan faktor penting yang harus dilakukan dan dikelola dengan baik dan benar. Sistem pengelolaan pemesanan katering yang baik dapat membuat kegiatan usaha yang dilakukan menjadi lebih besar dan maju. Berhasil atau tidaknya suatu perusahaan, ditentukan oleh bagaimana sistem pengelolaannya. Katering menggunakan sistem pemesanan online untuk memberikan informasi tentang menu masakan katering yang disukai oleh masyarakat. Dengan demikian masyarakat juga dapat memanfaatkan teknologi informasi internet dalam hal pemesanan katering. Cara mengelola dan manajemen usaha katering yang baik adalah dengan melakukan pencatatan dan pembukuan yang baik. Namun yang lebih baik lagi apabila pencatatan tersebut menggunakan program atau aplikasi yang mampu membuat pencatatan informasi pembukuan lebih cepat, sistem informasi katering inilah yang menjadi programpencatatan pembukuan katering yang paling baik. Sistem informasi pengelolaan ini juga dinilai lebih efisien dalam pemanfaatan mengurangi biaya pengeluaran untuk pemasaran (brosur).

### 2.13.3 State of The Art

Berdasarkan isi dari karya tulis diatas maka memiliki persamaan dan perbedaan yaitu sebagai berikut :

Tabel 2.1 State Of The Art

| No | Penulis | Adhitya Putra Wardhana | Bima Anugrah Putra | Venny Anggraini |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Judul | E-Commerce Pada Usaha Distro dan Jasa Bordir | Aplikasi Penjualan Suku Cadang Mobil Berbasis Web | Perancangan Program Pemesanan Katering Berbasis Web |
| 2 | Topik | E-Commerce | E-Commerce | E-Commerce |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | Objek | CV. Iyan Jaya Garment | Bengkel Prosport | penyedia catering |
| 4 | Bahasa Pemrograman | PHP, MySQL | PHP, MySQL | PHP, MySQL |
| 5 | Metode | Prototype | Waterfall | Waterfall |
| 6 | Tahun | 2019 | 2014 | 2017 |

# BAB 3. METODOLOGI KEGIATAN

## 3.1 Waktu dan Tempat

Waktu pelaksanaan Tugas Akhir ini adalah selama 6 bulan terhitung dari sejak bulan Agustus 2017 sampai dengan bulan Februari 2018 di CV. Iyan Jaya Garment.

## 3.2 Alat dan Bahan

3.2.1 Bahan

Bahan bahan yang dibutuhkan dalam proyek tugas akhir ini adalah :

a. Data supplier barang
b. Data gambar product Distro
c. Data harga jasa bordir
d. Data harga product Distro
e. Data pegawai Iyan Jaya Garment

3.2.2 Alat

a. Perangkat Keras

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

1) Processor Intel(R) Core(TM) i5 CPU M 560 @ 2.67GHz 2.67 GHz
2) NVIDIA NVS 3100M
3) RAM 4 GB DDR3
4) Sistem Tipe 64-bit Operating Sistem, x64-based processor
5) DVD-Super Multi DL Drive
6) 802.11b/g/n + BT
7) Hardisk 250 GB

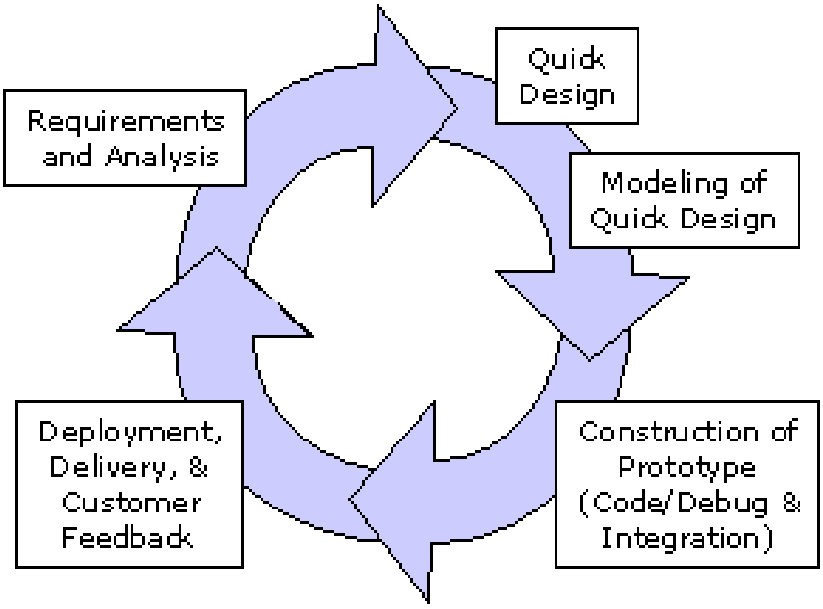
b. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan program ini adalah satu unit komputer dengan spesifikasi sebagai berikut :

1) Sistem Operasi Windows 7 Ultimate
2) Microsoft Word 2010 sebagai aplikasi pengolah kata.
3) Notepad ++ 6.8.3
4) PHP 5.6.3
5) MySQL 5.7
6) Xampp
7) Aplikasi Dreamweaver

## 3. 3 Metode Kegiatan

Metode kegiatan yang digunakan adalah metode *Prototype*. Menurut Pressman (2012) dalam melakukan perancangan sistem yang akan dikembangkan dapat menggunakan metode *prototype*. Metode ini cocok digunakan untuk mengembangkan sebuah perangkat yang akan dikembangkan kembali.




Gambar 3.1 Model *Prototype*

Tahapan-tahapan Model Prototyping

a. Komunikasi dan pengumpulan data awal, yaitu analisis terhadap kebutuhan pengguna.
b. *Quick design* (desain cepat), yaitu pembuatan desain secara umum untuk selanjutnya dikembangkan kembali.
c. Pembentukan prototype, yaitu pembuatan perangkat *prototype*, termasuk pengujian dan penyempurnaan.
d. Evaluasi terhadap *prototype*, yaitu mengevaluasi *prototype* dan memperhalus analisis terhadap kebutuhan pengguna.
e. Perbaikan *prototype*, dan produksi akhir (produksi perangkat dengan benar sehingga dapat digunakan oleh pengguna).

## 3.4 Jadwal Kegiatan

Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan

| **No** | **Kegiatan** | **Bulan Ke -** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Pengumpulan Kebutuhan | | | | | | |
| 2 | Membangun Prototyping | | | | | | |
| 3 | Evaluasi Prototyping | | | | | | |
| 4 | Mengkodekan Sistem | | | | | | |
| 5 | Menguji Sistem | | | | | | |
| 6 | Evaluasi Sistem | | | | | | |
| 7 | Menggunakan Sistem | | | | | | |

# BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

## 4.1 Tahapan *Prototype*

### 4.1.1 Komunikasi dan pengumpulan data awal

Komunikasi merupakan tahapan awal dalam membangun perangkat lunak. Komunikasi yang dilakukan ditahap awal ini adalah mewawancarai pihak yang bersangkutan untuk membuat sebuah aplikasi atau sistem yang akan dibuat.

Pada tahap ini ditemukan masalah untuk pemasaran dan penjualan *distro*. Permasalahan yang didapat yaitu masih manualnya proses penjualan *distro* dan pencarian serta pengecekkan stock barang masih manual sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama, selain itu proses pelayanan pelanggan yang kurang maksimal sehingga produk-produk Iyan Jaya Garment masih kurang dikenal oleh masyarakat. Pihak yang berwenang menginginkan aplikasi penjualan secara online sehingga masyarakat umum dapat mengenal langsung produk-produk dan jasa sablon dan bordir yang ditawarkan oleh Iyan Jaya Garment. Masyarakat dapat berbelanja secara online tanpa langsung datang ke Toko.

Untuk membangun aplikasi ini membutuhkan data-data nyata yang dicocokan dengan kebutuhan informasi yang diinginkan pengguna. Sehingga konsep yang akan dibuat, sangat mudah dipahami dan dimengerti sehingga meski tanpa bimbingan khusus dan pelatihan, pengguna tidak akan kesulitan untuk menjalankan aplikasi.

### 4.1.2 Perencanaan secara cepat

Perencanaan secara cepat merupakan tahap kedua dalam pembangunan perangkat lunak. Perencanaan cepat yang dilakukan adalah dengan menganalisis masalah yang ada, dari masalah tersebut akan dibangun sebuah sistem yang akan memudahkan *user*.

Dari tahap analisa diperoleh masalah yaitu :

Tabel 4.1 Analisa masalah

| NO | Analisa | Penjelasan |
|---|---|---|
| 1 | Kurang Efisiennya pemasaran dan penjualan produk distro | Cara pemasaran dan penjualan produk yang offline yaitu dengan cara menghubungi pelanggan satu per satu, jadi pihak yang berwenang mendisplay produk di toko secara langsung. |
| 2 | Produk baru sulit dikenal oleh pelanggan | Pemasaran produk baru secara manual menyebabkan pelanggan kurang mendapatkan informasi yang cepat. |
| 3 | Pelayanan pelanggan yang kurang | Penjualan barang secara manual menurunkan kualitas pelayanan terhadap pelanggan. |

Fungsional Sistem :

1. Sistem dapat membedakan data login antara admin dengan *supplier*.
2. Sistem menyediakan history transaksi pembelian barang yang telah dilakukan oleh customer.
3. Sistem dapat membantu pihak toko untuk melakukan pembelian barang ke supplier.
4. Sistem memudahkan customer untuk melakukan pembelian barang.
5. Sistem memungkinkan admin untuk melakukan update secara keseluruhan.
6. Sistem dapat melakukan proses data order yang dilakukan customer.

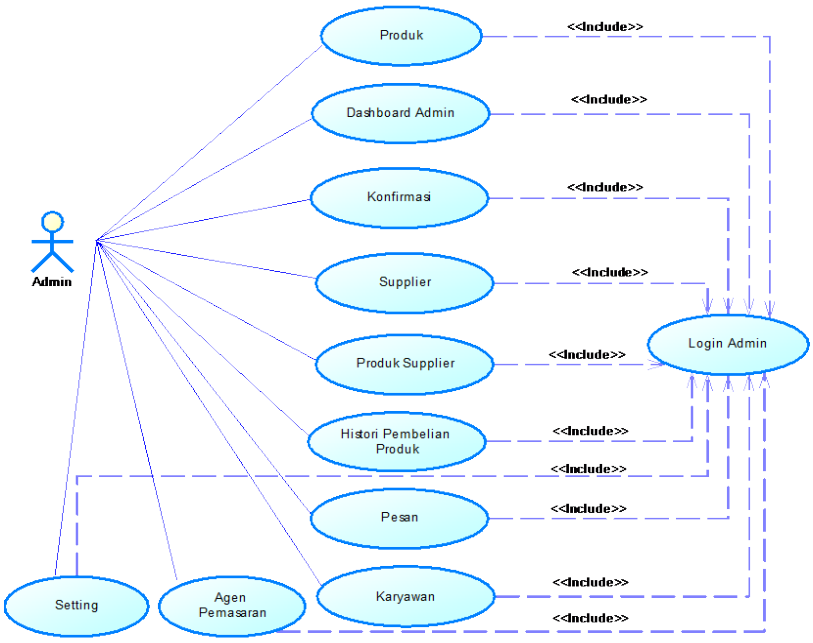
7. Sistem memungkinkan pembeli untuk melakukan transaksi pembelian setiap saat dan dimana saja, karena sistem dapat diakses 24 jam sehari dan harus tersambung dengan internet.
8. Sistem mampu melakukan pencarian produk.
9. Sistem mampu melakukan penyimpanan data dengan menggunakan database agar data dapat tersimpan dengan baik, sehingga meminimalisir kemungkinan terjadinya kerusakan dan kehilangan data serta informasi yang dihasilkan lebih akurat.

### 4.1.3 *Modeling Quickplan*

*Modeling Quickplan* / Permodelan perancangan cepat merupakan tahap ke 3 dari pembuatan sistem ataupun aplikasi. Permodelan perancangan yang dimaksudkan disini adalah bagaimana cara sistem itu berjalan.

Perancangan berfokus pada aspek – aspek perangkat lunak yang akan nampak bagi pengguna, kemudian membangun atau memperbaiki *model quickplan*. Berikut Rancangan *diagram use case E-Commerce* Penjualan Distro dan Jasa Bordir **:**

*a. Usecase* admin




Gambar 4.1 *Usecase* Admin

Pada gambar 4.1 terdapat aktor admin, admin toko harus melakukan login dahulu untuk mengakses sistem, setelah admin berhasil melakukan login maka admin bisa mengakses sistem. Didalam sistem terdapat beberapa pilihan yaitu Dashboard Admin, Produk, Konfirmasi, Supplier, Produk Supplier, Histori Pembelian Produk, Pesan, Karyawan, Agen Pemasaran, dan Setting.

Di Dashboard Admin, admin dapat melihat tampilan home dari dashboard admin setelah admin melakukan login.

Dalam Produk, admin bisa melakukan penambahan, pengubahan, dan penghapusan produk - produk yang ada di dalam website penjualan distro. Dalam data produk admin bisa melihat produk – produk apa saja yang dijual di website penjualan distro.

Menu Konfirmasi berguna untuk membantu admin melakukan verifikasi pembayaran. Sebelum melakukan upload bukti pembayaran yang dilakukan oleh pembeli untuk mendapatkan verifikasi, admin mengirimkan informasi detail pembayaran ke email pembeli agar pembeli dapat membayar total harga pembelian.

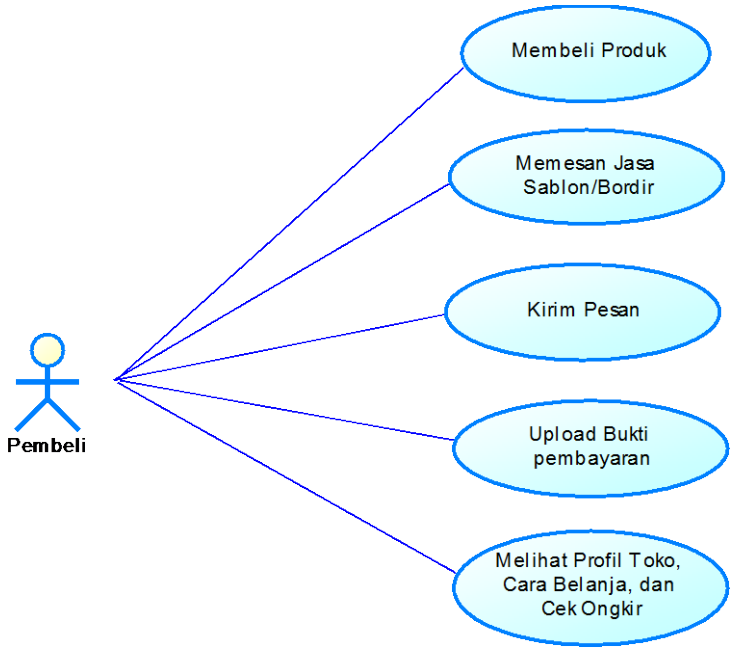
Di menu Suplier, admin dapat melakukan penambahan, pengubahan, dan penghapusan. Penambahan *user supplier* dilakukan agar *supplier* dapat memasang bahan baku yang dapat dibeli oleh admin untuk kebutuhan pembuatan *distro*, sablon, bordir, dll. Admin juga dapat menambah, mengubah, dan menghapus produk – produk atau bahan baku yang dijual supplier, dengan mengakses menu Produk *Supplier*.

Menu Karyawan dan menu Agen Pemasaran juga dapat diakses admin untuk melihat data karyawan dan data agen pemasaran.

Histori Pembelian Produk berisikan laporan transaksi pembeli yang telah menyelesaikan pembayaran dengan mengirimkan bukti pembayaran. Admin juga dapat membalas pesan yang dikirimkan oleh member, balasan email nantinya akan terkirimkan pada email pembeli.

Menu setting memungkinkan admin untuk mengubah tampilan ataupun keterangan yang ada di website misal mengubah profil, cara belanja, deskripsi jasa sablon/bordir, logo, dll. Admin juga dapat menambah *user* admin di menu setting ini.

*b. Usecase* pembeli




Gambar 4.2 *Usecase* Pembeli

Pada gambar 4.2 menjelaskan bahwa pembeli tidak diharuskan melakukan login dahulu untuk bisa masuk kedalam sistem, pembeli dapat langsung membeli produk – produk yang ada di website skill denim. Terdapat beberapa menu diantaranya ada menu tentang kami, jasa sablon/bordir, cara belanja, hubungi kami, bukti pembayaran dan keranjang belanja.

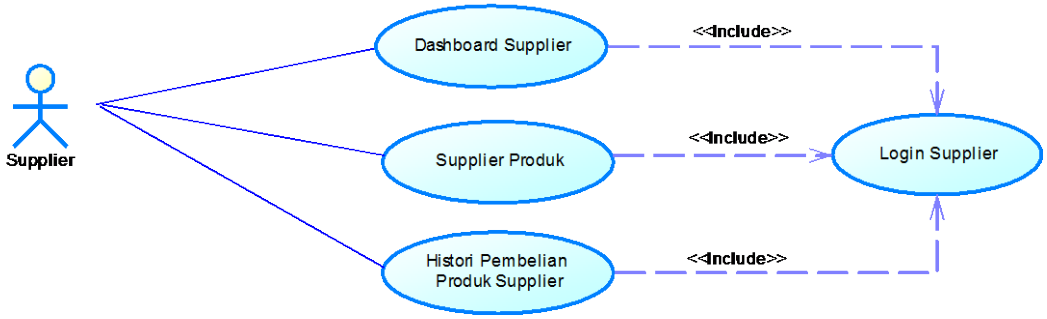
Pembeli dapat melihat cara belanja dengan memilih menu cara belanja, dan juga dapat melihat profil toko skill denim clothing dengan memilih menu Tentang Kami.

Setelah pembeli mengetahui cara belanja, pembeli dapat membeli produk – produk yang ada di toko skill denim dengan memilih menu Membeli Produk atau pembeli juga dapat memesan jasa sablon ataupun bordir dengan cara memilih menu Memesan Jasa Sablon/Bordir.

Menu Upload Bukti Pembayaran memungkinkan pembeli mengirimkan bukti pembayaran kepada admin, setelah pembeli melakukan pembayaran sesuai dengan total harga yang harus dibayarkan.

Jika pembeli ingin menanyakan mengenai produk yang ada di website skill demin, lebih jelasnya dapat menghubungi admin melalui pilihan menu Hubungi Kami. Pembeli juga dapat melakukan pencarian produk, dan cek ongkir.

*c. Usecase* supplier




Gambar 4.3 *Usecase* Supplier

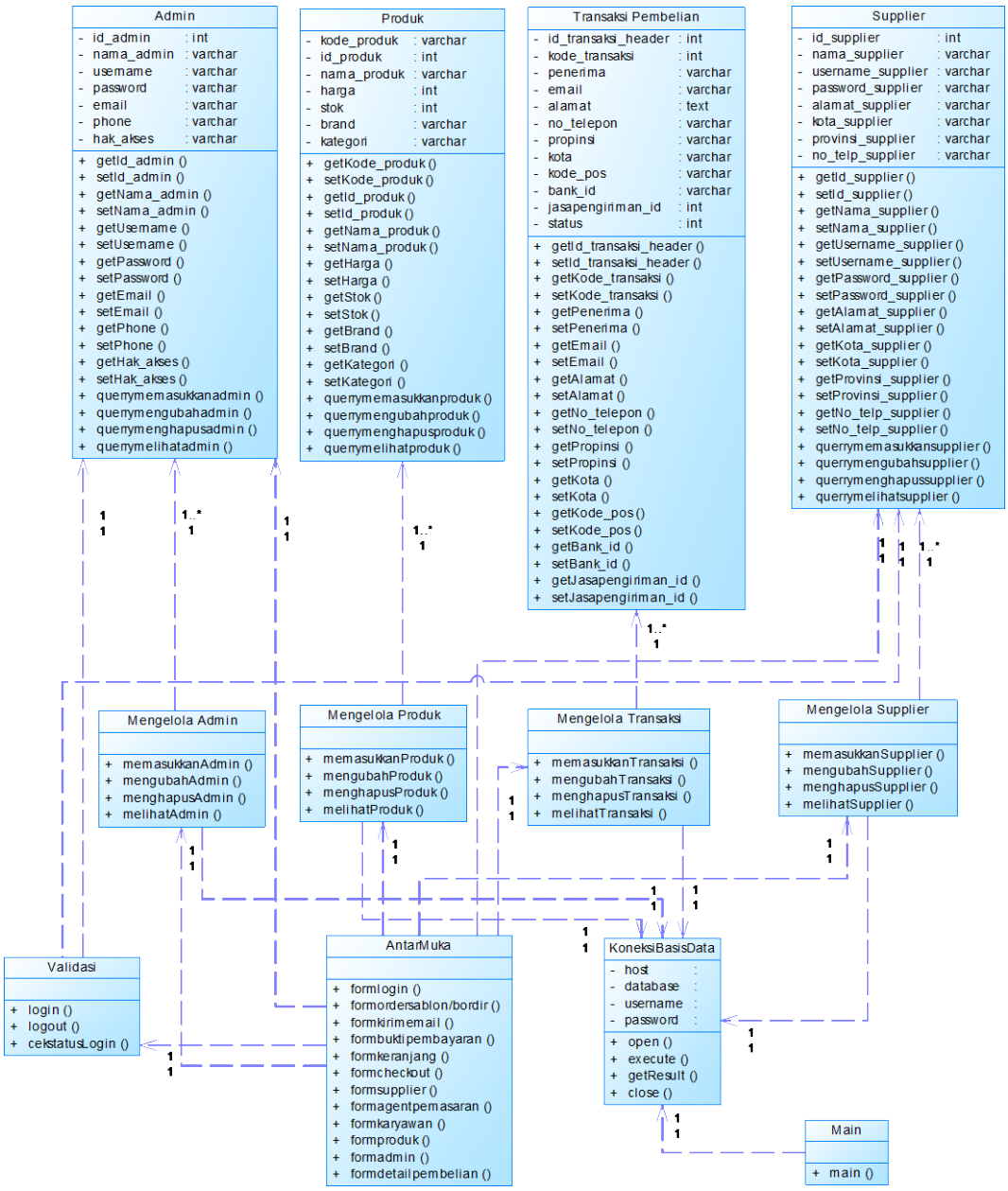
Pada gambar 4.3 terdapat aktor *supplier*, *supplier* harus melakukan login dahulu untuk mengakses sistem, setelah *supplier* berhasil melakukan login, maka *supplier* bisa mengakses sistem. Didalam sistem terdapat beberapa pilihan yaitu Dashboard *Supplier*, *Supplier* Produk, dan Histori Pembelian Produk *Supplier*.

Di Dashboard *Supplier*, *supplier* dapat melihat tampilan home dari dashboard *supplier* setelah *supplier* melakukan login.

Menu *Supplier* Produk berisi bahan baku yang tersedia untuk dibeli oleh admin untuk memenuhi kebutuhan bahan baku iyan jaya untuk membuat berbagai macam produk yang nantinya akan dijual di website toko skill denim.

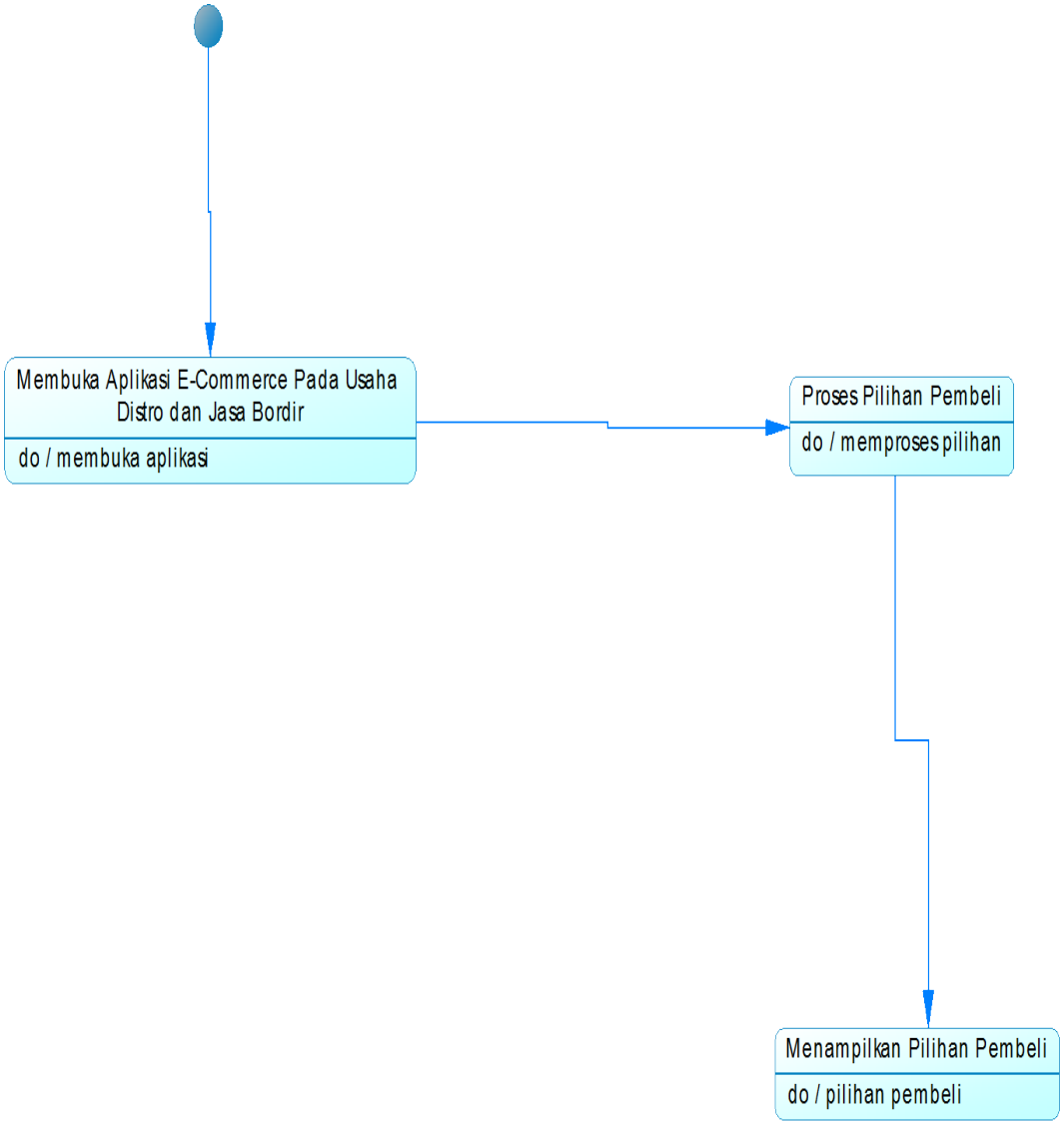
Histori Pembelian Produk *Supplier* berisikan laporan transaksi pembelian bahan baku yang dilakukan oleh admin.

Berikut Rancangan *Class Diagram E-Commerce* Penjualan Distro dan Jasa Bordir**.**




Gambar 4.4 *Class Diagram*

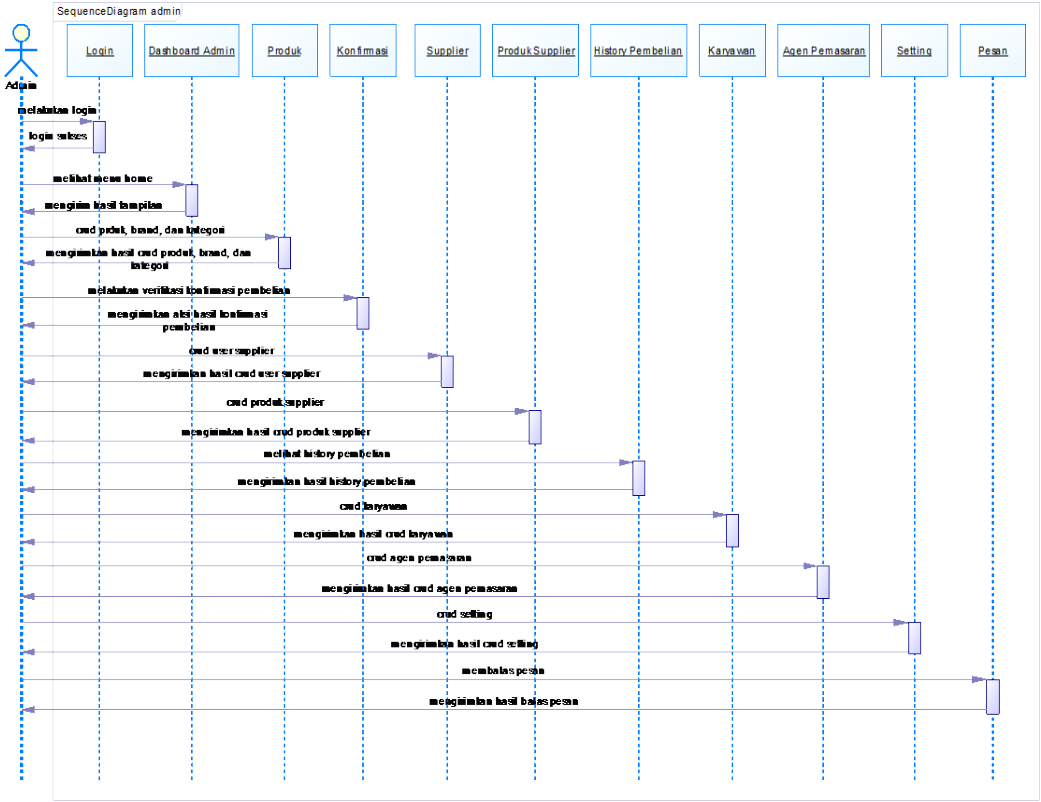
Berikut Rancangan *Statechart Diagram E-Commerce* Penjualan Distro dan Jasa Bordir.




Gambar 4.5 *Statechart Diagram*

Berikut Rancangan *Sequence Diagram E-Commerce* Penjualan Distro dan Jasa Bordir**.**

*a) Sequence Diagram* Admin




Gambar 4.5 *Squence Diagram* Admin

Dari gambar 4.6 dijelaskan bahwa admin harus melakukan login terlebih dahulu untuk dapat masuk kehalaman utama dan dapat mengakses fitur yang ada di dalamnya. Pada Gambar 4.6 hak akses admin, admin dapat mengakses menu Dashboad Admin, Produk, Konfirmasi, *Supplier,* Produk *Supplier*, History Pembelian, Karyawan, Agen Pemasaran, Setting dan Pesan. Jika admim memilih Dashboard Admin, maka admin dapat melihat tampilan dari menu home dashboard admin. Saat admin ingin memasukkan data produk atau pengelolaan data produk yang nantinya akan ditampilkan di website penjualan, maka admin memilih menu Produk.

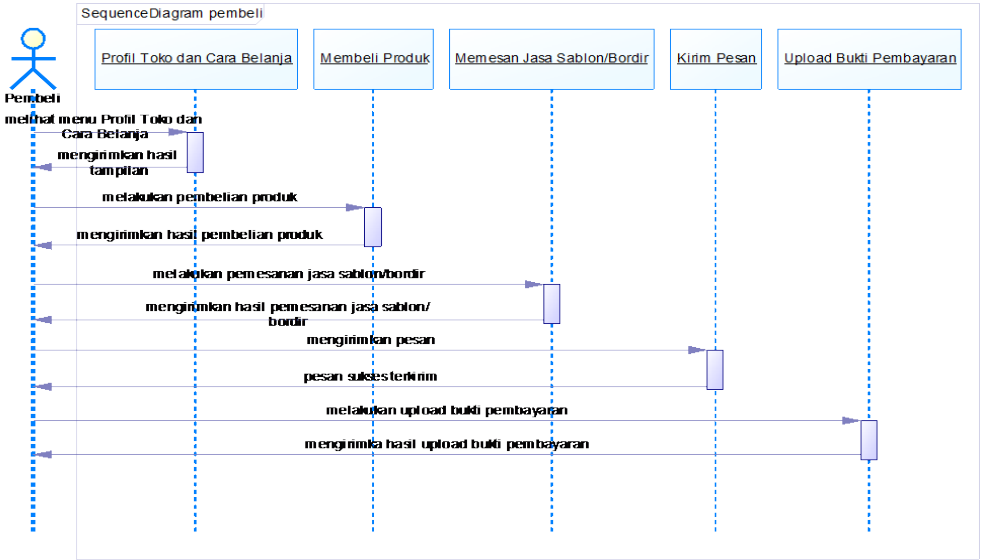
Verifikasi pembelian oleh pembeli dilakukan oleh admin pada menu Konfirmasi yang berisi beberapa informasi diantaranya, Kode Transaksi yang berisikan kode unik pada tiap transaksi, nama penerima yang melakukan transaksi pembelian, email, alamat, No Telp, propinsi, kota, kode pos, bank, jasa pengiriman, dll. Jika admin ingin mengetahui total harga yang harus dibayarkan pembeli, maka admin dapat memilih detail. Admin dapat memproses pengiriman dengan memilih proses setelah pembeli mengupload bukti pembayaran, dan admin dapat melihat histori pembelian setelahnya. Pembelian barang ke *supplier* dapat dilakukan melalui menu Produk *Supplier*. Admin juga dapat melihat history transaksi pembelian produk – produk *supplier* di menu History Pembelian.

Data karyawan, agen pemasaran, dan *supplier* yang menjual bahan baku untuk membuat produk juga dapat ditambahkan ataupun dikelola masing - masing di menu Karyawan, menu Agen Pemasaran dan menu *Supplier*.

Menu Setting memungkinkan admin dapat mengelola website penjualan skill denim, misal mengubah profil toko, cara belanja, contact, tampilan logo, dan lainnya. Di menu ini admin juga dapat mengelola user admin.

Pesan yang dikirimkan oleh pembeli kepada admin akan muncul di menu Pesan, selain itu admin juga dapat membalas pesan ke email pembeli.

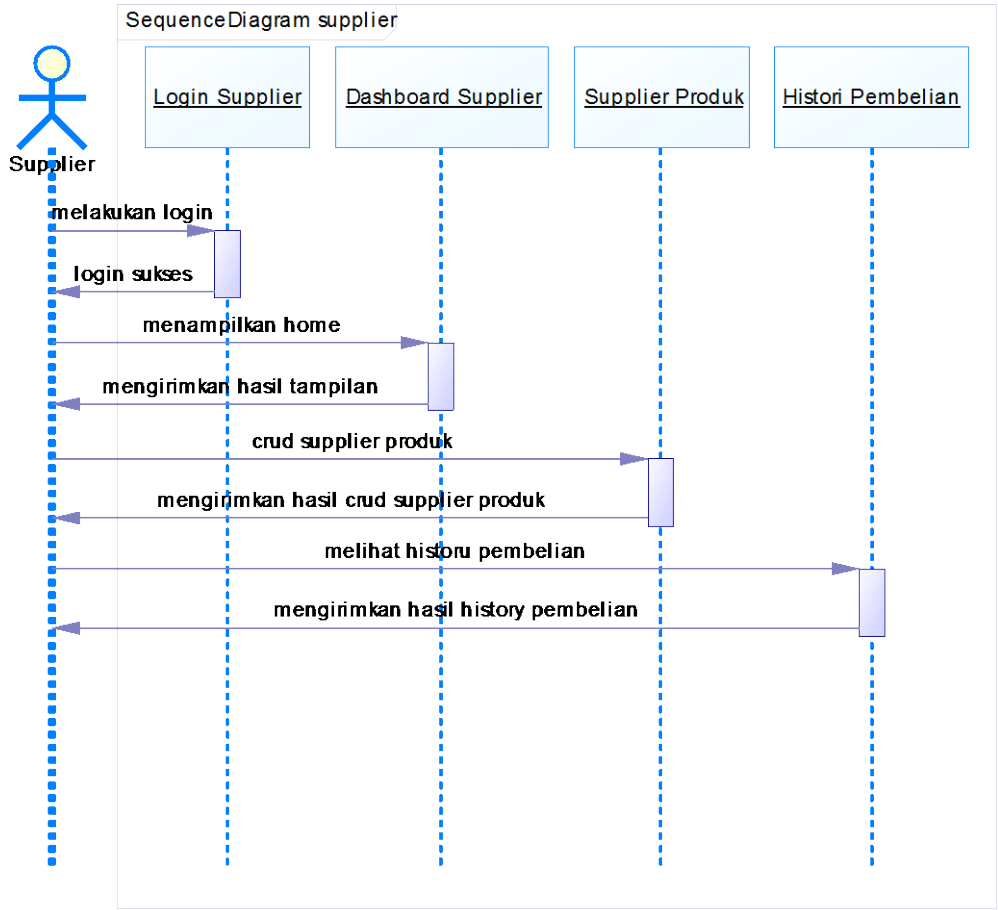
*b) Squence Diagram* Pembeli




Gambar 4.6 *Squence Diagram* Pembeli

Pada gambar 4.7 menjelaskan pembeli memiliki akses untuk melihat profil toko, cara belanja, dan produk. Pembeli juga dapat mengakses menu Membeli Produk, untuk membeli produk – produk yang ada di website skill denim ataupun menu Memesan Jasa Sablon/Bordir, untuk pembeli yang ingin menyablon atau membordir kaos tanpa perlu melakukan login terlebih dahulu, yang nantinya total belanja akan dikirimkan admin melalui email pembeli dan akan dibayarkan melalui bank yang telah dipilih. Setelah pembeli melakukan pembayaran, pembeli dapat langsung mengupload bukti pembayarsn di menu Upload Bukti Pembayaran. Dan pembeli dapat juga mengirimkan pesan kepada pihak toko secara online.

*c) Squence Diagram* Supplier



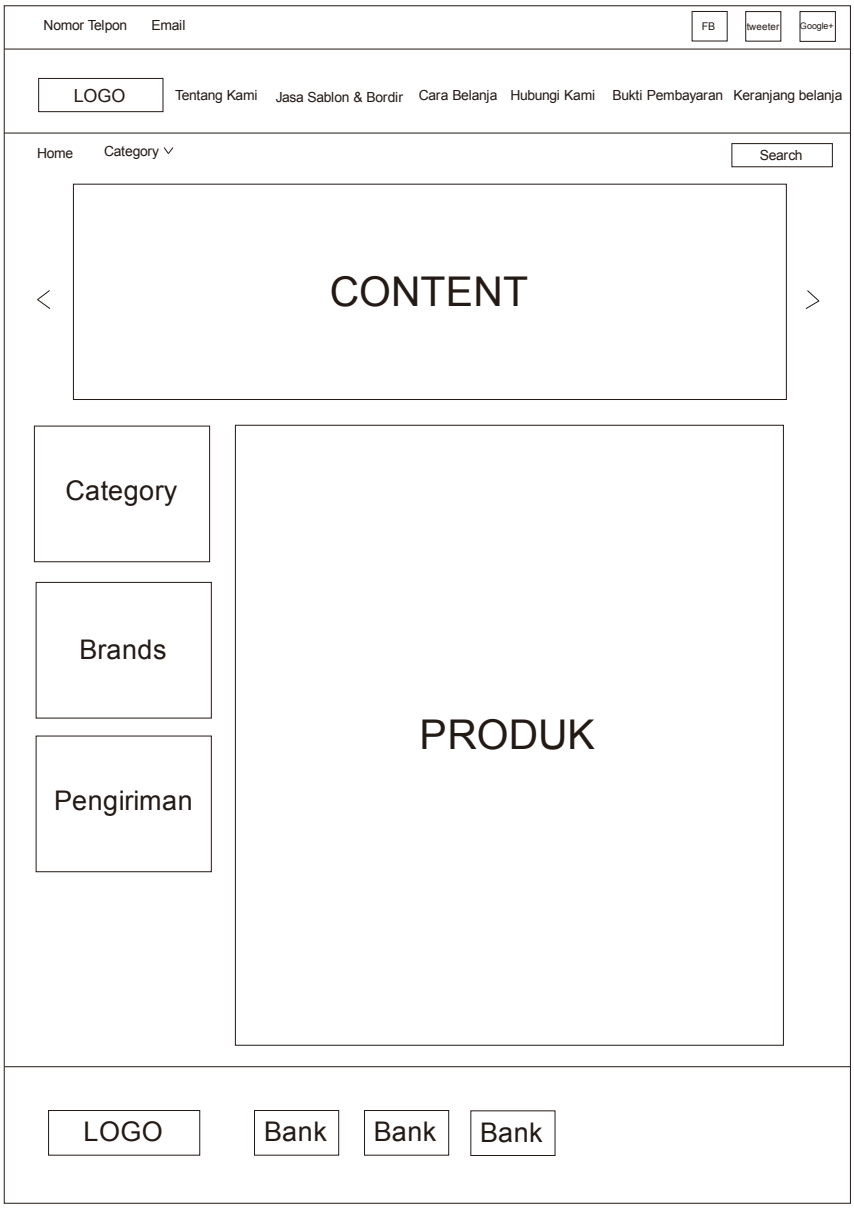

Gambar 4.7 *Sequence Diagram* Supplier

Dari gambar 4.8 dijelaskan bahwa supplier harus melakukan login terlebih dahulu untuk dapat masuk kehalaman utama dashboard *supplier* dan dapat mengakses fitur yang ada di dalamnya. Pada Gambar 4.8 hak akses *supplier*, *supplier* dapat mengakses menu Dashboad *Supplier*, *Supplier* Produk, dan History Pembelian. Jika *supplier* memilih Dashboard *Supplier*, maka *supplier* dapat melihat tampilan dari menu home dashboard *supplier*. Saat *supplier* ingin memasukkan data produk *supplier* atau pengelolaan data produk *supplier* yang nantinya akan ditampilkan di dashboard admin, maka *supplier* memilih menu *Supplier* Produk. *Supplier* juga dapat melihat history transaksi pembelian produk – produk *supplier* di History Pembelian.

4.1.4 *Construction of prototype*

1) Desain Halaman *Website*

a) Halaman Menu Utama

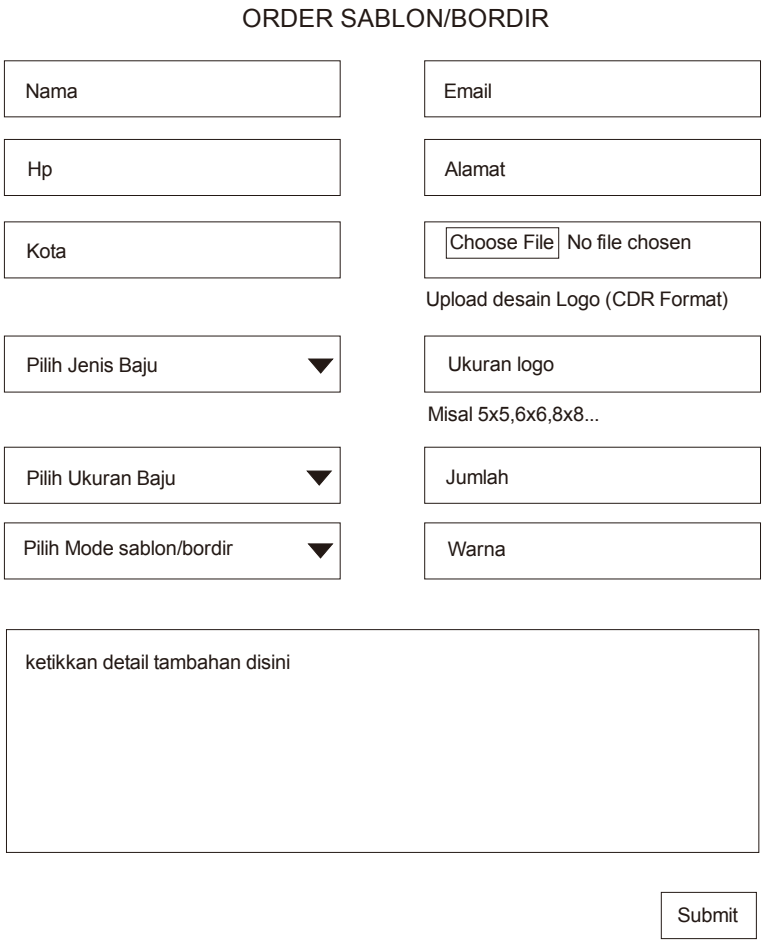



Gambar 4.9 Desain Halaman Menu Utama

Pada desain Gambar 4.9 merupakan tampilan utama dari *E-Commerce* Penjualan Distro dan Jasa Bordir. Ditampilan ini semua orang bisa mengaksesnya tanpa harus melakukan login. Ditampilan awal ini, pengunjung bisa melihat menu beranda, tentang kami, cara belanja, hubungi kami, cek ongkir. Pengunjung juga

dapat memesan sablon atau bordir, membeli produk, dan mengirimkan bukti pembayaran tanpa perlu login. Di menu home pengunjung akan diberikan informasi tentang produk – produk terbaru di aplikasi penjualan ini. Di halaman hubungi kami, pengunjung bisa mengirimkan pesan kepada admin. Selain itu pengunjung bisa mencari produk – produk yang ada di web sesuai dengan nama. Pengunjung juga dapat melakukan pengecekkan ongkos kirim di keranjang belanja sebelum melakukan pemesanan.

b) Halaman Menu Jasa Sablon dan Bordir

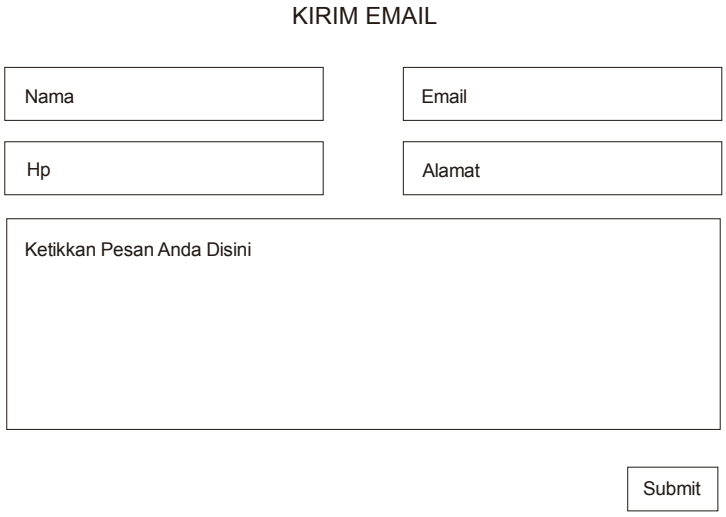



Gambar 4.10 Desain Halaman Menu Jasa Sablon dan Bordir

Desain Gambar 4.10 menggambarkan menu Jasa Sablon dan Bordir. Jika menu jasa sablon/bordir diklik, maka pengunjung dapat mengisikan form order

sablon dan bordir untuk memesan sablon ataupun bordir, dan mengirimkan kepada admin untuk diproses pesanannya dengan klik submit.

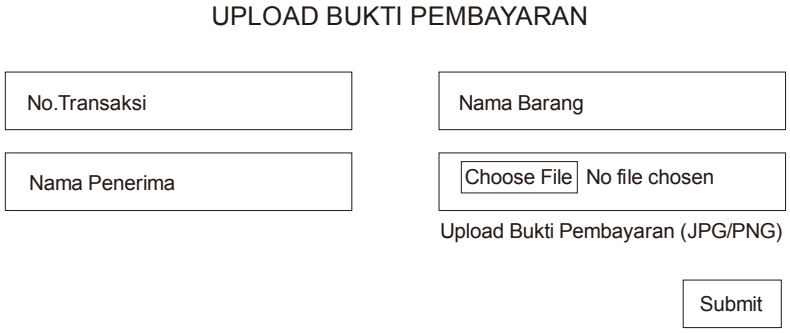
c) Halaman Menu Hubungi Kami




Gambar 4.11 Desain Halaman Menu Hubung Kami

Desain Gambar 4.11 menggambarkan menu Hubungi Kami. Jika menu hubungi kami diklik, maka pengunjung dapat mengisi form kirim email dan mengirimkan kepada admin untuk menanyakan tentang produk, tentang jasa sablon dan bordir, atau lainnya yang berhubungan dengan website.

d) Halaman Menu Bukti Pembayaran

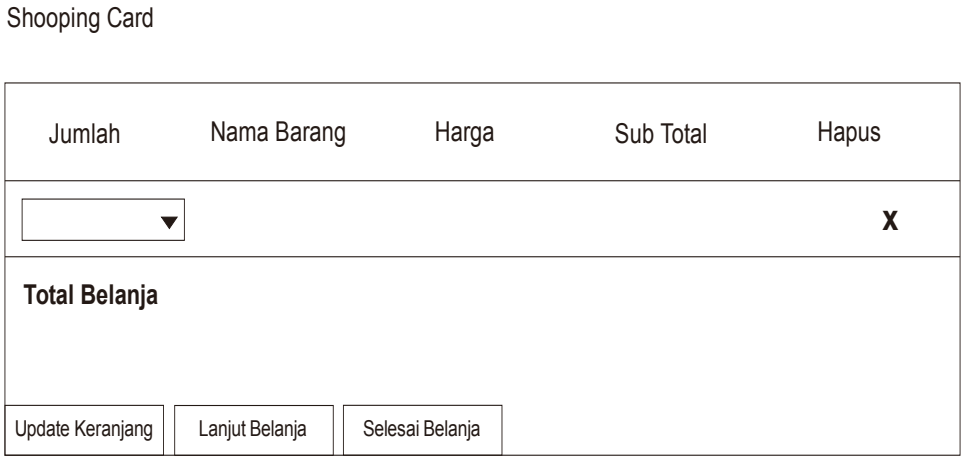



Gambar 4.18 Desain Halaman Menu Bukti Pembayaran

Desain Gambar 4.12 menggambarkan menu Bukti Pembayaran. Jika menu bukti pembayaran diklik, maka pengunjung dapat mengisikan form upload bukti

pembayaran. Form ini diisi setelah pengunjung telah memesan produk atau jasa, dan melakukan pembayaran ke bank yang telah dipilih dan kemudian mendapatkan bukti pembayaran yang akan diupload di menu ini, dan mengirimkan kepada admin untuk diproses ke tahap pengiriman produk atau pembuatan untuk yang memilih jasa dengan klik submit.

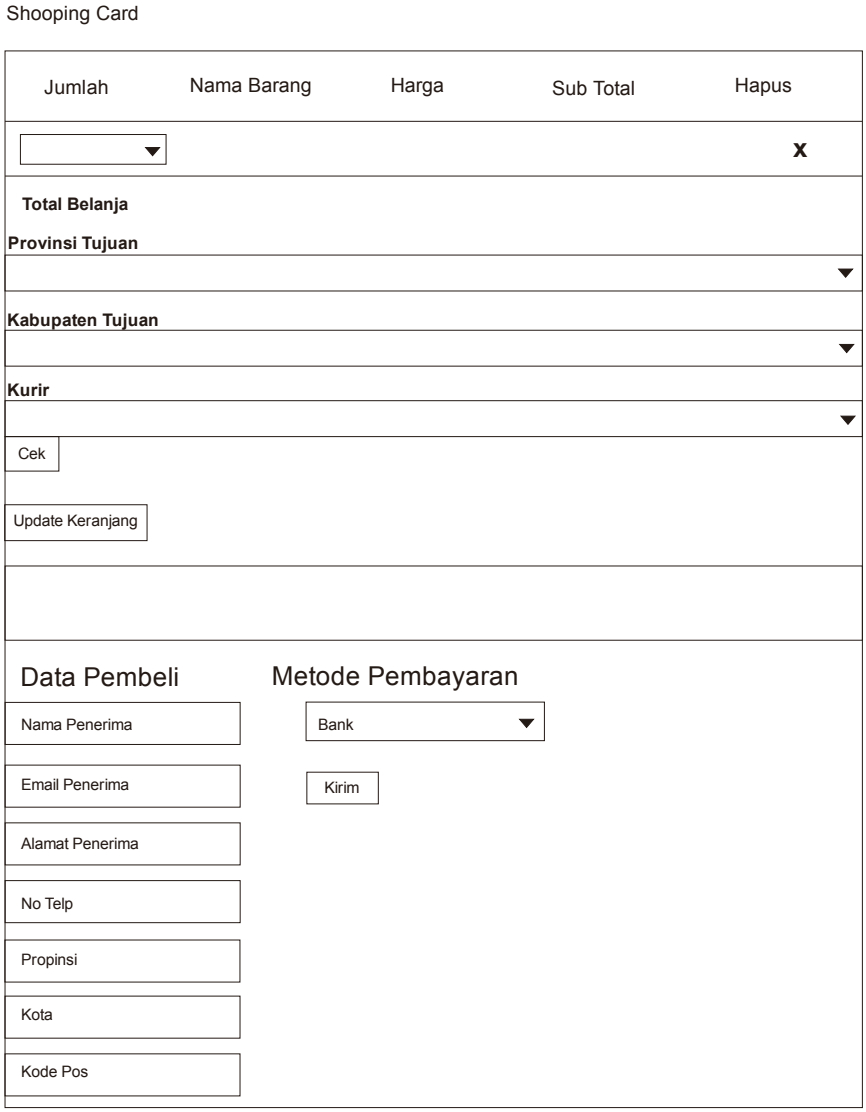
e) Halaman Menu Keranjang Belanja




Gambar 4.19 Desain Halaman Menu Keranjang Belanja

Pada gambar 4.13 akan memberikan informasi mengenai poduk yang telah dipilih untuk dibeli. Di menu keranjang belanja juga dapat menambah jumlah barang yang telah dipilih dengan klik update keranjang jika jumlah barang telah diubah dan juga dapat menghapusnya. Jika ingin melanjutkan belanja, klik lanjut belanja dan otomatis akan kembali ke halaman awal. Setelah selesai memilih produk – produk yang ingin dibeli, klik selesai belanja untuk melanjutkan ke checkout.

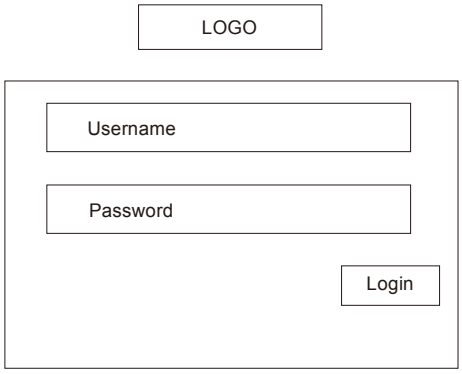
f) Halaman Checkout




Gambar 4.14 Desain Halaman Checkout

Gambar 4.14 menggambarkan menu keranjang belanja setelah diklik selesai belanja yaitu halaman checkout yang nantinya akan menyimpan informasi detail order. Di halaman ini dapat mengecek ongkos kirim dengan klik cek. Setelah mengisi form yang ada, klik kirim untuk mengirimkan total pembayaran ke email pembeli dan detail orderan ke admin agar dapat diproses.

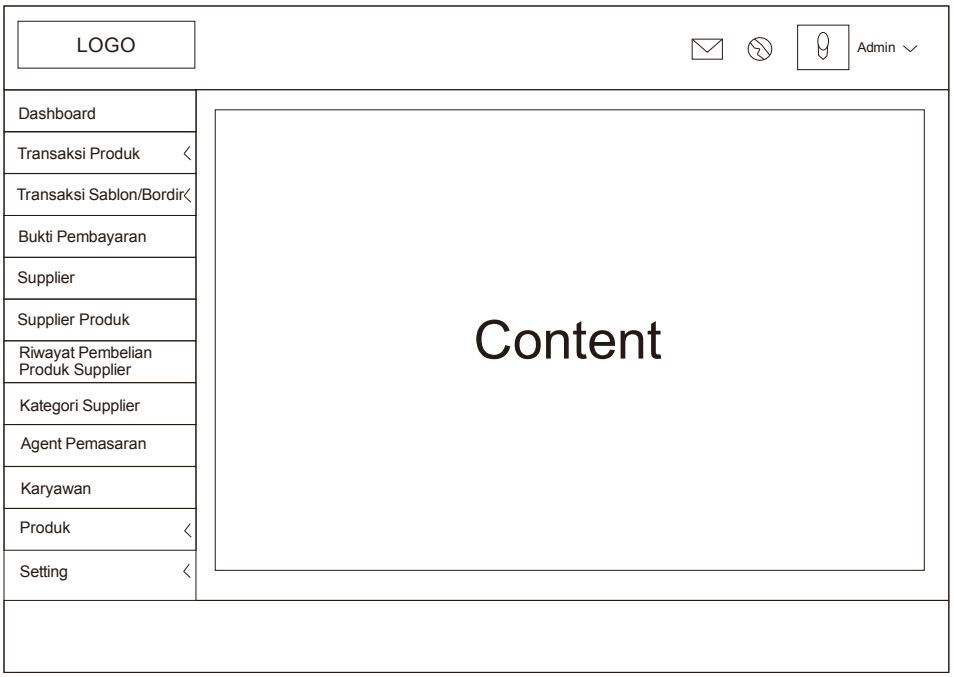
g) Halaman Login Admin dan Supplier




Gambar 4.15 Desain Halaman Login Admin dan Supplier

Gambar 4.15 merupakan gambaran form login untuk admin dan supplier dengan cara admin ataupun supplier menginputkan username dan password, setelah itu klik login untuk masuk ke halaman admin ataupun *supplier*.

h) Halaman Dashboard Admin




Gambar 4.16 Desain Halaman Dashboard Admin

Gambar 4.16 merupakan desain halaman dashboard admin. Menu – menu di dashboard admin sendiri memiliki submenu lainnya seperti diantaranya, di menu

transaksi produk ada submenu transaksi produk belum diproses dan sudah diproses, di menu trasaksi sablon/bordir ada submenu transaksi sablon/bordir belum diproses dan sudah diproses, di menu produk ada submenu brand, kategori dan produk – produk, dan di menu setting ada submenu – submenu yang dapat merubah tampilan yang ada di website.

i) Halaman Transaksi Produk Belum Diproses

Transaksi Proses

| No | Kode Transaksi | Nama Penerima | Email | Alamat | No Telp | Propinsi | Kota | Kode Pos | Bank | Jasa Pengirirman | Aksi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | Proses<br>Detail |

Gambar 4.17 Desain Halaman Transaksi Produk Belum Diproses

Pada Gambar 4.17 halaman transaksi produk belum diproses adalah tampilan orderan pembeli yang belum diproses oleh admin. Admin juga dapat melihat detail dari orderan dengan klik detail. Dan setelah pembeli mengirimkan bukti pembayaran, admin dapat mengirimkan orderan pembeli, dan admin dapat mengklik proses agar pembeli mendapatkan email bahwa orderan telah dikirim.

j) Halaman Transaksi Produk Sudah Diproses

Transaksi Telah Proses

| No | Kode Transaksi | Nama Penerima | Email | Alamat | No Telp | Propinsi | Kota | Kode Pos | Bank | Jasa Pengirirman | Aksi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | Detail<br>Hapus |

Gambar 4.18 Desain Halaman Transaksi Produk Sudah Diproses

Pada Gambar 4.18 halaman transaksi produk sudah diproses adalah tampilan orderan yang telah diproses pada Gambar 4.17. setelah orderan sudah

dikirim oleh kurir. Admin juga dapat melihat detail dan menghapus data jika data orderan sudah tidak diperlukan lagi.

k) Halaman Transaksi Sablon dan Bordir Belum Diproses

Pemesanan Sablon Bordir Proses

| No | Pemesanan | Alamat | No Telp | Kota | Jenis Baju | Ukuran | Logo | Warna | Item | Mode | Detail | Aksi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | Kirim<br>Proses |

Gambar 4.19 Desain Halaman Transaksi Sablon dan Bordir Belum Diproses

Pada Gambar 4.19 halaman transaksi sablon dan bordir belum diproses adalah tampilan orderan jasa sablon dan bordir pembeli yang belum diproses oleh admin. Admin akan mengkirimkan email detail total harga jasa yang telah ditentukan dengan klik kirim. Dan setelah pembeli mengirimkan bukti pembayaran, admin dapat mengirimkan orderan pembeli, dan admin dapat mengklik proses agar pembeli mendapatkan email bahwa orderan telah dikirim.

l) Halaman Transaksi Sablon dan Bordir Sudah Diproses

Pemesanan Sablon Bordir Telah Proses

| No | Pemesanan | Alamat | No Telp | Kota | Jenis Baju | Ukuran | Logo | Warna | Item | Mode | Detail | Aksi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | Hapus |

Gambar 4.20 Desain Halaman Transaksi Sablon dan Bordir Sudah Diproses

Pada desian Gambar 4.20 halaman transaksi produk sudah diproses adalah tampilan orderan yang telah diproses pada Gambar 4.19. Admin juga dapat menghapus data jika data orderan jasa sudah tidak diperlukan lagi.

m) Halaman Bukti Pembayaran

Bukti Pembayaran

| No | No. Transaksi | Nama Barang | Nama Penerima | Bukti Pembayaran | Tanggal | Aksi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Hapus |

Gambar 4.21 Desain Halaman Bukti Pembayaran

Pada Gambar 4.20 halaman bukti pembayaran adalah bukti pembayaran yang telah dikirim oleh pembeli setelah pembeli mendapat detail total harga di email yang dikirim oleh admin.

n) Halaman Supplier

Supplier

Add New

| No | Nama Supplier | Username | Password | Alamat Supplier | Kota | Provinsi | No Telp Supplier | Action | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Edit | Delete |

Gambar 4.22 Desain Halaman Supplier

Pada Gambar 4.22 halaman *supplier* berfungsi untuk menambah user *supplier* dengan klik add new. Admin juga dapat mengedit dan menghapus user *supplier*.

o) Halaman Produk Supplier

Supplier Produk

| No | Gambar | Supplier | Nama Produk | Jumlah Produk | Harga | Action |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Beli Produk |

Gambar 4.23 Desain Halaman Produk Supplier

Pada Gambar 4.23 halaman produk *supplier* adalah data produk – produk yang telah diinputkan oleh *supplier* agar dapat dibeli oleh admin dengan klik beli produk.

p) Halaman Riwayat Pembelian Produk Supplier

Riwayat Produk

| No | Gambar | Nama Produk | Jumlah Produk | Harga | Total | Action |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Delete |

Gambar 4.24 Desain Halaman Riwayat Pembelian Produk Supplier

Pada gambar 4.24 halaman riwayat pembelian produk *supplier* adalah data riwayat produk yang telah dibeli admin pada Gambar 4.23. Admin juga dapat menghapus data riwayat produk.

q) Halaman Kategori Barang Supplier

Kategori Barang Supplier

Add New

| No | Kategori Barang | Action |
|---|---|---|
| | | Edit Delete |

Gambar 4.10 Desain Halaman Kategori Barang Supplier

Pada desain Gambar 4.25 halaman kategori barang *supplier* adalah data kategori barang yang dijual oleh *supplier*, misal kain, cat, dll. Admin juga dapat menambah data kategori yang *supplier* jual dengan klik add new, dan juga dapat mengedit dan mendelete.

r) Halaman Agent Pemasaran

Agent Pemasaran

Add New

| No | Nama Agent | Alamat Agent | No Telp Agent | Kota Dipasarkan | Action |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Edit Delete |

Gambar 4.26 Desain Halaman Agent Pemasaran

Pada Gambar 4.26 halaman agent pemasaran adalah data agent pemasaran yang bekerjasama dengan iyan jaya untuk menjualkan barang – barang hasil produksi yang ada di iyan jaya. Admin juga dapat menambah data agent pemasaran dengan klik add new, dan juga dapat mengedit dan mendelete.

s) Halaman Karyawan

Karyawan

Add New

| No | Nama Karyawan | Alamat Karyawan | No Telp Karyawan | Jabatan | Action |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Edit Delete |

Gambar 4.27 Desain Halaman Karyawan

Pada gambar 4.27 halaman karyawan adalah data karyawan yang bekerja di iyan jaya, dan juga jabatan karyawan tersebut. Admin juga dapat menambah data karyawan dengan klik add new, dan juga dapat mengedit dan mendelete.

t) Halaman Produk Brand

Brand

Add New

| No | Nama Brand | Action |
|---|---|---|
| | | Edit Delete |

Gambar 4.28 Desain Halaman Produk Brand

Pada gamabr 4.28 halaman produk brand adalah data nama – nama brand dari produk – produk yang dijual di toko skill denim clothing, misal adidas. Admin juga dapat menambah data brand dengan klik add new, dan juga dapat mengedit dan mendelete.

u) Halaman Produk Kategori

Kategori

Add New

| No | Nama Kategori | Action |
|---|---|---|
| | | Edit Delete |

Gambar 4.29 Desain Halaman Produk Kategori

Gambar 4.29 halaman produk kategori adalah data kategori dari produk – produk yang dijual di toko skill denim clothing, misal kemeja. Admin juga dapat menambah data kategori dengan klik add new, dan juga dapat mengedit dan mendelete.

v) Halaman Produk – Produk

Produk

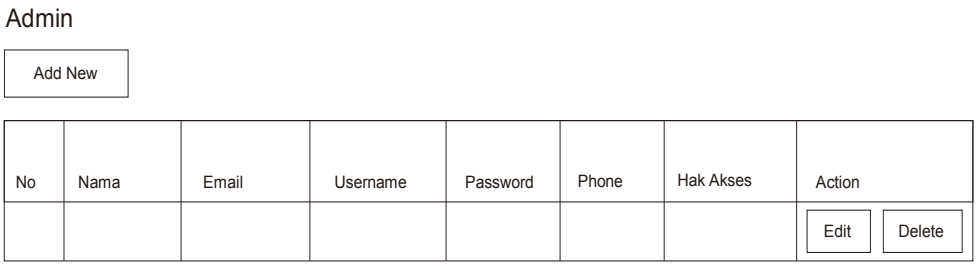
Add New

| No | Kode Produk | Nama Produk | Harga | Stok | Brand | Kategori | Action |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Edit Delete |

Gambar 4.30 Desain Halaman Produk – Produk

Gambar 4.30 halaman produk adalah data produk – produk yang dijual di toko skill denim clothing, misal kaos khas jember. Admin juga dapat menambah data produk dengan klik add new, dan juga dapat mengedit dan mendelete.

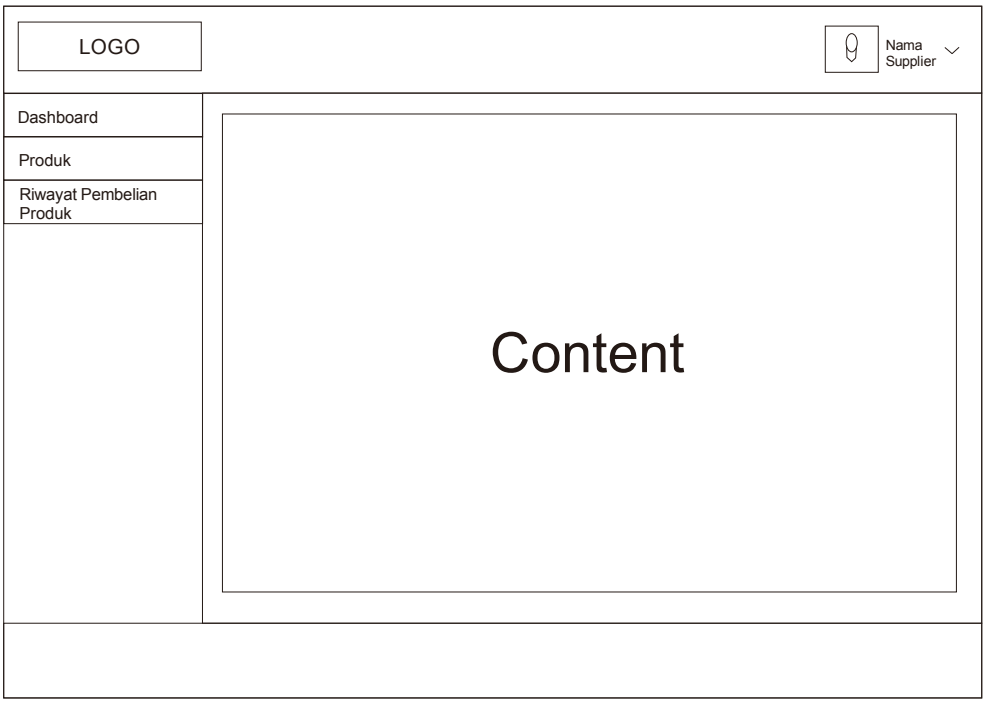
w) Halaman Admin




Gambar 4.31 Desain Halaman Admin

Pada Gambar 4.31 halaman admin berfungsi untuk menambah user admin dengan klik add new. Admin juga dapat mengedit dan menghapus user admin.

x) Halaman Dashboard Supplier




Gambar 4.32 Desain Halaman Dashboard Supplier

Gambar 4.32 merupakan desain halaman dashboard supplier. Menu – menu di dashboard supplier ada menu produk dan riwayat pembelian produk.

y) Halaman Supplier Produk

Produk

Add New

| No | Gambar | Nama Produk | Jumlah produk | Harga | Action |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Edit Delete |

Gambar 4.33 Desain Halaman Supplier Produk

Gambar 4.33 halaman supplier produk adalah data produk – produk yang dijual oleh *supplier*. *Supplier* juga dapat menambahkan data produk yang ingin dijual dengan klik add new, dan juga dapat mengedit dan mendelete.

z) Halaman Supplier Riwayat Pembelian Produk

Riwayat Produk

| No | Gambar | Nama Produk | Jumlah produk | Harga | Total | Action |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Delete |

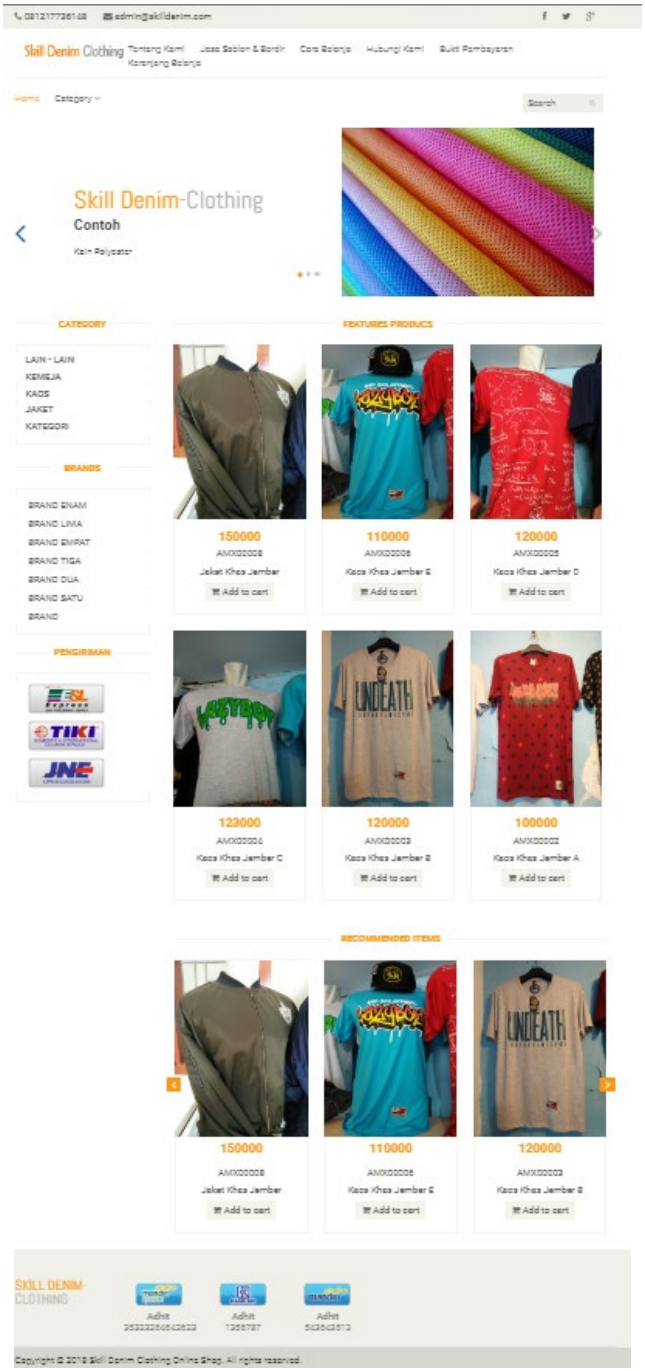
Gambar 4.34 Desain Halaman Supplier Riwayat Pembelian Produk

Gambar 4.34 halaman *supplier* riwayat pembelian produk adalah data riwayat produk *supplier* yang telah dibeli admin pada Gambar 4.22. *Supplier* juga dapat menghapus data riwayat produk.

4.1.5 *Implementation of Prototype*

1) Implementasi Halaman Website

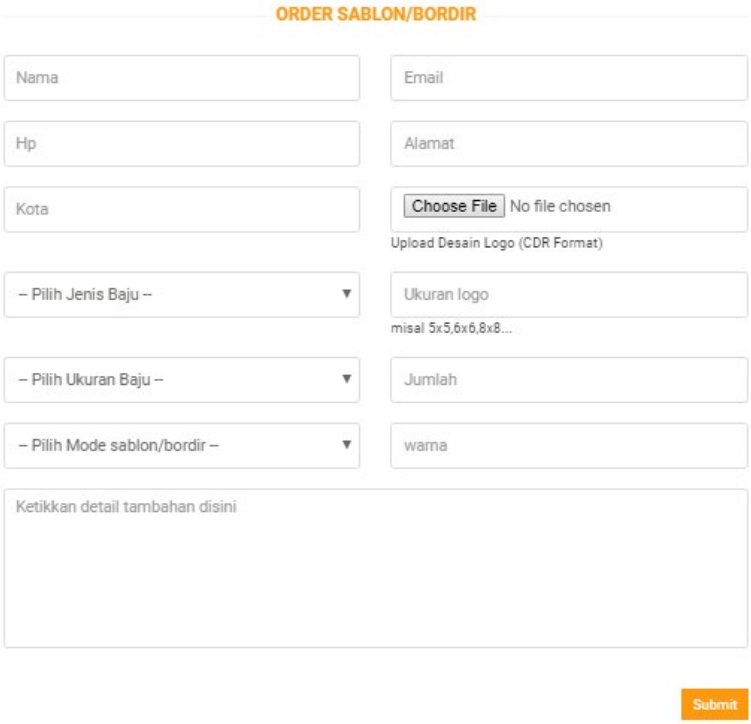
a) Halaman Menu Utama Pengunjung




Gambar 4.35 Tampilan Halaman Utama Pengunjung

Pada Gambar 4.35 menggambarkan hasil implementasi tampilan utama dari *E-Commerce* Penjualan Distro dan Jasa Bordir. Tampilan desain dibuat sesui dengan kemauan para customer, simple dan mudah dipahami. Ditampilan awal tersedia berbagai menu seperti Beranda, Tentang Kami, Cara Belanja, Hubungi Kami, dan Keranjang Belanja. Pengunjung dapat melakukan pencarian produk pada fitur cari produk pada pojok kanan atas. Selain itu Pengunjung juga dapat memesan sablon atau bordir, membeli produk, dan mengirimkan bukti pembayaran tanpa perlu login, dan juga dapat melakukan pengecekkan ongkos kirim di keranjang belanja sebelum melakukan pemesanan.

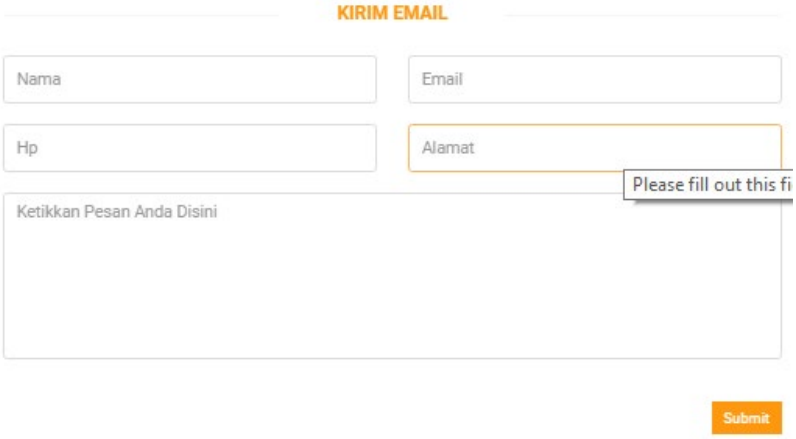
b) Halaman Menu Order Sablon dan Bordir




Gambar 4.36 Tampilan Halaman Menu Order Sablon dan Bordir

Gambar 4.36 merupakan tampilan menu Order Sablon dan Bordir. Jika menu jasa sablon/bordir diklik, maka pengunjung dapat mengisikan form order sablon dan bordir untuk memesan sablon ataupun bordir, dan mengirimkan kepada admin untuk diproses pesanannya dengan klik submit.

c) Halaman Menu Hubungi Kami




Gambar 4.37 Tampilan Halaman Menu Hubungi Kami

Pada gambar 4.37 merupakan tampilan menu Hubungi Kami. Jika menu hubungi kami diklik, maka pengunjung dapat mengisikan form kirim email dan mengirimkan kepada admin untuk menanyakan tentang produk, tentang jasa sablon dan bordir, atau lainnya yang berhubungan dengan website.

d) Halaman Menu Bukti Pembayaran

Gambar 4.38 Tampilan Halaman Menu Bukti Pembayaran

Pada gambar 4.38 merupakan tampilan menu Bukti Pembayaran. Jika menu bukti pembayaran diklik, maka pengunjung dapat mengisikan form upload bukti pembayaran. Form ini diisi setelah pengunjung telah memesan produk atau jasa, dan melakukan pembayaran ke bank yang telah dipilih dan kemudian mendapatkan bukti pembayaran yang akan diupload di menu ini, dan mengirimkan kepada admin

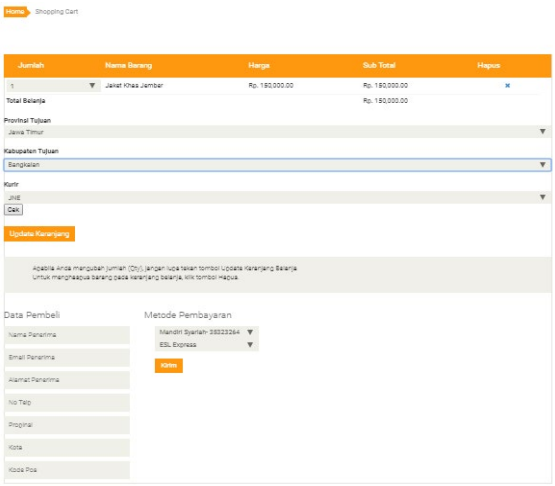
untuk diproses ke tahap pengiriman produk atau pembuatan untuk yang memilih jasa dengan klik submit.

e) Halaman Menu Keranjang Belanja

Gambar 4.39 Tampilan Halaman Menu Keranjang Belanja

Pada gambar 4.39 merupakan tampilan menu Keranjang Belanja yang akan memberikan informasi mengenai poduk yang telah dipilih untuk dibeli. Di menu keranjang belanja juga dapat menambah jumlah barang yang telah dipilih dengan klik update keranjang jika jumlah barang telah diubah dan juga dapat menghapusnya. Jika ingin melanjutkan belanja, klik lanjut belanja dan otomatis akan kembali ke halaman awal. Setelah selesai memilih produk – produk yang ingin dibeli, klik selesai belanja untuk melanjutkan ke checkout.

f) Halaman Checkout

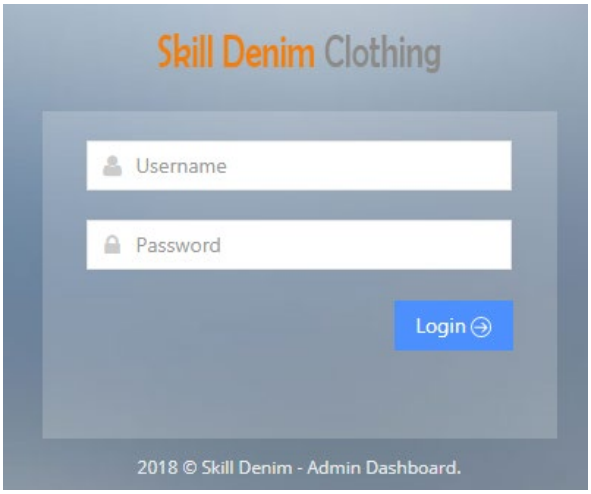



Gambar 4.40 Tampilan Halaman Checkout

Gambar 4.40 menggambarkan menu keranjang belanja setelah diklik selesai belanja yaitu tampilan halaman checkout yang nantinya akan menyimpan informasi

detail order. Di halaman ini dapat mengecek ongkos kirim dengan klik cek. Setelah mengisi form yang ada, klik kirim untuk mengirimkan total pembayaran ke email pembeli dan detail orderan ke admin agar dapat diproses.

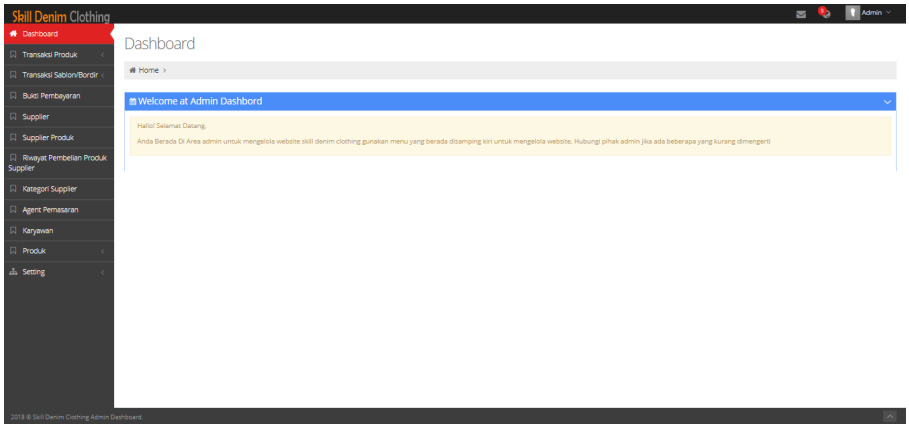
g) Halaman Login Admin dan Supplier




Gambar 4.41 Tampilan Halaman Login Admin dan Supplier

Gambar 4.41 merupakan tampilan form login untuk admin dan supplier dengan cara admin ataupun *supplier* menginputkan username dan password, setelah itu klik login untuk masuk ke halaman admin ataupun *supplier*.

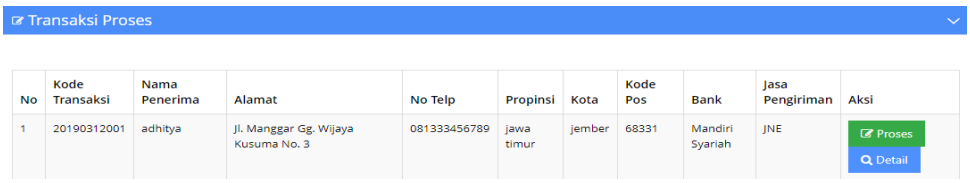
h) Halaman Dahboard Admin




Gambar 4.42 Tampilan Halaman Dashboard Admin

Pada gambar 4.42 merupakan tampilan halaman dashboard admin. Menu – menu di dashboard admin sendiri memiliki submenu lainnya seperti diantaranya, di menu transaksi produk ada submenu transaksi produk belum diproses dan sudah diproses, di menu trasaksi sablon/bordir ada submenu transaksi sablon/bordir belum diproses dan sudah diproses, di menu produk ada submenu brand, kategori dan produk – produk, dan di menu setting ada submenu – submenu yang dapat merubah tampilan yang ada di website. Di pojok kanan atas tampilan admin, ada 3 menu yaitu menu pesan, pemberitahuan order dan logout.

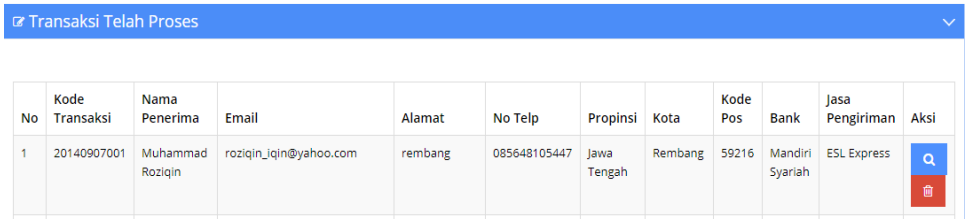
i) Halaman Transaksi Produk Belum Diproses




Gambar 4.43 Tampilan Halaman Transaksi Produk Belum Diproses

Pada gambar 4.43 tampilan halaman transaksi produk belum diproses adalah tampilan orderan pembeli yang belum diproses oleh admin. Admin juga dapat melihat detail dari orderan dengan klik detail. Dan setelah pembeli mengirimkan bukti pembayaran, admin dapat mengirimkan orderan pembeli, dan admin dapat mengklik proses agar pembeli mendapatkan email bahwa orderan telah dikirim.

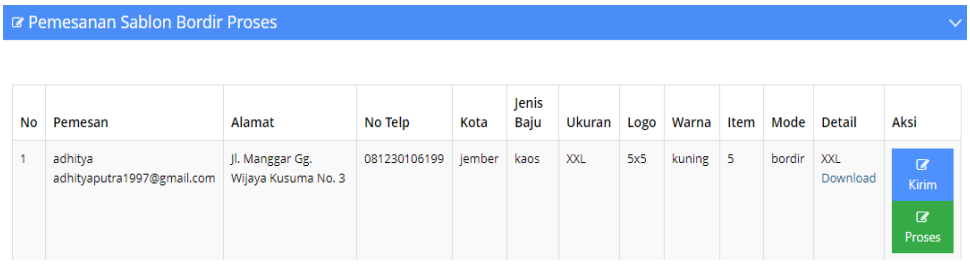
j) Halaman Transaksi Produk Sudah Diproses




Gambar 4.44 Tampilan Halaman Transaksi Produk Sudah Diproses

Pada gambar 4.44 tampilan halaman transaksi produk sudah diproses adalah tampilan orderan yang telah diproses pada Gambar 4.43. setelah orderan sudah dikirim oleh kurir. Admin juga dapat melihat detail dan menghapus data jika data orderan sudah tidak diperlukan lagi.

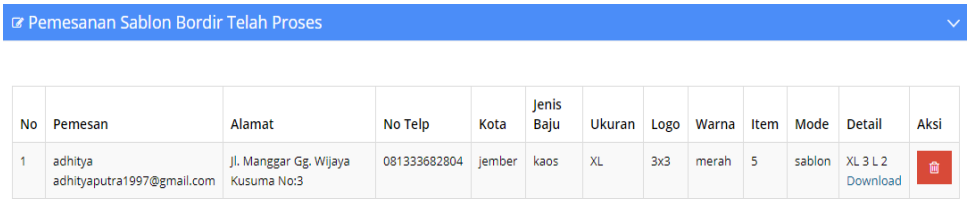
k) Halaman Transaksi Sablon dan Bordir Belum Diproses




Gambar 4.45 Tampilan Halaman Transaksi Sablon dan Bordir Belum Diproses

Pada gambar 4.45 tampilan halaman transaksi sablon dan bordir belum diproses adalah tampilan orderan jasa sablon dan bordir pembeli yang belum diproses oleh admin. Admin akan mengkirimkan email detail total harga jasa yang telah ditentukan dengan klik kirim. Dan setelah pembeli mengirimkan bukti pembayaran, admin dapat mengirimkan orderan pembeli, dan admin dapat mengklik proses agar pembeli mendapatkan email bahwa orderan telah dikirim.

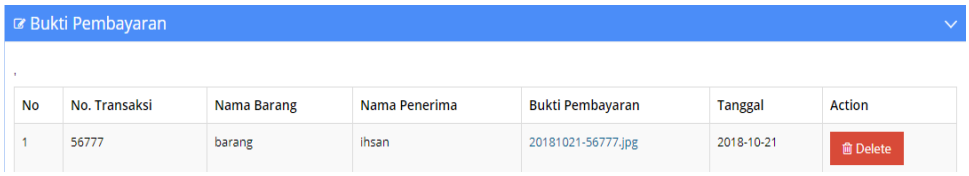
l) Halaman Transaksi Sablon dan Bordir Sudah Diproses




Gambar 4.46 Tampilan Halaman Transaksi Sablon dan Bordir Sudah Diproses

Pada gambar 4.46 tampilan halaman transaksi produk sudah diproses adalah tampilan orderan yang telah diproses pada Gambar 4.45. Admin juga dapat menghapus data jika data orderan jasa sudah tidak diperlukan lagi.

m) Halaman Bukti Pembayaran




Gambar 4.47 Tampilan Halaman Bukti Pembayaran

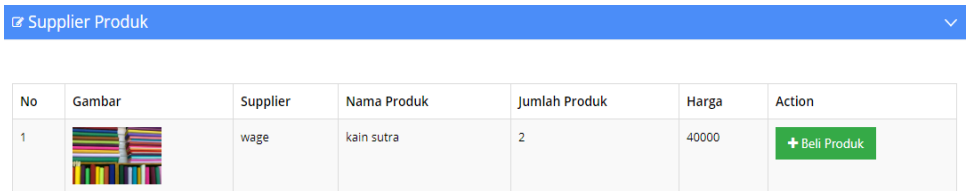
Pada gambar 4.47 tampilan halaman bukti pembayaran adalah bukti pembayaran yang telah dikirim oleh pembeli setelah pembeli mendapat detail total harga di email yang dikirim oleh admin.

n) Halaman Supplier

Gambar 4.48 Tampilan Halaman Supplier

Pada gambar 4.48 tampilan halaman *supplier* berfungsi untuk menambah user *supplier* dengan klik add new. Admin juga dapat mengedit dan menghapus user *supplier*.

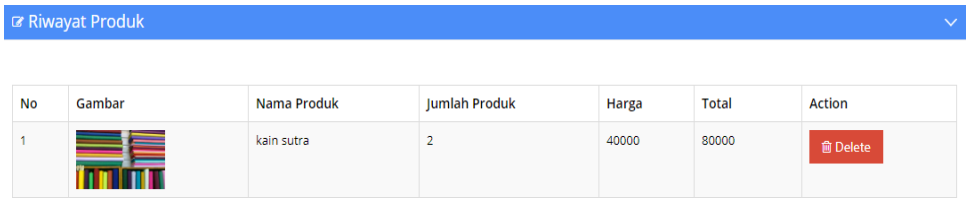
o) Halaman Produk Supplier




Gambar 4.49 Tampilan Halaman Produk Supplier

Pada gambar 4.49 tampilan halaman produk *supplier* adalah data produk – produk yang telah diinputkan oleh *supplier* agar dapat dibeli oleh admin dengan klik beli produk.

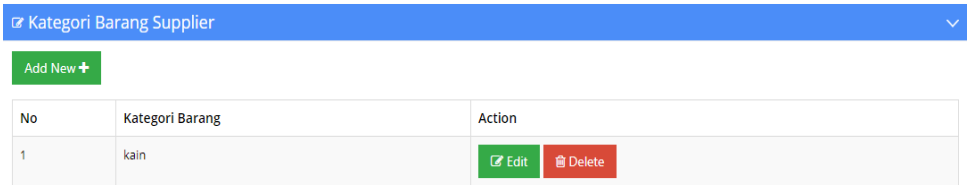
p) Halaman Riwayat Pembelian Produk Supplier




Gambar 4.50 Tampilan Halaman Riwayat Pembelian Produk Supplier

Pada gambar 4.50 tampilan halaman riwayat pembelian produk *supplier* adalah data riwayat produk yang telah dibeli admin pada Gambar 4.49. Admin juga dapat menghapus data riwayat produk.

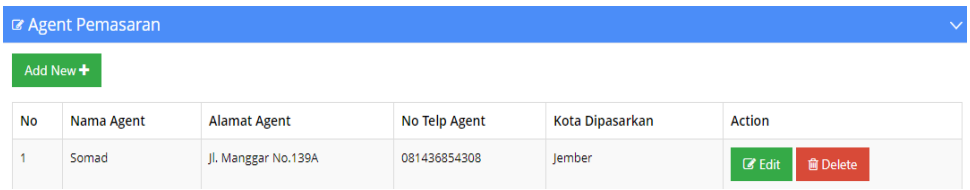
q) Halaman Kategori Barang Supplier




Gambar 4.51 Tampilan Halaman Kategori Barang Supplier

Pada gambar 4.51 tampilan halaman kategori barang *supplier* adalah data kategori barang yang dijual oleh *supplier*, misal kain, cat, dll. Admin juga dapat menambah data kategori yang *supplier* jual dengan klik add new, dan juga dapat mengedit dan mendelete.

r) Halaman Agent Pemasaran

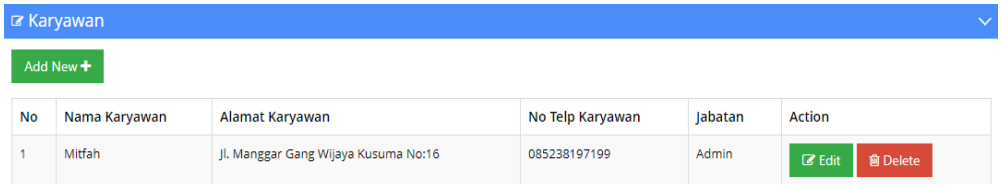



Gambar 4.52 Tampilan Halaman Agent Pemasaran

Pada gambar 4.52 tampilan halaman agent pemasaran adalah data agent pemasaran yang bekerjasama dengan iyan jaya untuk menjualkan barang – barang

hasil produksi yang ada di iyan jaya. Admin juga dapat menambah data agent pemasaran dengan klik add new, dan juga dapat mengedit dan mendelete.

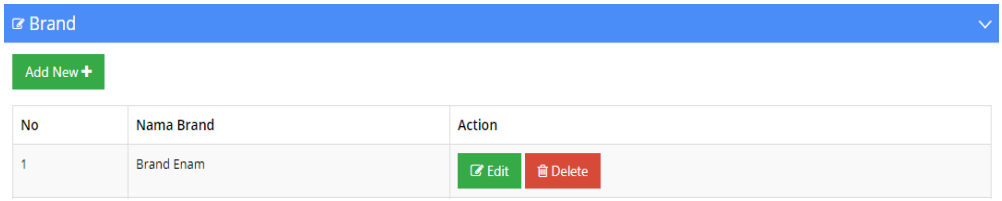
s) Halaman Karyawan




Gambar 4.53 Tampilan Halaman Karyawan

Pada gambar 4.53 tampilan halaman karyawan adalah data karyawan yang bekerja di iyan jaya, dan juga jabatan karyawan tersebut. Admin juga dapat menambah data karyawan dengan klik add new, dan juga dapat mengedit dan mendelete.

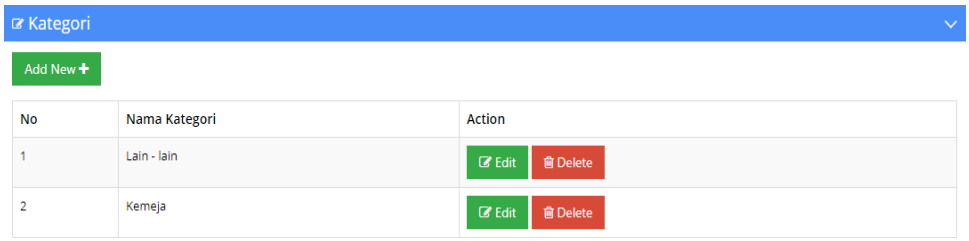
t) Halaman Produk Brand




Gambar 4.54 Tampilan Halaman Produk Brand

Pada gambar 4.54 tampilan halaman produk brand adalah data nama – nama brand dari produk – produk yang dijual di toko skill denim clothing, misal adidas. Admin juga dapat menambah data brand dengan klik add new, dan juga dapat mengedit dan mendelete.

u) Halaman Produk Kategori




Gambar 4.55 Tampilan Halaman Produk Kategori

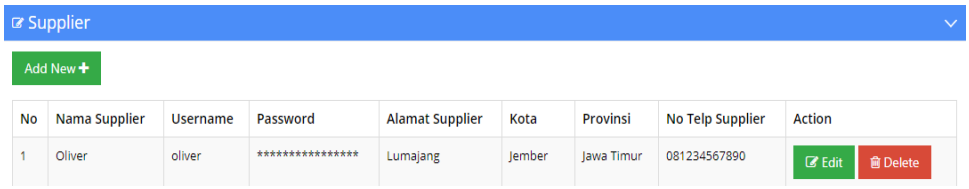
Pada gambar 4.55 tampilan halaman produk kategori adalah data kategori dari produk – produk yang dijual di toko skill denim clothing, misal kemeja. Admin juga dapat menambah data kategori dengan klik add new, dan juga dapat mengedit dan mendelete.

v) Halaman Produk - Produk

Gambar 4.56 Tampilan Halaman Produk – Produk

Pada gambar 4.56 tampilan halaman produk adalah data produk – produk yang dijual di toko skill denim clothing, misal kaos khas jember. Admin juga dapat menambah data produk dengan klik add new, dan juga dapat mengedit dan mendelete.

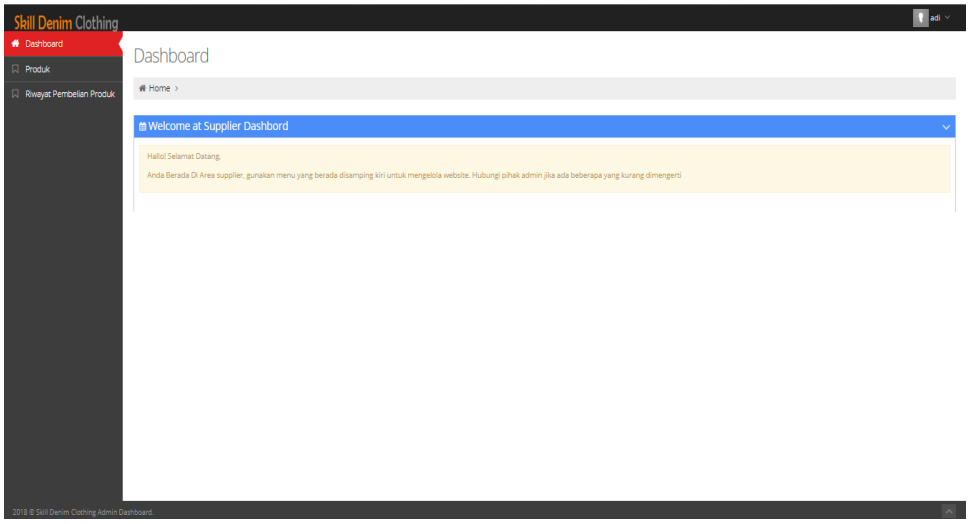
w) Halaman Admin




Gambar 4.57 Tampilan Halaman Admin

Pada gambar 4.57 tampilan halaman admin berfungsi untuk menambah user admin dengan klik add new. Admin juga dapat mengedit dan menghapus user admin.

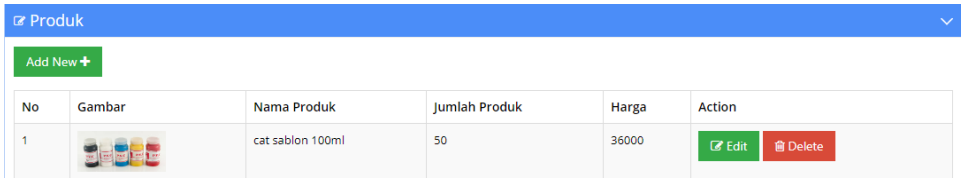
x) Halaman Dashboard Supplier




Gambar 4.58 Tampilan Halaman Dashboard Supplier

Pada gambar 4.58 merupakan tampilan dashboard *supplier*. Menu – menu di dashboard *supplier* ada menu produk dan riwayat pembelian produk.

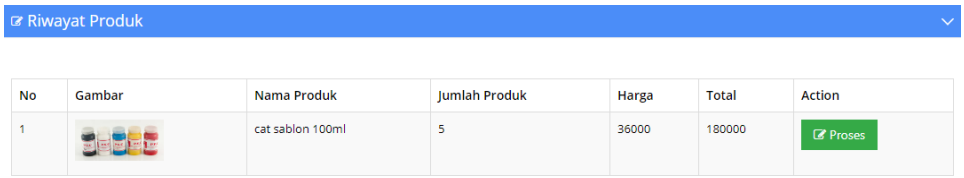
y) Halaman Supplier Produk




Gambar 4.59 Tampilan Halaman Supplier Produk

Pada gambar 4.59 tampilan halaman *supplier* produk adalah data produk – produk yang dijual oleh *supplier*. *Supplier* juga dapat menambahkan data produk yang ingin dijual dengan klik add new, dan juga dapat mengedit dan mendelete.

z) Halaman Supplier Riwayat Pembelian Produk




Gambar 4.60 Tampilan Halaman Supplier Riwayat Pembelian Produk

Pada gambar 4.60 tampilan halaman *supplier* riwayat pembelian produk adalah data riwayat produk *supplier* yang telah dibeli admin pada Gambar 4.59. *Supplier* juga dapat menghapus data riwayat produk.

### 4.1.6 *Deploment Delivery and Feedback*

Pada tahap ini dilakukanlah pengujian dengan tujuan agar sistem dapat memeuhi kebutuhan dari pengguna mulai dari data yang disediakan, serta fungsi – fungsi yang ada disetiap menu fitur di aplikasi. Hasil dari pengujian dengan memberikan Tabel Pengujian UAT *(User Aceptance Test).* Pengujian UAT adalah suatu proses pengujian oleh pengguna yang dimaksudkan untuk menghasilkan dokumen yang dijadikan bukti bahwa sistem yang dikembangkan dapat diterima atau tidaknya oleh pengguna, apabila hasil pengujian sudah bisa dianggap memenui kebutuhan dari pengguna maka aplikasi dapat diterapkan.

Tabel 4.2 Pengujian UAT

| NO | Use Case | Berhasil/ Gagal | Diuji Oleh | Tanggal Test |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Nama uji : Login<br>Deskripsi Pengujian : Verifikasi hak akses hanya dapat diakses oleh pengguna terdaftar.<br>Kasus Uji :<br>- Username : adhitya<br>- Password : vanpersie | Berhasil | Iyan | 6 Juni 2018 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Hasil yang diharapkan :<br>- Jika berhasil akan menampilkan halaman utama aplikasi.<br>- Jika gagal akan menampilkan pesan salah melalui display. | | | |
| 2 | Nama uji : Mengelola Data Produk<br>Deskripsi Pengujian : Verfikasi memasukkan Data Produk.<br>Kasus Uji :<br>- Kode Produk : Sistem otomatis meng-generate kode unik<br>- Nama Produk : Kaos Jember<br>- Brand : Brand Satu<br>- Kategori : Kaos<br>- Harga : 100000<br>- Stok : 5<br>- Deskripsi : Kaos Jember 100.000<br>- Gambar : Upload gambar berformat gif, jpg, png, jpeg<br>Hasil yang diharapkan :<br>- Jika berhasil akan menampilkan konfirmasi ‘produk berhasil disimpan’ dan menampilkan tabel produk dimana data yang diimputkan sudah masuk dalam tabel produk tersebut. | Berhasil | Ihasan | 10 Juni 2018 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | - Jika gagal akan menampilkan konfirmasi ‘(nama field) kosong’. | | | |
| 3 | Nama uji : Mengelola Data Admin<br>Deskripsi Pengujian : Verfikasi memasukkan Data Admin.<br>Kasus Uji :<br>- Nama Admin : Adhitya<br>- Email : adhityaputra1997@ gmail.com<br>- Phone : 081230106288<br>- Username : adhityapw<br>- Password : admin4321<br>Hasil yang diharapkan :<br>- Jika berhasil akan menampilkan konfirmasi ‘admin berhasil disimpan’ dan menampilkan tabel admin dimana data yang diimputkan sudah masuk dalam tabel admin tersebut.<br>- Jika gagal akan menampilkan konfirmasi ‘(nama field) kosong’. | Berhasil | Ihasan | 10 Juni 2018 |
| 4 | Nama uji : Mengelola Data Supplier<br>Deskripsi Pengujian : Verfikasi memasukkan Data Supplier.<br>Kasus Uji :<br>- Nama Supplier : Agus<br>- Alamat Supplier : Jl. Manggar X12 | Berhasil | Ihasan | 10 Juni 2018 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | - Kota : Jember<br>- Provinsi: Jawa Timur<br>- No. Telp Supplier : 081456234543<br>- Username : agusmus<br>- Password : agus1234<br>Hasil yang diharapkan :<br>- Jika berhasil akan menampilkan konfirmasi 'supplier berhasil disimpan' dan menampilkan tabel supplier dimana data yang diimputkan sudah masuk dalam tabel supplier tersebut.<br>- Jika gagal akan menampilkan konfirmasi '(nama field) kosong'. | | | |
| 5 | Nama uji : Mengelola Data Agent Pemasaran<br>Deskripsi Pengujian : Verfikasi memasukkan Data Agent Pemasaran.<br>Kasus Uji :<br>- Nama Agent : Agus<br>- Alamat Agent : Jl. Manggar X12<br>- No. Telp Agent : 081456234543<br>- Kota Dipasarkan : Probolinggo<br>Hasil yang diharapkan :<br>- Jika berhasil akan menampilkan konfirmasi | Berhasil | Ihasan | 10 Juni 2018 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ‘agent pemasaran berhasil disimpan’ dan menampilkan tabel agent pemasaran dimana data yang diimputkan sudah masuk dalam tabel agent pemasaran tersebut.<br>- Jika gagal akan menampilkan konfirmasi ‘(nama field) kosong’. | | | |
| 6 | Nama uji : Mengelola Data Karyawan<br>Deskripsi Pengujian : Verfikasi memasukkan Data Karyawan.<br>Kasus Uji :<br>- Nama Karyawan : Bagus<br>- Alamat Karyawan : Jl. Mawar No: 12<br>- No. Telp Karyawan : 081297346544<br>- Jabatan : Admin<br>Hasil yang diharapkan :<br>- Jika berhasil akan menampilkan konfirmasi ‘karyawan berhasil disimpan’ dan menampilkan tabel karyawan dimana data yang diimputkan sudah masuk dalam tabel karyawan tersebut.<br>- Jika gagal akan menampilkan konfirmasi ‘(nama field) kosong’. | Berhasil | Ihasan | 10 Juni 2018 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 | Nama uji : Menampilkan Laporan Pembelian<br>Deskripsi Pengujian : Verfikasi Menampilkan Laporan Pembelian.<br>Kasus Uji :<br>- Memilih Menu Transaksi Sudah Diproses<br>Hasil yang diharapkan :<br>- Jika berhasil akan menampilkan semua data transaksi pembelian.<br>- Jika gagal akan menampilkan konfirmasi 'tidak ada data'. | Berhasil | Ihasan | 10 Juni 2018 |

Setelah melakukan pengujian UAT dapat disimpulkan bahwa *E-Commerce* Pada Usaha Distro dan Jasa Bordir ini sudah memenuhi kebutuhan dari sistem yang dibutuhkan dimana kesimpulan didapat dari hasil pengujian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa aplikasi ini sudah cukup baik mulai dari mempermudah admin maupun user dalam mengisi, melihat atau memasukkan data, dan memudahkan transaksi pembelian barang.

# BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penyusunan *E-Commerce* Pada Usaha Distro dan Jasa Bordir, didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

a. Dengan adanya website E-commerce yang dapat membeli secara online, masalah pesanan produk dari luar kota dapat teratasi.
b. Pembuatan website usaha distro yang dapat dilihat seluruh pengguna internet, tanpa perlu datang langsung ke toko, dapat mengatasi masalah promosi produk.
c. Dengan merancang database menggunakan MySQL, pengelolaan data dapat teratasi.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan-kesimpulan yang telah dikemukakan, dapat diajukan beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut

a. Memperbaiki tampilan atau userinterface (UI) menjadi lebih baik lagi.
b. Menambahkan fitur-fitur yang lain agar lebih lengkap dan nyaman digunakan seperti live chatting, Tracking Order dan lain-lain.

# DAFTAR PUSTAKA


Abdullah, T., F. Tantri. 2012. *Manajemen Pemasaran*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.

Asropudin, P. 2013. *Kamus Teknologi Informasi Komunikasi*. Bandung: Titian Ilmu Bandung.

Furqon, A. 2013. *Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Microsoft Access 2007 pada Toko Syafa Collection*, Laporan Akhir Politeknik Negeri Sriwijaya.

Laudon, K.C., J.P. Laudon. 2013. *Management Information Systems - Managing The Digital Firm*. Twelfth Edition. England: Pearson Education Limited.

Monica. 2017. Cikal Bakal dan Kemajuan Konveksi Clothing Serta Distro Di Indonesia.*http://www.monicahuggett.com/uncategorized/cikal-bakal-dan kemajuan-konveksi-clothing-serta-distro-di-indonesia.html*. [8 Mei 2017].

Mulyani, S. 2016. *Metode Analisis Dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.

Pressman, R.S. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi.

Pusat Konveksi. 2015. Informasi Penting Untuk Mengenal Jenis Jenis Bordir. *http://www.pusatkonveksi.com/jenis-bordir.html*. [5 Mei 2017].

Rosa, A.S., M. Shalahuddin. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.

Sarwono. 2012. *Analisis Jalur Untuk Riset Bisnis Dengan SPSS*. Yogyakarta: Andi Offset.

Sidik, B. 2012. *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung: Informatika.

Sutabri, T. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.

Sutarman. 2012. *Buku Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.

Tarigan, D.E. 2013. *Membangun SMS Gateway Berbasis Web dengan CodeIgniter*. Yogyakarta: Lokomedia.

Turban, E., D. King, J. Lee, T.P. Liang, and D.C. Turban. 2012. *Electronic Commerce: A Managerial and Social Networks Perspective*. Pearson.