

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN TAS HOME INDUSTRI BERBASIS *E-COMMERCE* DI KERTOSARI TEMANGGUNG

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya Komputer
(AMD.Kom) Program Studi Teknik Informatika Jenjang Diploma Tiga (D-3)
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang



Oleh :

Jaka Indra Permana 14.0502.0015

Septa Adi Kurniawan 14.0502.0018

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA D3
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

2017

HALAMAN PENEGASAN

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

Nama : Jaka Indra Permana

NPM : 14.0502.0015

Nama : Septa Adi Kurniawan

NPM : 14.0502.0018

Magelang, 29 Juli 2017



Jaka Indra Permana

14.0502.0015



Septa Adi Kurniawan

14.0502.0018

SURAT KETERANGAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Jaka Indra Permana NPM. 14.0502.0015
Septa Adi Kurniawan NPM. 14.0502.0018
Program Studi : Teknik Informatika D3
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul “ PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN TAS HOME INDUSTRI BERBASIS *E-COMMERCE* DI KERTOSARI TEMANGGUNG “ beserta seluruh isinya adalah karya sendiri dan bukan merupakan karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya. Apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam kutipan ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya ini maka kami siap menanggung segala bentuk resiko atau sanksi yang berlaku

Magelang, 29 Juli 2017



Jaka Indra Permana
NPM. 14.0502.0015



Septa Adi Kurniawan
NPM. 14.0502.0018

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN TAS HOME INDUSTRI
BERBASIS *E-COMMERCE* DI KERTOSARI TEMANGGUNG**

Dipersiapkan dan disusun oleh

Jaka Indra Permana NPM. 14.0502.0015

Septa Adi Kurniawan NPM. 14.0502.0018

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 1 Agustus 2017

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I

Pembimbing II




Mukhtar Hanafi, ST., M.Cs
NIDN. 0602047502



Rochim Widaryanto, S.Kom MT.
NIDN. 0628078503

Penguji I

Penguji II




Nugroho Agung P, ST., M.Kom
NIDN. 0624077302



Bambang Pujiarto, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0623107802

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
Gelar Ahli Madya Komputer Tanggal 1 Agustus 2017

Dekan



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

NIK. 987408139

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat serta Hidayah-Nya sehingga Laporan Tugas Akhir yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN TAS HOME INDUSTRI BERBASIS *E-COMMERCE* DI KERTOSARI TEMANGGUNG” dapat diselesaikan dengan tepat waktu. Laporan penulisan ini adalah hasil dari Tugas Akhir yang telah dilakukan penulis pada Toko Doel Kokang. Tugas Akhir adalah program yang wajib dilakukan oleh seluruh Mahasiswa/i Diploma tiga (D3) jurusan Teknik Informatika pada Universitas Muhammadiyah Magelang.

Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak, oleh karena itu penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ir. Eko Muh Widodo, MT., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Andi Widiyanto, S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika D3.
3. Mukhtar Hanafi, ST., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing I.
4. Rochim Widaryanto, S.Kom MT. selaku Dosen Pembimbing II.
5. Orang tua tercinta, yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, dan motivasi selama melakukan studi.
6. Serta rekan-rekan sejawat yang turut memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan maupun penyelesaian laporan Tugas Akhir ini, oleh karena itu penulis mengharapkan saran yang sifatnya membangun agar lebih baik yang akan datang.

Megelang , 29 Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN MUKA	i
HALAMAN PENEGASAN.....	ii
HALAMAN PLAGIAT	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
ABSTRACT.....	ix
BAB I.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II.....	4
A. Penelitian Relevan.....	4
B. Variabel Penelitian	5
C. Landasan Teori.....	6
BAB III	8
A. Alur Pekerjaan.....	8
B. Alat dan Bahan.....	10
C. Perancangan Sistem	12
1. Desain Sistem	12
2. DFD Konteks.....	13
3. DFD Level 0	14
4. Entity Relationships Diagram (ERD).....	18
5. Rancangan Data Tabel.....	19
6. Desain Interface.....	23
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
A. Hasil	Error! Bookmark not defined.
1. Halaman Menu Utama.....	Error! Bookmark not defined.

2.	Halaman Produk Kami	Error! Bookmark not defined.
3.	Halaman Login Operator	Error! Bookmark not defined.
4.	Halaman Keranjang Belanja.....	Error! Bookmark not defined.
5.	Halaman Checkout	Error! Bookmark not defined.
6.	Halaman Dashboard Operator	Error! Bookmark not defined.
7.	Dashboard Customer	Error! Bookmark not defined.
B.	Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
C.	Pengujian Program	Error! Bookmark not defined.
BAB V	31
A.	Kesimpulan.....	31
B.	Saran	31
Daftar Pustaka	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Alur Pekerjaan	8
Gambar 3.2. Desain Sistem	12
Gambar 3.3. DFD Konteks	13
Gambar 3.4. DFD Level 0	14
Gambar 3.5. DFD Level 1 Proses 1.0 Proses Pendaftaran	16
Gambar 3.6. DFD Level 1 Proses 2.0 Memilih Produk.....	16
Gambar 3.7. DFD Level 1 Proses 4.0 Proses Pembelian Produk	16
Gambar 3.8. DFD Level 1 Proses 5.0 Pembayaran Produk.....	17
Gambar 3.9. DFD Level 1 Proses 6.0 Konfirmasi.....	17
Gambar 3.10. DFD Level 1.1 Proses 7.0 Pengiriman.....	17
Gambar 3.11. Entity Relationships Diagram	18
Gambar 3.12. Tampilan Halaman Awal	23
Gambar 3.13. Tampilan Halaman Profil.....	24
Gambar 3.14. Halaman Produk Kami.....	25
Gambar 3.15. Tampilan Halaman Testimoni.....	26
Gambar 3.16. Tampilan Halaman Keranjang	27
Gambar 3.17. Halaman Detail Keranjang.....	28
Gambar 3.18. Halaman Login Operator	29
Gambar 3.19. Halaman Login Member	29
Gambar 3.20. Halaman Administrator.....	30
Gambar 4.1. Halaman Menu Utama	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2. Halaman Produk Kami.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3. Halaman Login Operator	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4. Halaman Keranjang Belanja	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5. Gambar Halaman Checkout.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.6. Halaman Dashboard Operator ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.7. Halaman Dashboard Customer ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.8. Gambar Pembuatan Database..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.9. Membuat Kolom Tabel.....	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.10. Gambar Hasil Pembuatan Tabel **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Operator	19
Tabel 3.2 Tabel Customer	19
Tabel 3.3 Tabel Bank	20
Tabel 3.4 Tabel Konfirmasi	20
Tabel 3.5 Tabel PO	21
Tabel 3.6 Tabel PO Terima.....	21
Tabel 3.7 Tabel Produk.....	22
Tabel 4.1 Tabel Pengujian.....	42

ABSTRACT

DESIGN OF *E-COMMERCE* BASED HOME INDUSTRY BAG SALES SYSTEM AT KERTOSARI TEMANGGUNG

By : Jaka Indra Permana
Septa Adi Kurniawan

Advisor : 1. Mukhtar Hanafi, ST., M.Cs
2. Rochim Widaryanto, ST.,MT

Doel Kokang is a shop engaged in the sale of home industry bags, where the sales process is still traditional and the limited range of marketing of goods and the lack of efficient promotion of goods system to the public cause not reaching the maximum turnover from Doang Kokang Shop. The rapid development of Internet technology can support the implementation of e-commerce system in product sales. The purpose of this Final Project is to create an e-commerce website Toko Doel Kokang Temanggung, which is a means of marketing and selling of products through the internet. Making this website using Adobe Dreamweaver CS3 application. Data collected during the study is data profile data how to purchase and data products sold. To obtain the design of the website used techniques Data Flow Diagrams (DFD) and normalization techniques to determine the flow system designed. Then created a table design that comes with fields that are implemented in a database application program. This research produces Doel Kokang website that can attract buyers to know and buy products sold without having to go to the store directly.

Keyword : Website, E-Commerce.

ABSTRAK

PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN TAS HOME INDUSTRI BERBASIS E-COMMERCE DI KERTOSARI TEMANGGUNG

Oleh : Jaka Indra Permana
Septa Adi Kurniawan

Pembimbing : 1. Mukhtar Hanafi, ST., M.Cs
2. Rochim Widaryanto, ST.,MT

Doel Kokang merupakan toko yang bergerak dibidang penjualan tas home industri, dimana proses penjualan masih tradisional dan terbatasnya jangkauan pemasaran barang serta kurang efisiennya sistem promosi barang kepada masyarakat menyebabkan tidak tercapainya omzet yang maksimal dari Toko Doel Kokang. Perkembangan teknologi internet yang sangat pesat dapat mendukung penerapan sistem e-commerce dalam penjualan produk. Tujuan Tugas Akhir ini adalah untuk membuat website e-commerce Toko Doel Kokang Temanggung, yang merupakan sarana pemasaran dan penjualan produk melalui internet. Pembuatan website ini menggunakan aplikasi Adobe Dreamweaver CS3.. Data yang dikumpulkan selama penelitian adalah data profil data cara pembelian dan data produk yang dijual. Untuk memperoleh rancangan pembuatan website digunakan teknik Data Flow Diagram (DFD) dan teknik normalisasi untuk mengetahui alur sistem yang dirancang. Kemudian dibuat rancangan tabel yang dilengkapi dengan field-field yang diimplementasikan dalam sebuah program aplikasi database. Penelitian ini menghasilkan website Doel Kokang yang dapat menarik minat pembeli untuk mengetahui serta membeli produk yang dijual tanpa harus mendatangi toko secara langsung.

Kata kunci : Website, E-Commerce.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di Era Globalisasi ini banyak hal baru bermunculan dan hal tersebut selalu berkaitan dengan teknologi dan ekonomi. Indonesia termasuk negara yang berkembang segala sesuatu masih banyak yang harus dipersiapkan, termasuk dalam kegiatan ekonomi. Tak sedikit dari masyarakat sekarang mulai berwirausaha karena banyaknya tenaga kerja yang belum terserap dalam lapangan pekerjaan. Tak terkecuali di Desa Kertosari, Temanggung disini banyak masyarakat yang berprofesi sebagai buruh pabrik dan banyak juga yang menjadi ibu rumah tangga. Oleh karena itu diadakan pelatihan pembuatan tas kulit di desa Kertosari Temanggung. Banyak juga yang berminat mengikuti pelatihan ini dengan alasan sebagai pengisi waktu luang dan membantu perekonomian masyarakat desa Kertosari, Temanggung.

Tahun 2014 di desa Kertosari, Temanggung Ibu Ekka Mendirikan usaha pembuatan tas berbahan kulit. Awal mulanya kegiatan membuat Tas ini hanya sekedar hobi saja, akan tetapi lama-lama banyak yang tau kualitas dan hasil dari tas kulit ini. Dan di tahun 2015 banyak masyarakat desa Kertosari, Temanggung yang mulai tertarik belajar membuat tas berbahan kulit tersebut. Hingga saat ini produk tas kulit hasil dari masyarakat desa Kertosari, Temanggung ini mulai banyak dikenal masyarakat di Kota Temanggung dengan label Doel Kokang. Akan tetapi, Pemasaran produk tas kulit ini masih secara sederhana yaitu memasang banner dan grup WhatsApp. Tidak adanya sarana penjualan jarak jauh yang bisa mempermudah toko ini dalam memperluas wilayah pemasaran. Konsumen harus datang sendiri ke lokasi dan pembayaran dilakukan secara tunai. Hal ini tentu menyulitkan para calon konsumen dari dalam dan luar kota. Omzet penjualan tas kulit ini terbilang masih minim dalam seminggu tas yang terjual baru mencapai 5 karena kurangnya media promosi. Oleh karena itu dibutuhkan media promosi yang dapat menyajikan informasi, detail barang yang ditawarkan dan promo yang

diberikan oleh toko ini. Pada saat ini banyak toko dan perusahaan yang menggunakan *website E-Commerce* untuk memperluas pemasaran karena ini merupakan media promosi dengan biaya yang murah, sehingga perusahaan besar maupun kecil mempunyai kesempatan yang sama untuk mengembangkan bisnisnya. Dilihat dari sisi konsumen juga sangat memudahkan dalam mengetahui informasi harga barang atau jasa yang ditawarkan. *E-Commerce* memiliki manfaat yang sangat besar. Pertama, para konsumen tidak perlu datang ke toko penjual untuk memilih barang yang ingin dibeli. Kedua, dari segi keuangan konsumen dapat menghemat biaya yang dikeluarkan. Bila lokasi toko jauh, konsumen dapat menghemat ongkos perjalanan diganti dengan biaya pengiriman yang jauh lebih murah. Target pemasaran produk produsen menjadi lebih kuat, tidak hanya untuk wilayah tertentu saja. Setiap hari lebih dari satu juta orang di dunia ini melakukan akses internet. Jika kita membuat *website* untuk memperkenalkan produk atau diri kita sendiri, maka setiap hari akan dilihat hampir satu juta orang. Hal itu lebih efektif dibandingkan dengan menyebarkan brosur. Berdasarkan latar belakang di atas, maka akan dilakukan penelitian dengan judul: “Perancangan Sistem Penjualan Tas Kulit berbasis E-Commerce di Kertosari Temanggung”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diajukan, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- A. Apakah dengan E-Commerce bisa membantu mempromosikan dan memasarkan produk secara online?
- B. Bagaimana Rancangan desain yang paling sesuai untuk menjual produk Tas Kulit secara online?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini berdasarkan rumusan masalah dan batasan masalah adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan sistem yang mampu memperkenalkan dan menjual produk Tas kulit serta dapat melakukan transaksi penjualan secara online dengan mudah.
2. Meningkatkan jumlah transaksi produk tas kulit di Kertosari, Temanggung.

D. Manfaat Penelitian

“Adapun manfaat dengan adanya media promosi berbasis *E-Commerce* dapat meningkatkan produktifitas serta menunjang efektifitas kerja. Dan sebagai media informasi produk tas kulit di Kertosari, Temanggung.”

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Relevan

1. Rara Sri Artati Rejeki, 2013, *Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan pada “Distro Smith” Berbasis E-commerce*. Program Studi Sistem Informasi, Universitas Stikubank. Sistem penjualan yang dibuat untuk Distro Smith bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada masyarakat untuk melakukan pembelian produk tanpa harus datang ke tempatnya dan memperluas pemasaran.
2. Tri Irianto, 2014, *Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Untuk Usaha Fashion Studi Kasus Omah Mode Kudus*. Program Studi Teknik Informatika, Universitas Surakarta. Penelitian yang dilakukan oleh sebuah studi kasus pada Omah mode Kudus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan mengidentifikasi kebutuhan bisnis, sistem e-commerce dapat menyediakan fitur fungsional kunci dan informasi real time yang memenuhi kepuasan pelanggan. Fitur-fitur ini meliputi produk pencarian, ketertiban dan informasi rekening, pengiriman dan konfirmasi pembayaran dan sehingga memberikan integrasi dari persediaan seluruh unit penjualan jaringan.
3. Fitri Wiyani, Nugroho Agung Prabowo Seruni, 2013, *Pemasaran produk pengrajin “Batik Kahuripan” Kota Surakarta masih mengalami banyak hambatan*. Model pemasarannya lebih banyak memasarkan produknya dengan cara penawaran dan pengiriman produk secara langsung kepada pelanggan. Oleh karena itu wilayah pemasarannya masih terbatas, sehingga produk kurang dikenal dalam skala yang lebih luas. Salah satu metode pemasaran yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah metode pemasaran on-line dalam bentuk e-commerce. Namun demikian, pengrajin batik belum banyak yang mengenal e-commerce, sehingga perlu dilakukan penelitian terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat pemahaman dan motivasi para pengrajin terhadap penggunaan e-commerce. Setelah diketahui tingkat pemahaman para pengrajin dan motivasinya terhadap penggunaan e-commerce, maka selanjutnya dilakukan perancangan sistem

penjualan produk dengan menggunakan e-commerce. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pemahaman atau level adopsi para pengrajin terhadap e-commerce pada level sedang dan variasinya rendah. Hal ini disebabkan oleh terbatasnya sumberdaya manusia yang terampil memanfaatkan Teknologi Informasi (TI). Namun demikian mereka mempunyai motivasi yang tinggi untuk menerapkan TI dalam kegiatan pemasaran produknya. Motivasi tersebut dilandasi oleh keinginan para pengrajin untuk mencari pelanggan baru dan meningkatkan pendapatan. Selanjutnya e-commerce dirancang dengan menggunakan Content Management System (CMS) prestashop.

Perbedaan dengan tiga penelitian relevan diatas yaitu pada desain interface online shop ini menggunakan beberapa fitur seperti keranjang belanja, autozoom serta detail produk yang ditampilkan sesuai produk yang ditawarkan sehingga pengunjung akan lebih nyaman dan tidak kesulitan dalam memilih produk online shop ini.

B. Variabel Penelitian

1) Definisi E-Commerce

E-commerce merupakan suatu istilah yang sering digunakan atau didengar saat ini yang berhubungan dengan *internet*, dimana tidak seorangpun yang mengetahui jelas pengertian dari *e-commerce* tersebut. Berikut akan dipaparkan pengertian *e-commerce* menurut para ahli :

- a. Perdagangan elektronik atau yang disebut juga *e-commerce*, adalah penggunaan jaringan komunikasi dan komputer untuk melaksanakan proses bisnis. Pandangan populer dari *e-commerce* adalah penggunaan *internet* dan komputer dengan *browser Web* untuk membeli dan menjual produk. McLeod Pearson (2008 : 59).
- b. Menurut Shely Cashman (2007 : 83) *E-commerce* atau kependekan dari *elektronik commerce* (perdagangan secara *electronic*), merupakan transaksi bisnis yang terjadi dalam jaringan elektronik, seperti *internet*. Siapapun yang dapat mengakses komputer, memiliki sambungan ke *internet*, dan memiliki cara untuk membayar barang-

barang atau jasa yang mereka beli, dapat berpartisipasi dalam *e-commerce*.

- c. Menurut Jony Wong (2010 : 33) pengertian dari *electronic commerce* adalah pembelian, penjualan dan pemasaran barang serta jasa melalui sistem *elektronik*. Seperti radio, televisi dan jaringan computer atau *internet*.

C. Landasan Teori

1. Pengertian MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. Relational Database Management System (RDBMS). MySQL adalah Relational Database Management System (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Keandalan suatu sistem database (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja optimizer-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya.

2. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu cara atau metode untuk membuat rancangan sebuah sistem yang mana berorientasi pada alur data

yang bergerak pada sebuah sistem nantinya. Dalam pembuatan Sistem Informasi, DFD sering digunakan. DFD dibuat oleh para analis untuk membuat sebuah sistem yang baik. Dimana DFD ini nantinya diberikan kepada para programmer untuk melakukan proses coding. Dimana para programmer melakukan sebuah coding sesuai dengan DFD yang dibuat oleh para analis sebelumnya. Didalam DFD terdapat 3 level, yaitu :

- a. Diagram Konteks : menggambarkan satu lingkaran besar yang dapat mewakili seluruh proses yang terdapat di dalam suatu sistem. Merupakan tingkatan tertinggi dalam DFD dan biasanya diberi nomor 0 (nol). Semua entitas eksternal yang ditunjukkan pada diagram konteks berikut aliran-aliran data utama menuju dan dari sistem. Diagram ini sama sekali tidak memuat penyimpanan data dan tampak sederhana untuk diciptakan.
- b. Diagram Nol (diagram level-1) : merupakan satu lingkaran besar yang mewakili lingkaran-lingkaran kecil yang ada di dalamnya. Merupakan pemecahan dari diagram Konteks ke diagram Nol. di dalam diagram ini memuat penyimpanan data.
- c. Diagram Rinci : merupakan diagram yang menguraikan proses apa yang ada dalam diagram Nol.

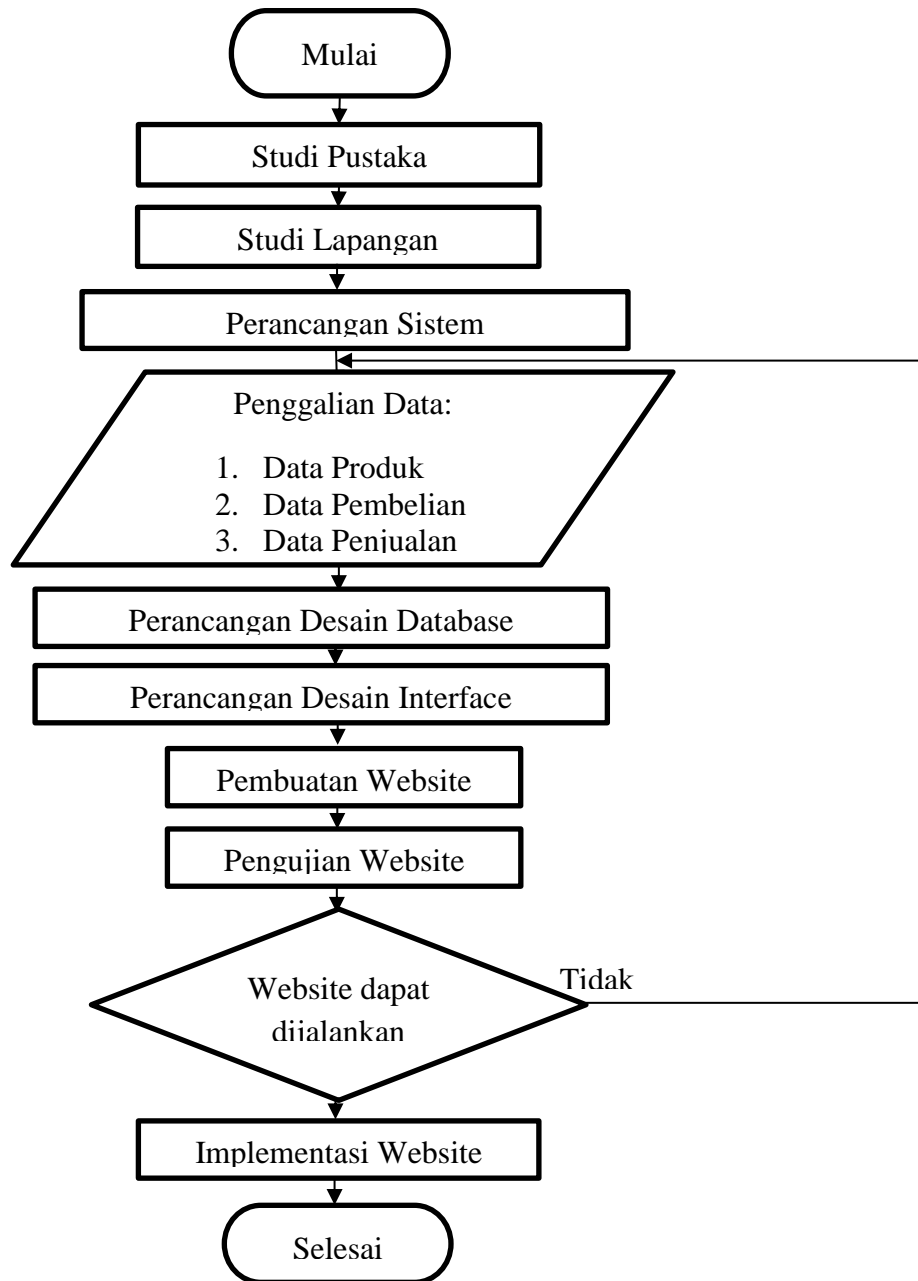
3. Entity Relationship Diagram

Menurut salah satu para ahli, Brady dan Loonam (2010), Entity Relationship diagram (ERD) merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh System Analys dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan system. Sementara seolah-olah teknik diagram atau alat peraga memberikan dasar untuk desain database relasional yang mendasari sistem informasi yang dikembangkan. ERD bersama-sama dengan detail pendukung merupakan model data yang pada gilirannya digunakan sebagai spesifikasi untuk database

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Alur Pekerjaan



Gambar 3.1. Alur Pekerjaan

Pada Alur Pekerjaan ini terdapat beberapa tahapan sebelum memulai pekerjaan atau pembuatan website ini. Diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Di dalam studi pustaka ini dilakukan penggalian informasi tentang objek penelitian yang bersumber dari buku. Pustaka yang dijadikan referensi adalah pustaka yang berkaitan dengan pembuatan website.

2. Studi Lapangan

Studi Lapangan dilakukan dengan cara melakukan penelitian langsung terhadap objek secara nyata yang diperlukan dalam penelitian. Studi lapangan ini menggunakan metode observasi yang dilakukan dengan cara mempelajari sistem yang ada pada toko “Doel Kokang” dan metode wawancara terhadap pemilik toko untuk mendapatkan data tentang sistem penjualan yang sudah berjalan di toko Doel Kokang.

3. Perancangan Sistem

Dalam perancangan sistem ini dilakukan dengan pembuatan rancangan sistem dengan desain sistem dan DFD.

4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan agar mendapatkan data yang sesuai dengan kondisi di toko, untuk memperoleh informasi dan pengembangan website yang akan dibuat. Contohnya Profil dari toko, Data Produk, Data penjualan, Data pembelian, dan Data retur Produk.

5. Perancangan Desain Database

Perancangan desain database dilakukan untuk mengetahui entitas-entitas apa saja yang akan digunakan, serta relasi apa saja yang akan dibuat melalui ERD.

6. Perancangan Desain Interface

Tahap ini akan dilakukan sebagai tahap pembuatan halaman awal, halaman profil, dan halaman produk di website sebagai gambaran dan acuan dalam pembuatan website.

7. Pembuatan Website

Tahap selanjutnya dari perancangan sistem adalah pembuatan website. Website yang dibuat menggunakan Adobe Dreamweaver CS3 dan Mysql sebagai databasenya.

8. Pengujian Website

Setelah website dibuat maka akan dilakukan pengujian sistem. Website diuji sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Pengujian ini meliputi pengujian fungsi menu-menu yang ada.

9. Implementasi Website

Dalam tahapan ini website akan diimplementasikan di toko tersebut guna mempermudah pelayanan yang ada di toko tersebut.

B. Alat dan Bahan

1. Perangkat yang dibutuhkan

Untuk membuat website *e-commerce* penjualan pada Toko Doel Kokang, diperlukan teknologi sistem yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak.

a. Perangkat Keras

Perangkat keras merupakan peralatan fisik dari komputer yang digunakan untuk membuat, mengolah data dan menjalankan program aplikasi. Perangkat keras yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem minimal :

- Komputer
- Smartphone

b. Perangkat Lunak

Perangkat lunak merupakan aplikasi-aplikasi komputer yang berguna untuk pembuatan Aplikasi Penjualan Tas di Doel Kokang Berbasis E-Commerce. Adapun perangkat lunak tersebut adalah sebagai berikut:

1) Sistem Operasi

Sistem operasi adalah perangkat lunak yang berfungsi sebagai jembatan antara aplikasi dan perangkat keras

dimana aplikasi tersebut berjalan. Sistem aplikasi yang digunakan untuk mendukung pembuatan website ini adalah Windows 10.

2) Bahasa Pemrograman

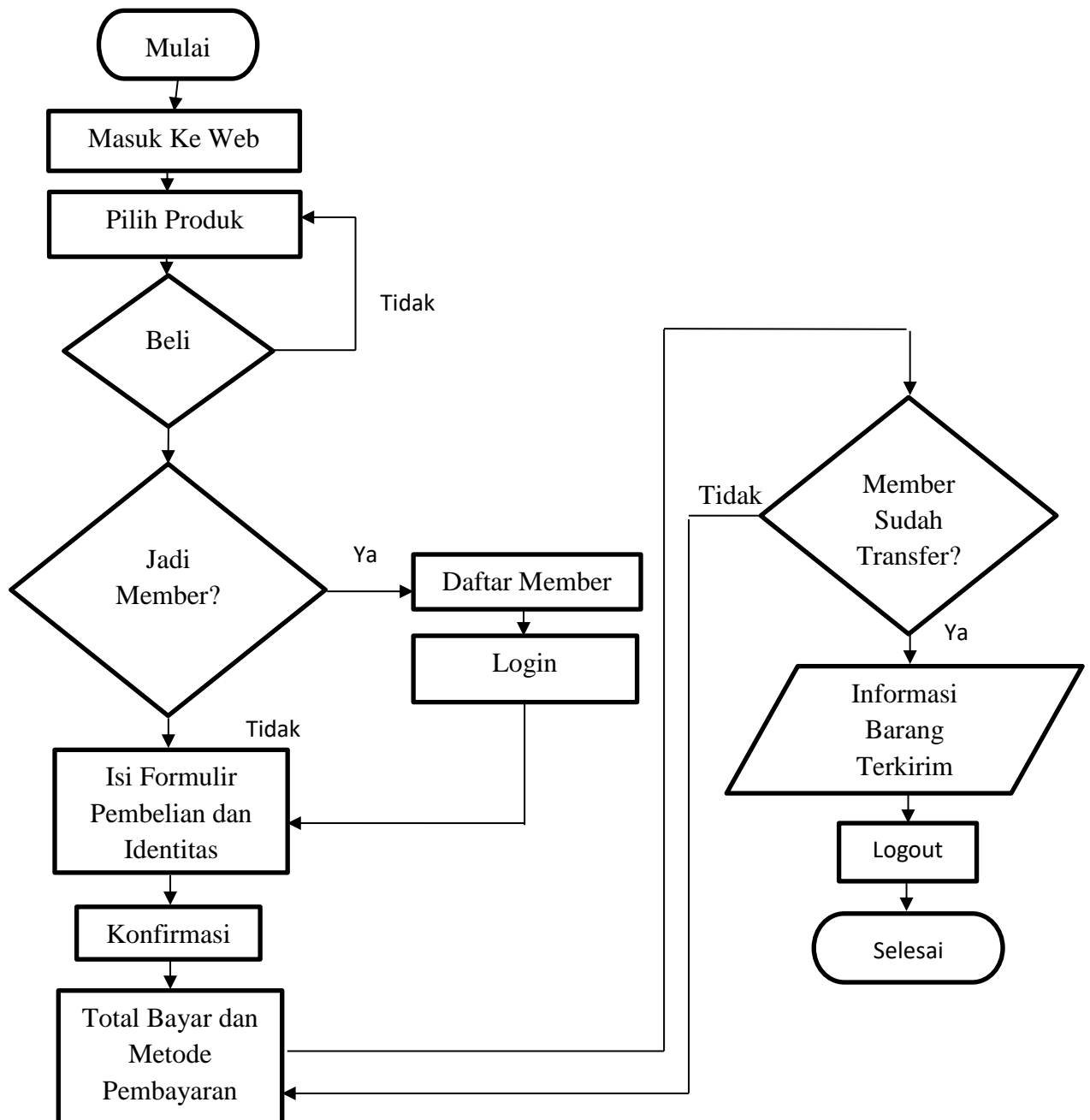
Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan website *e-commerce* adalah PHP, HML dan database yang digunakan adalah MySql versi 10.

3) Software

Software yang digunakan untuk desain tampilan adalah Adobe Dreamwaver. Untuk desain produk menggunakan Adobe Photoshop dan Adobe Illustrator.

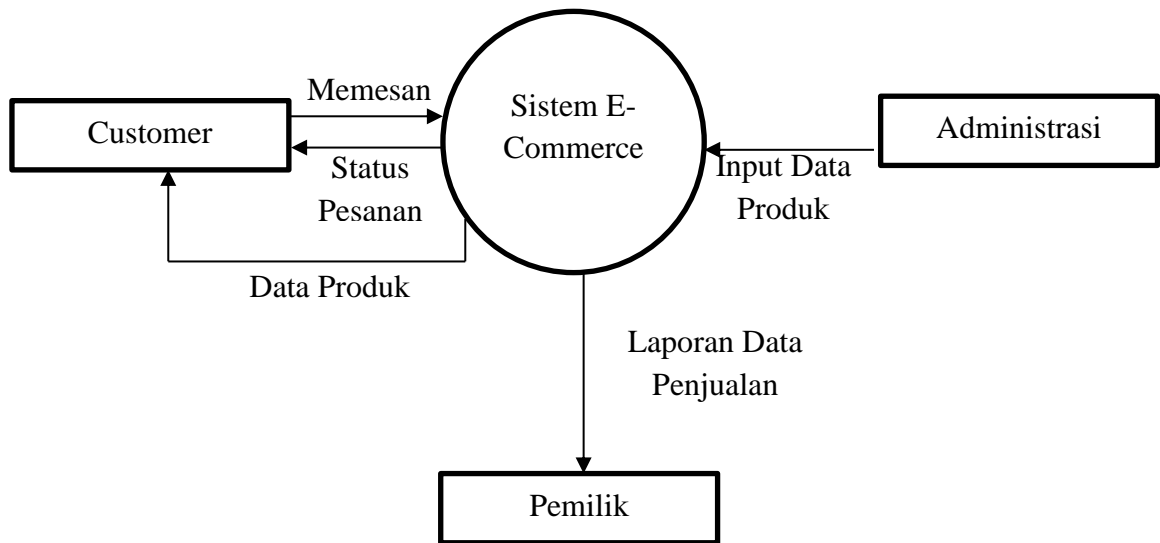
C. Perancangan Sistem

1. Desain Sistem



Gambar 3.2. Desain Sistem

2. DFD Konteks

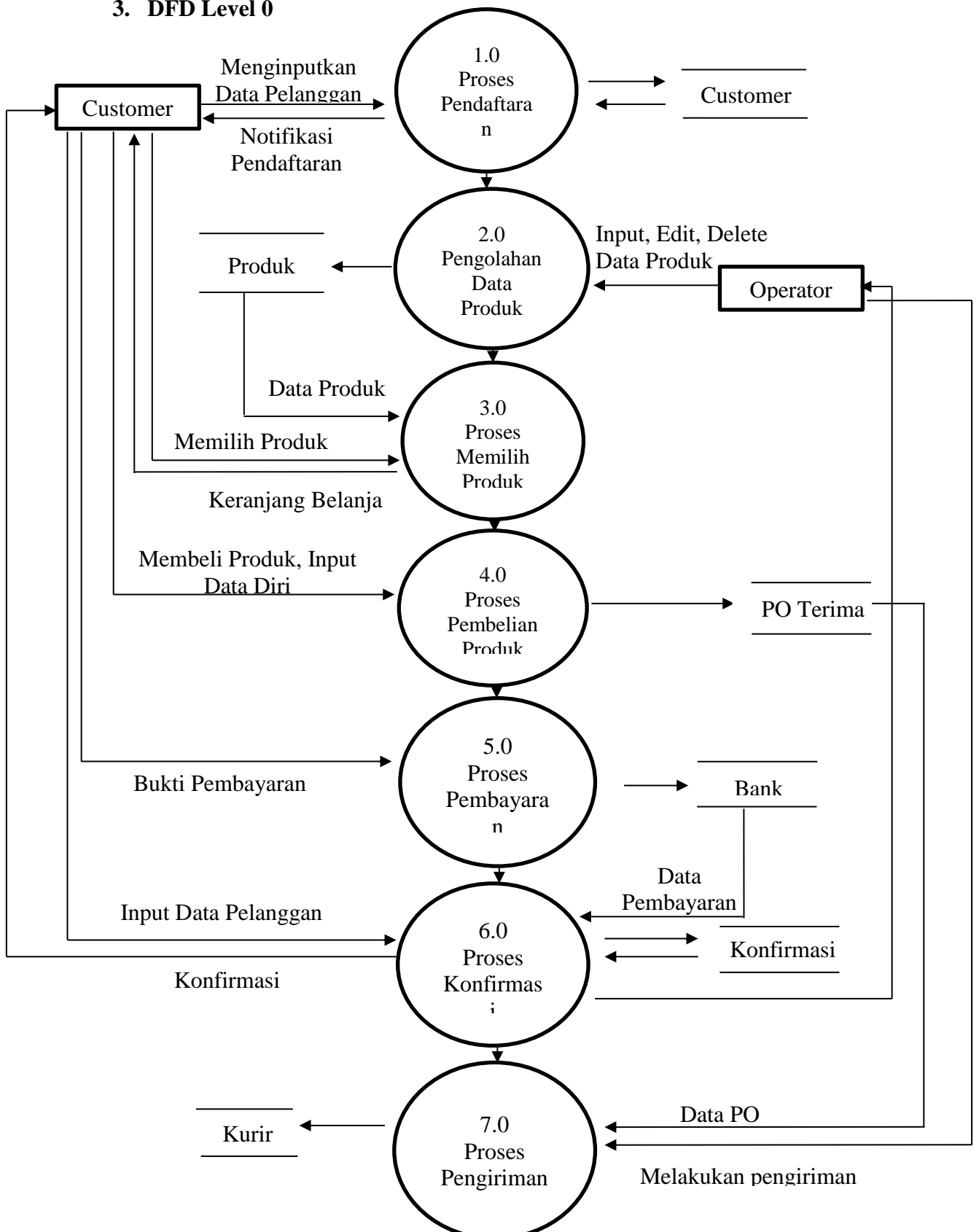


Gambar 3.3. DFD Konteks

Gambar diatas menunjukkan aliran data dari sistem secara keseluruhan. Terdapat tiga entitas yang ada di dalam sistem yaitu :

1. Administrator
Melakukan pengolahan terhadap sistem berupa input data-data produk.
2. Pelanggan
Mengunjungi website dan melakukan pemesanan, setelah itu dapat langsung membayar dengan mentransfer sejumlah uang yang telah ditentukan.
3. Pemilik
Mendapatkan laporan-laporan dari sistem.

3. DFD Level 0

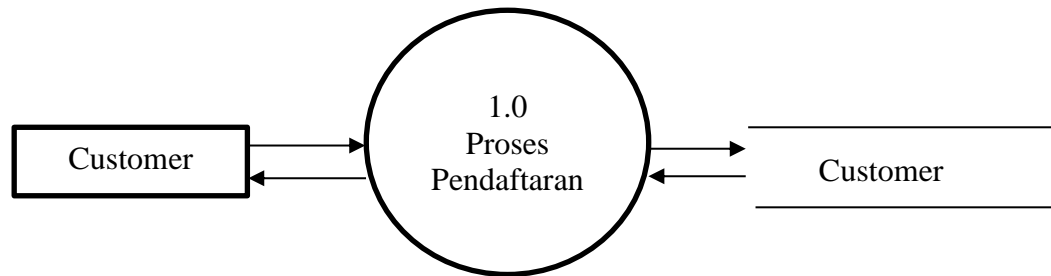


Gambar 3.4. DFD Level 0

Proses yang ada pada website *e-commerce* Doel Kokang antara lain :

- 1) Proses Pendaftaran
Merupakan proses dimana Customer harus mendaftarkan sebagai member agar dapat membeli di toko Doel Kokang.
- 2) Pengolahan Data Produk
Merupakan proses dimana operator memasukkan data produk dan disimpan di storage Produk.
- 3) Proses Memilih Produk
Dimana Customer memilih produk yang dijual. Kemudian dari storage Produk memberikan informasi barang yang dijual di Toko Doel Kokang.
- 4) Proses Pembelian produk
Merupakan proses dimana Customer membeli produk yang sudah dipilih dan akan melakukan pembayaran. Selanjutnya operator akan memperoleh data pelanggan
- 5) Proses Pembayaran
Merupakan proses dimana Customer membayar sejumlah uang yang sesuai dengan harga. Kemudian Customer memberikan bukti pembayaran agar barang yang dibeli dapat segera dikirim.
- 6) Proses Konfirmasi
Proses ini dilakukan untuk mengkonfirmasi pembelian yang dilakukan oleh Customer terhadap produk yang dibeli dan melakukan pembayarannya.
- 7) Proses Pengiriman
Merupakan proses dimana operator akan mengirim produk yang telah Customer beli melalui kurir pengiriman barang.

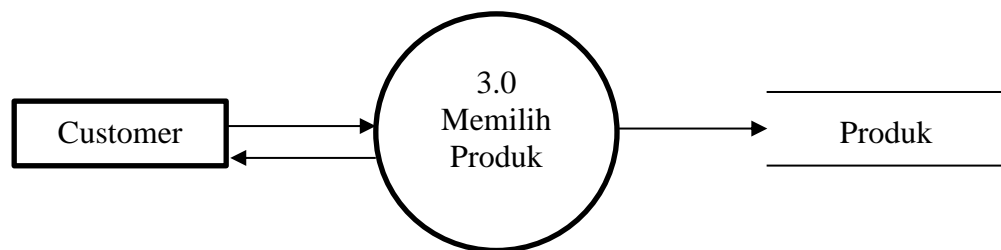
- Dfd Level 1 Proses 1.0 Proses Pendaftaran



Gambar 3.5. DFD Level 1 Proses 1.0 Proses Pendaftaran

Proses ketika Customer melakukan pendaftaran dan disimpan di storage Pelanggan. Kemudian Sistem akan memberikan notifikasi pendaftaran kepada Pelanggan.

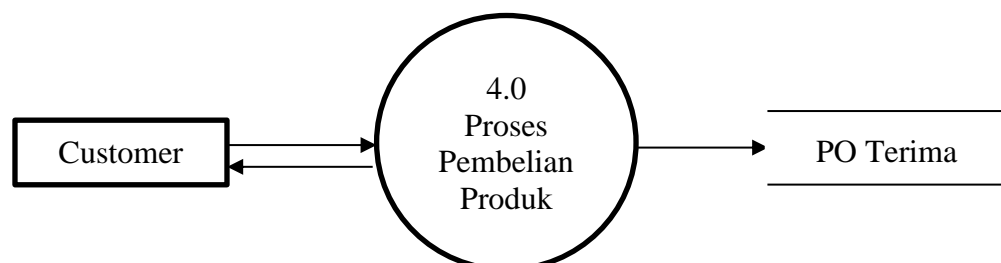
- Dfd Level 1 Proses 3.0 Memilih Produk



Gambar 3.6. DFD Level 1 Proses 2.0 Memilih Produk

Dalam proses 3.0 Customer melakukan pemilihan produk, kemudian storage Produk akan memberi Informasi Barang yang ada di Toko Doel Kokang. Kemudian Pelanggan akan diberikan informasi tentang produk melalui keranjang belanja.

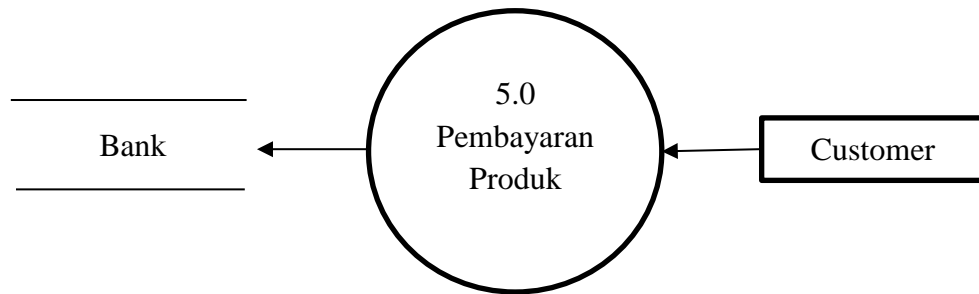
- DFD Level 1 Proses 4.0 Proses Pembelian Produk



Gambar 3.7. DFD Level 1 Proses 4.0 Proses Pembelian Produk

Dalam Proses 4.0 Customer melakukan pembelian produk. Lalu akan di berikan notifikasi untuk konfirmasi kepada pelanggan.

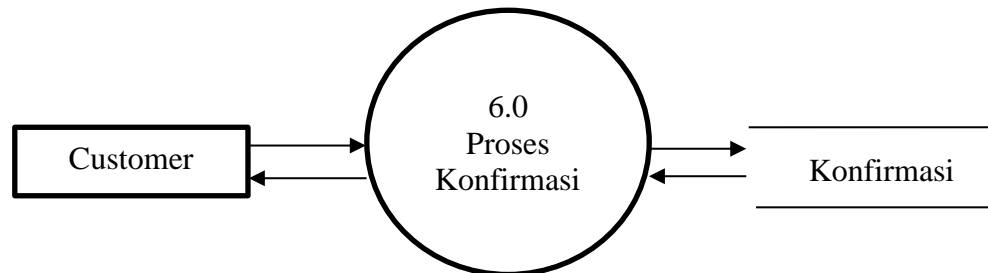
- DFD Level 1 Proses 5.0 Pembayaran Produk



Gambar 3.8. DFD Level 1 Proses 5.0 Pembayaran Produk

Di Proses 5.0 Customer harus memberikan bukti pembayaran berupa nota pembayaran di bank, dll.

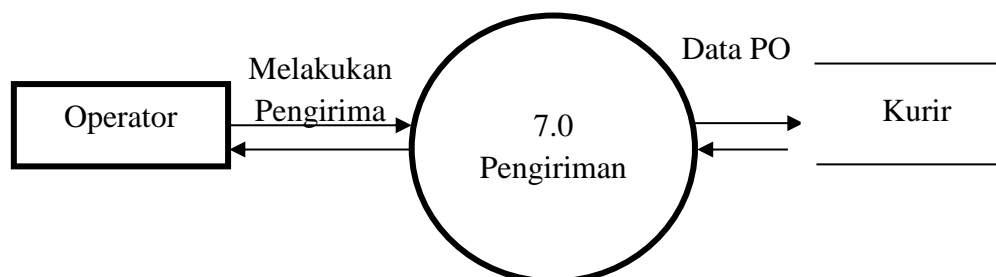
- DFD Level 1 Proses 6.0 Konfirmasi



Gambar 3.9. DFD Level 1 Proses 6.0 Konfirmasi

Diproses ini Customer harus mengisikan data diri untuk kelengkapan pembelian produk. Lalu setelah itu pelanggan akan mendapatkan bukti konfirmasi dari sistem tentang pembelian produk, data diri, dan pembayaran.

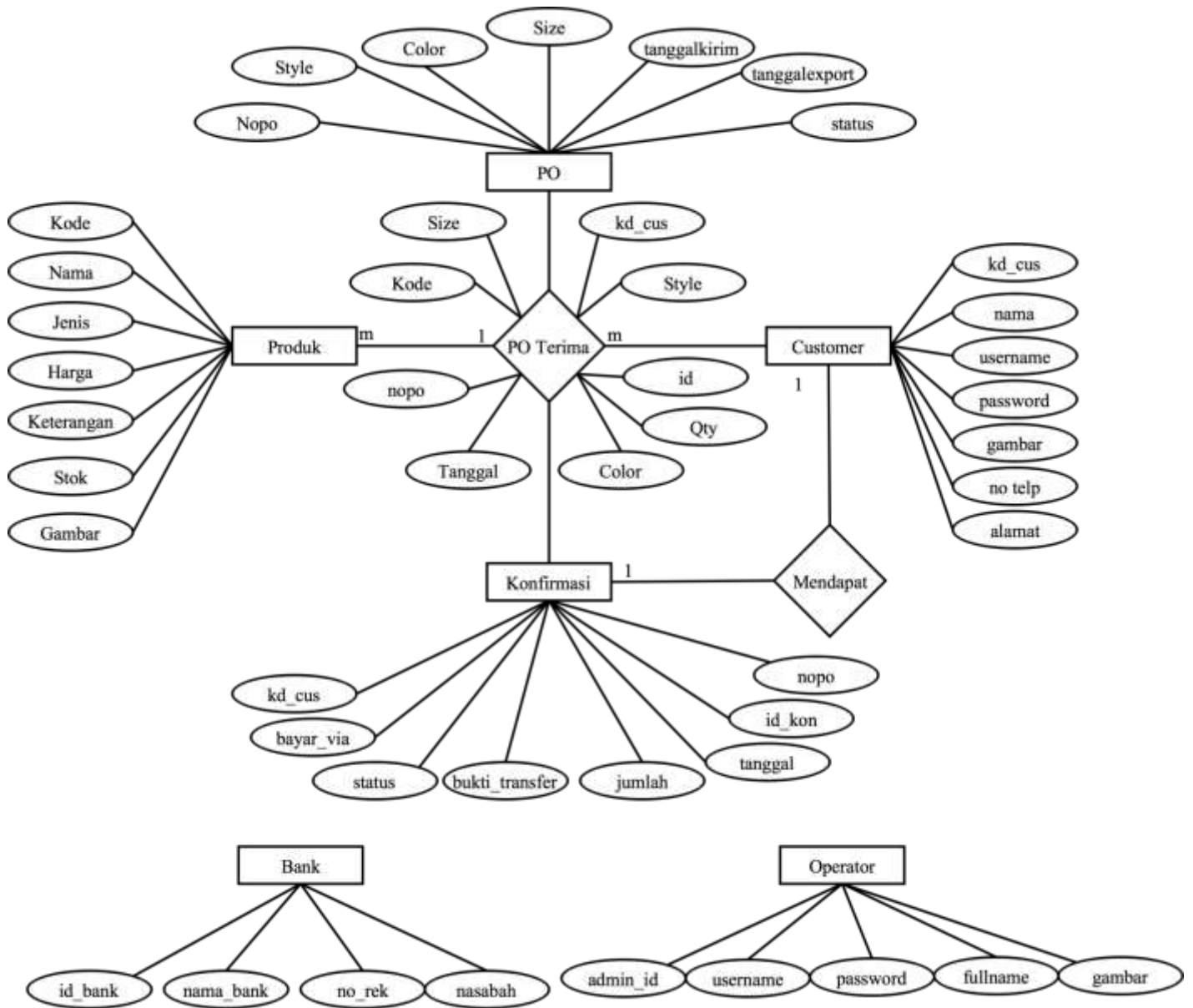
- DFD Level 1 Proses 7.0 Pengiriman



Gambar 3.10. DFD Level 1.1 Proses 7.0 Pengiriman

Di proses pengiriman ini admin akan melakukan pengiriman kemudian data pengiriman tersebut akan di masukkan di storage kurir.

4. Entity Relationships Diagram (ERD)



Gambar 3.11. Entity Relationships Diagram

5. Rancangan Data Tabel

1. Tabel Operator

Primary Key : admin_id

Foreign Key : -

Tabel 4.1 Tabel Operator

Field	Size	Type
admin_id	4	Integer
username	30	Varchar
password	30	Varchar
fulname	30	Varchar
gambar	40	Varchar

2. Tabel Customer

Primary Key : Kd_cus

Foreign Key : -

Tabel 4.2 Tabel Customer

Field	Size	Type
kd_cus	10	Integer
nama	30	Varchar
alamat	50	Varchar
no telp	15	Integer
username	15	Varchar
password	15	Varchar
gambar	100	Varchar

3. Tabel Bank

Primary Key : id_bank

Foreign Key : -

Tabel 4.3 Tabel Bank

Field	Size	Type
id_bank	2	Int
nama_bank	30	Varchar
no_rek	30	Varchar
nasabah	50	Varchar

4. Tabel Konfirmasi

Primary Key : Id_kon

Foreign Key : -

Tabel 4.4 Tabel Konfirmasi

Field	Size	Type
id_kon	6	Int
nopo	10	Varchar
kd_cus	15	Varchar
bayar_via	20	Varchar
tanggal		Date
jumlah	10	Integer
bukti_transfer	50	Varchar
status	(Bayar,Belum_Bayar)	ENUM

5. Tabel PO

Primary Key : nopo*Foreign Key* : -**Tabel 4.5 Tabel PO**

Field	Size	Type
Nopo	10	Varchar
Style	10	Varchar
color	20	Varchar
size	4	Varchar
tanggalkirim		Date
tanggalexport		Date
status	(Proses,Terkirim,Selesai)	Enum

6. Tabel PO Terima

Primary Key : id*Foreign Key* : -**Tabel 4.6 Tabel PO Terima**

Field	Size	Type
id	10	Int
nopo	10	Varchar
kd_cus	10	Varchar
kode	4	Varchar
tanggal		Date
style	20	Varchar
color	10	Varchar
Ssze	4	Varchar
qty	8	Int
total	10	Int

7. Tabel Produk

Primary Key : kode

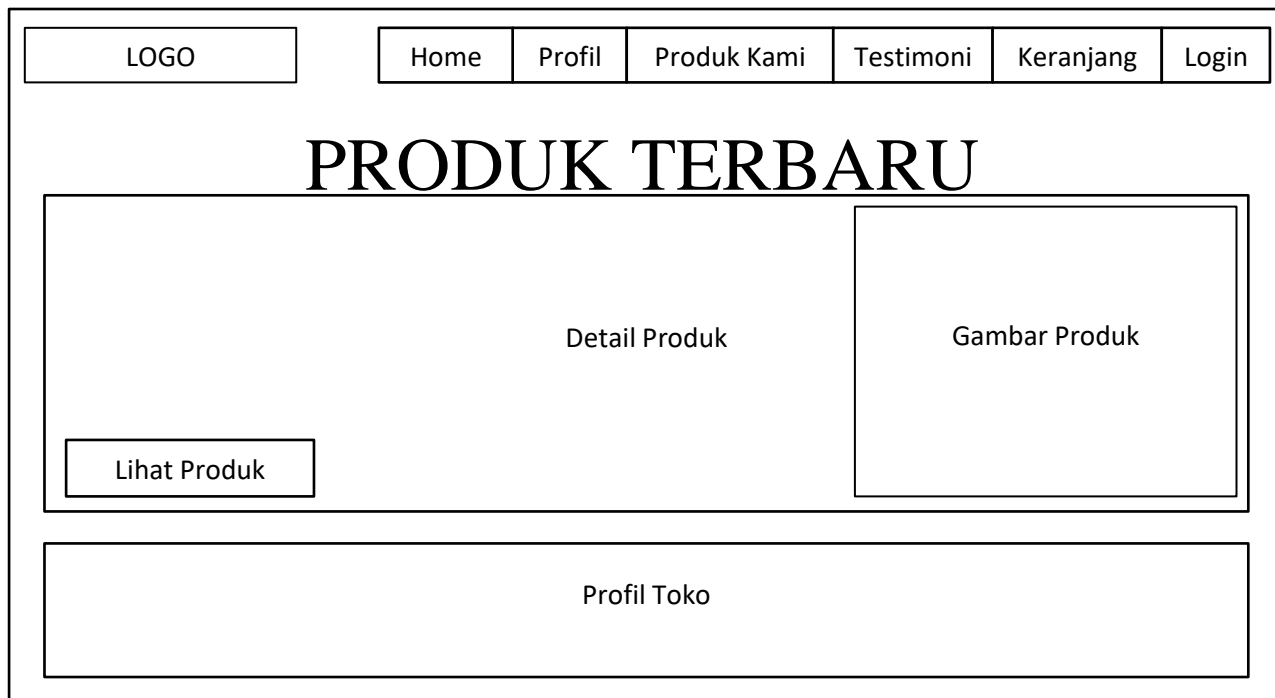
Foreign Key : -

Tabel 4.7 Tabel Produk

Field	Size	Type
kode	10	Int
nama	30	Varchar
jenis	10	Varchar
harga	10	Int
keterangan	100	Varchar
stok	3	Int
gambar	40	Varchar

6. Desain Interface

a. Halaman Awal

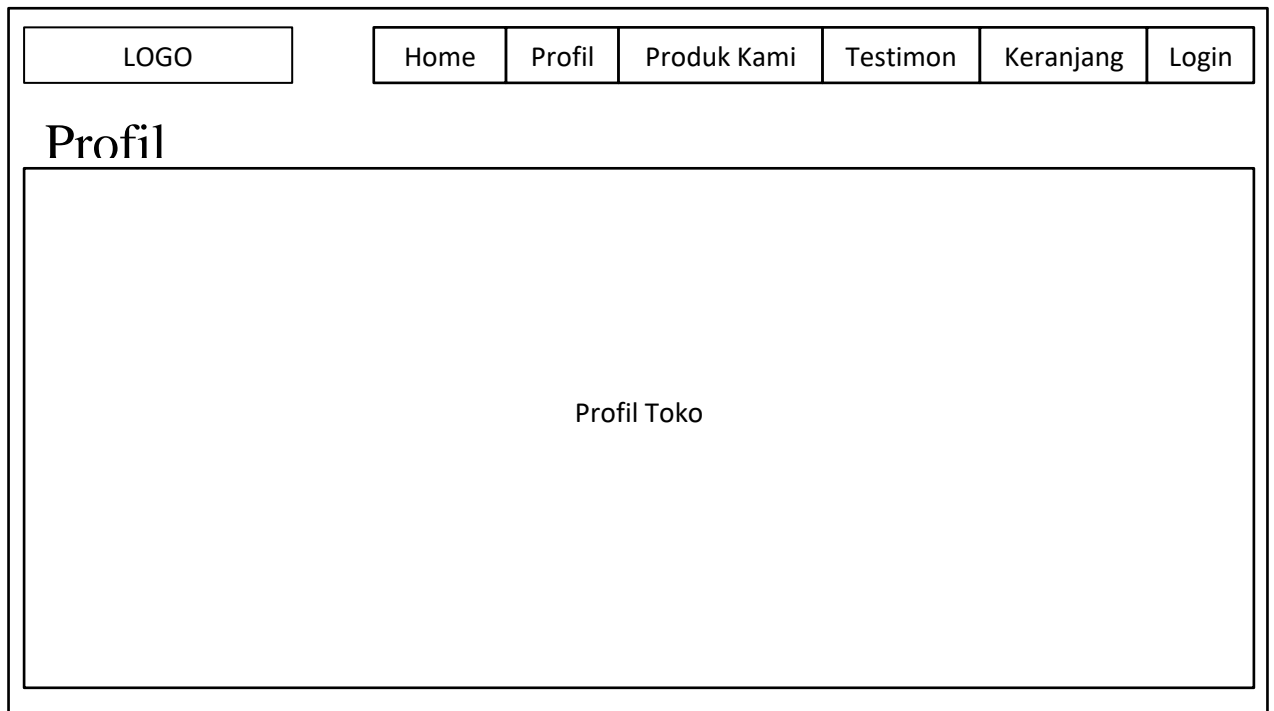


Gambar 3.12. Tampilan Halaman Awal

Keterangan :

Desain Interface Halaman Awal ini terdapat beberapa fitur yang ditampilkan, antara lain di menu bar atas terdapat menu Home, Profil, Produk Kami, Testimoni, Keranjang, Login. Dan di bawah menu terdapat kolom untuk informasi produk terbaru di toko Doel Kokang, lalu terdapat detail produk beserta gambar produk, di kolom tersebut juga terdapat button lihat produk jika di klik akan di tampilkan Halaman Produk Kami.

b. Halaman Profil

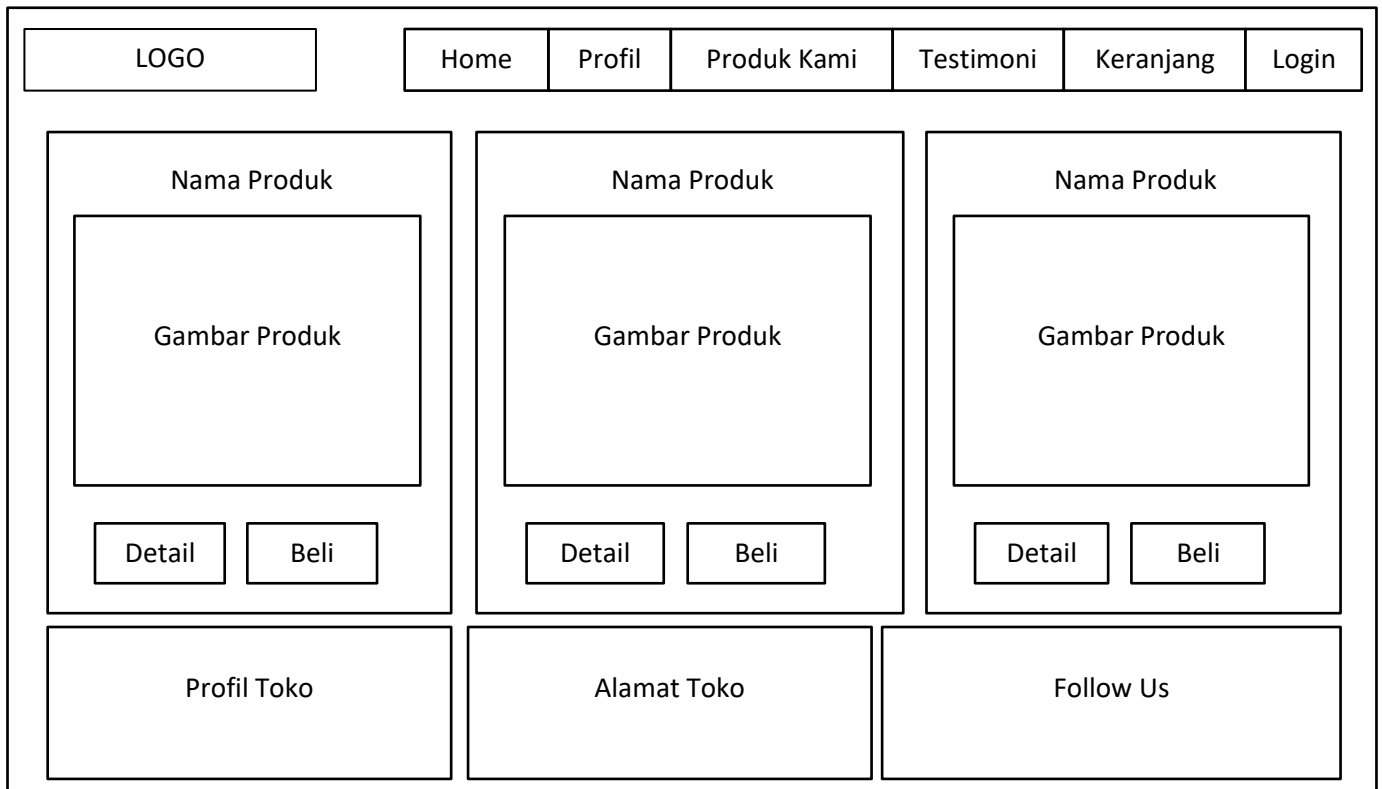


Gambar 3.13. Tampilan Halaman Profil

Keterangan:

Di Halaman Profil akan ditampilkan beberapa informasi tentang toko doel kokang, yang dimana di halaman ini terdapat penjelasan tentang beberpa fitur yang ada di website Doel Kokang ini.

c. Halaman Produk Kami

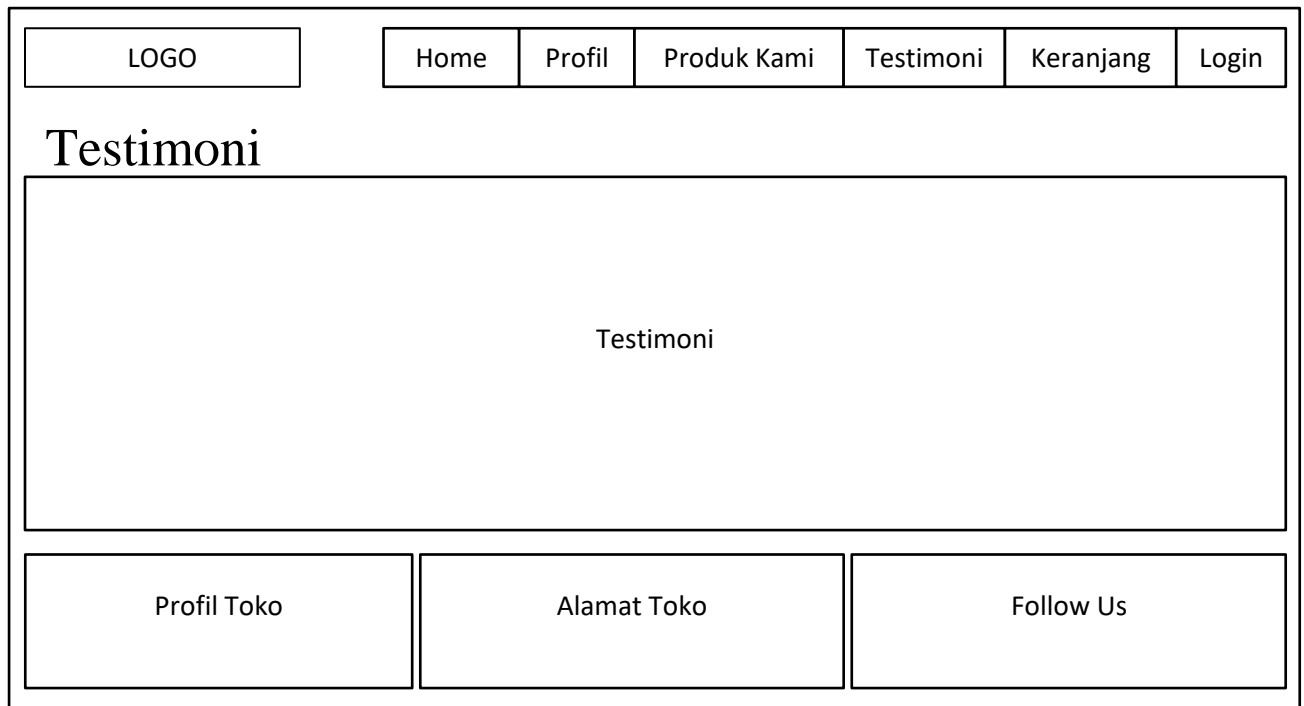


Gambar 3.14. Halaman Produk Kami

Keterangan :

Di halaman Produk Kami akan ditampilkan produk yang dijual oleh Toko Doel Kukang. Lengkap beserta informasi dan harganya. Lalu di bagian bawah atau footer akan terdapat menu untuk informasi diantaranya Profil Toko berisi tentang produk yang dijual dan informasi dari toko Doel Kokang itu sendiri, Alamat Toko berisikan alamat lengkap Toko Doel Kokang dan Contact Person dari Toko Doel Kokang. Follow Us berisi tentang beberapa akun dari Toko Doel Kokang yang melayani penjualan juga selain di website ini.

d. Halaman Testimoni



Gambar 3.15. Tampilan Halaman Testimoni

Keterangan :

Di halaman Testimoni ini akan ditampilkan beberapa masukan dari Member, Ide-ide, lalu tanggapan dari Member yang sudah berbelanja dari website Doel Kokang.

e. Halaman Keranjang

LOGO	Home	Profil	Produk Kami	Testimoni	Keranjang	Login
------	------	--------	-------------	-----------	-----------	-------

Keranjang

Keranjang Anda

No	Produk	Jumlah	Total

[Detail Keranjang](#)

Gambar Produk	Nama Produk					
	<table border="1"> <tr> <td>Harga</td> <td>:</td> </tr> <tr> <td>Stock</td> <td>:</td> </tr> <tr> <td>Keterangan</td> <td>:</td> </tr> </table>	Harga	:	Stock	:	Keterangan
Harga	:					
Stock	:					
Keterangan	:					
Beli						

Profil Toko	Alamat Toko	Follow Us
-------------	-------------	-----------

Gambar 3.16. Tampilan Halaman Keranjang

Keterangan :

Untuk Halaman Keranjang akan di sediakan beberapa fitur seperti fitur Keranjang Anda. Di fitur tersebut juga akan ditampilkan produk apa saja yang sudah dibeli oleh member beserta jumlah dan total harganya. Kemudian dibutton Detail Keranjang Belanja juga akan ditampilkan informasi lebih lanjut tentang barang yang akan dibeli. Untuk kolom dibawahnya adalah informasi untuk detail produk yang terdapat di Halaman Produk Kami. Jika ingin membeli tinggal klik tombol Beli lalu produk tersebut akan masuk di fitur Keranjang Anda yang berada di atasnya.

f. Tampilan Detail Keranjang

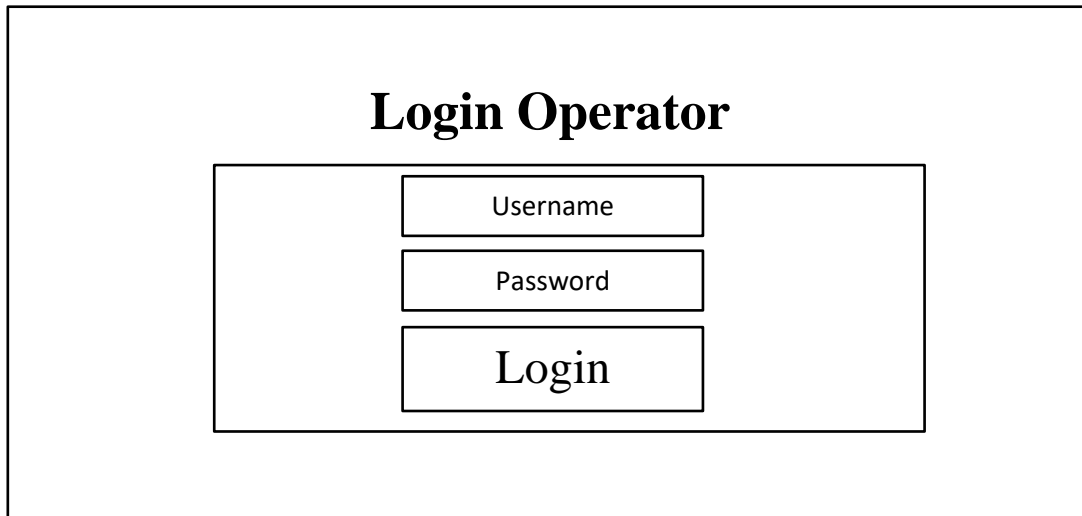
LOGO	Home	Profil	Produk Kami	Testimoni	Keranjang	Login			
<h2 style="margin: 0;">Keranjang</h2> <h3 style="margin: 0;">Detail Keranjang</h3>									
No Pembelian	Kode Barang	Nama barang	Harga	Qty	Sub Total	Ops			
						<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Tambah</td> <td style="text-align: center;">Kurang</td> <td style="text-align: center;">Hapus</td> </tr> </table>	Tambah	Kurang	Hapus
Tambah	Kurang	Hapus							
						Total			
				<input type="button" value="Lanjut Belanja"/>	<input type="button" value="Check out"/>				
<input type="button" value="Profil Toko"/>		<input type="button" value="Alamat Toko"/>		<input type="button" value="Follow Us"/>					

Gambar 3.17. Halaman Detail Keranjang

Keterangan :

Untuk Halaman Detail Keranjang ini adalah lanjutan dari halaman Keranjang sebelumnya. Tetapi di halaman ini akan menampilkan barang yang di beli. Yang dimana terdapat kolom No Pembelian ini akan digunakan untuk Check Out, lalu ada opsi untuk member yang berupa Tambah, Kurang, Hapus untuk produk yang akan dibeli oleh member.

g. Halaman Login Operator



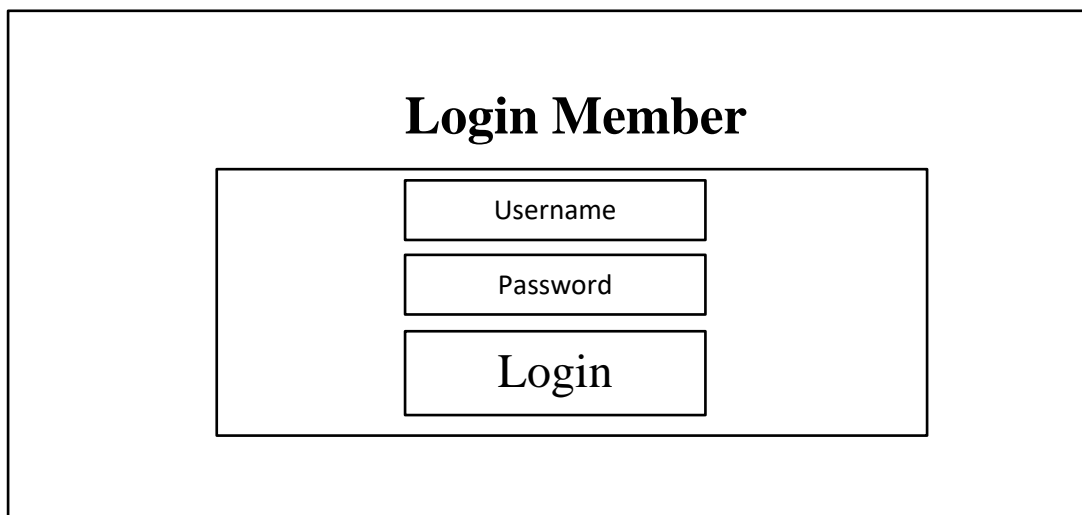
The image shows a screenshot of a web page titled "Login Operator". The page features a central form with three input fields stacked vertically: "Username", "Password", and "Login". The "Login" field is a button. The entire form is enclosed in a rectangular border.

Gambar 3.18. Halaman Login Operator

Keterangan :

Di menu Login akan ditampilkan halaman login, salah satunya Login untuk Operator. Login Operator ini akan ditunjukan ke halaman Administrator.

h. Halaman Login User



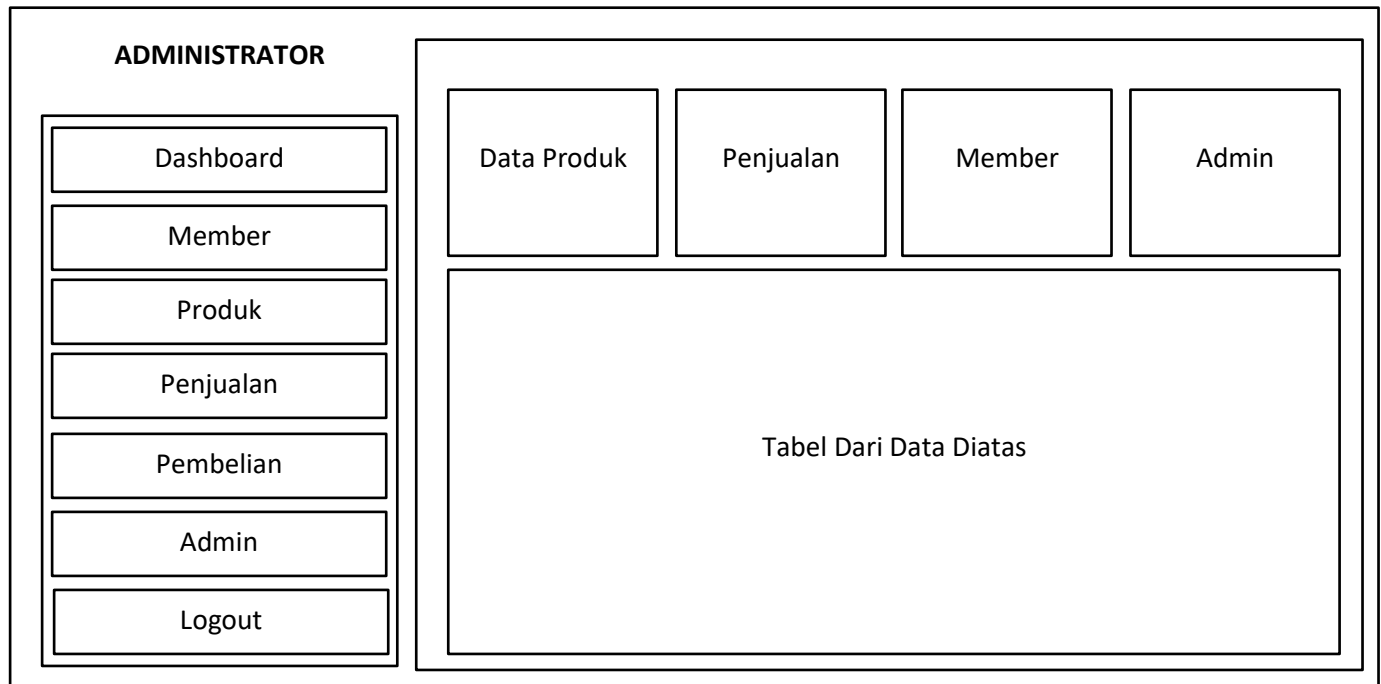
The image shows a screenshot of a web page titled "Login Member". The page features a central form with three input fields stacked vertically: "Username", "Password", and "Login". The "Login" field is a button. The entire form is enclosed in a rectangular border.

Gambar 3.19. Halaman Login Member

Keterangan :

Untuk Login Member setelah login akan di tampilkan halaman awal dari website.

i. Dashbord Admin



Gambar 3.20. Halaman Administrator

Keterangan :

Halaman administrator ini akan menampilkan beberapa fitur yang dapat dilakukan oleh administrator. Terdapat menu Dashboard, Member, Produk, Penjualan, Pembelian, admin, Logout.

Di bagian menu dashboard akan ditampilkan jumlah Data Produk, Penjualan, Member, Admin. Lalu di bawahnya akan muncul jika di klik dari salah satu menu di atasnya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah melakukan pembuatan dan pengolahan data maka dihasilkan sebuah website *e-commerce* untuk penjualan tas dan dompet di Toko Doel Kokang. Dari penjelasan diatas maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Dengan adanya Website ini pemilik toko dapat melakukan penjualan dan promosi.
2. Dengan adanya Website ini konsumen dapat melihat produk terbaru di Toko Doel Kokang.
3. Selain itu dengan adanya Website ini konsumen diharapkan mendapatkan kemudahan untuk mengetahui informasi tentang produk yang ada di Toko Doel Kokang tanpa harus datang ke tempat.

B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan oleh penulis untuk pengembangan sistem yang sudah dibuat ini, diantara lain:

1. Diharapkan untuk pengembangan sistem dalam hal pembayaran secara online, beserta konfirmasi lewat sms.
2. Diharapkan kepada pemilik toko agar selalu mengupdate barang atau produk terbaru ke dalam website yang sudah dibuat, demi mencapai penjualan yang diharapkan oleh toko.
3. Demi pengembangan sistem yang diinginkan diharapkan dapat memahami bahasa pemrograman secara baik supaya saat melakukan pengembangan ataupun perbaikan terhadap website agar tidak menemui kesulitan kedepannya.

Daftar Pustaka

Wong, Jony, 2010, *Internet Marketing for Beginners*, Jakarta: Elex Media Komputindo.

Rara Sri Artati Rejeki, Agus Prasetyo Utomo, dan Stefiana Sri Susanti, 2013, *Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan pada “Distro Smith” Berbasis E-Commerce*: Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume 16, No.1, Juli 2013 : 150159.

Sri Haryanti, Tri Irianto, 2014, *Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Untuk Usaha Fashion Studi Kasus Omah Mode Kudus*, 2014: Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Volume 3 No 1 - 2011 - ijns.org.

Anhar, 2010. *Pengertian Mysql*. Diambil dari : [http://muhammadzaidi.it.student.pens.ac.id/MuhammadZaidi/PhpMyadmin dan MySql](http://muhammadzaidi.it.student.pens.ac.id/MuhammadZaidi/PhpMyadmin%20danMySql) :2015

Brady dan Loonam (2010), *Entity Relationship diagram (ERD)*. Diambil dari : <http://www.pendidikanku.org/2016/07/pengertian-entity-relationship-diagram.html>.

Jogiyanto Hartono, 2005, 701. *Basis Data*. Diambil dari : elib.unikom.ac.id/files/disk1/310/jbptunikompp-gdl-yadyandryy-15464-2.