

## **BAB III**

### **PERMASALAHAN PERUSAHAAN**

#### **3.1 Analisa Permasalahan yang Dihadapi Perusahaan**

##### **3.2.1 Temuan Masalah**

Kegiatan survei lapangan dilakukan mahasiswa dengan turut serta dalam proses transaksi pada ESM TERAZTEE, dalam pengamatan dengan merasakan langsung proses dan metode yang digunakan ESM TERAZTEE dalam melakukan transaksi, mahasiswa menemukan beberapa kendala yang membuat proses transaksi berjalan lama.

##### **3.2.2 Perumusan Masalah**

Dari temuan masalah diatas maka dapat dirumuskan masalah yang perlu diteliti lebih lanjut yakni:

1. Apakah prosedur yang perlu diperhatikan untuk input barang masuk dan barang keluar?
2. Langkah atau Upaya apa yang dapat dilakukan oleh staff dalam melakukan pelayanan dengan baik dan cepat?

##### **3.2.3 Kerangka Pemecahan Masalah**

Dari permasalahan diatas peserta kerja praktek diminta oleh pemilik ESM TERAZTEE, yaitu Bapak Eko Yulinyanto S.E untuk membuat sebuah pembuatan website e-commerce untuk diterapkan di ESM TERAZTEE, guna membantu mempermudah dan mempercepat proses transaksi pada ESM TERAZTEE. Dalam proses menerapkannya, kami para peserta kerja praktek melakukan Analisa kebutuhan untuk mengawali proses pembuatan website e-

commerce, dilanjutkan dengan merancang website e-commerce berdasarkan hasil Analisa kebutuhan dan permintaan pemilik,

## **3.2 Landasan Teori**

### **3.2.1 Sistem Penjualan**

Penjualan secara umum dapat didefinisikan sebagai sekumpulan hal atau kegiatan atau elemen yang saling bekerja sama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk suatu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan. Penjualan adalah proses pertemuan antara penjual dan pembeli, perubahan keputusan pembeli yang dilaksanakan seorang penjual.

Penjualan juga bisa didefinisikan sebagai salah satu kegiatan dalam perekonomian yang mengakibatkan berpindahnya hak milik dari penjual kepada pembeli yang menerima imbalan tertentu sesuai dengan yang telah disepakati.

Sistem penjualan terbagi menjadi 2 yaitu:

#### **1. Sistem Tunai**

Merupakan transaksi yang apabila barang dan jasa diserahkan kepada pembeli setelah perusahaan menerima uang dari pembeli

#### **2. Sistem Transfer**

Sistem Transfer adalah transaksi penjualan yang apabila pelanggan melakukansuatu order. Untuk pengiriman barang atau penyerahan jasa kepada pelanggannya ini menunggu setelah proses konfirmasi dari pelanggan bahwa pelanggan tersebut telah memenuhi syaratnya.

### 3.2.2 E-commerce

E-Commerce secara umum dapat diartikan sebagai proses transaksi jual beli secara elektronik melalui media internet. Menurut Mariza Arfina dan Robert Marpaung e-commerce atau yang lebih dikenal dengan e-com dapat diartikan sebagai suatu cara berbelanja atau berdagang secara online atau direct selling yang commit to user memanfaatkan fasilitas Internet dimana terdapat website yang dapat menyediakan layanan.

E-commerce dapat didefinisikan dalam beberapa perspektif antara lain :

#### 1. Perspektif Komunikasi

Pada perspektif ini E-commerce merupakan kemampuan untuk menyampaikan produk, jasa, informasi atau pembayaran via Network seperti internet atau www (World Wide Web)

#### 2. Perspektif Interface

E-commerce melibatkan aneka informasi dan pertukaran transaksi.

#### 3. Perspektif Proses Bisnis

E-commerce melibatkan aktifitas yang secara langsung mendukung perdagangan secara elektronik dengan menggunakan koneksi Network.

#### 4. Perspektif Online

E-commerce adalah lingkungan elektronik yang memungkinkannya untuk memberli dan menjual produk, jasa dan informasi pada internet.

#### 5. Perspektif Struktural

E-commerce melibatkan banyak media seperti data, teks, web page dan Internet

### 3.2.3 Interaksi Manusia dan Komputer

Pengertian interaksi manusia dan komputer adalah disiplin ilmu yang berhubungan dengan perancangan evaluasi dan implementasi sistem komputer interaktif untuk digunakan oleh manusia, serta studi fenomena-fenomena besar yang berhubungan dengannya. Ilmu ini secara khusus menitikberatkan perancangan dan evaluasi antar muka pemakai (user Interface).

### 3.2.4 Internet

Internet adalah jaringan dari ribuan jaringan dan jutaan komputer (disebut host) yang menghubungkan bisnis, pendidikan, organisasi pemerintahan. Internet menyediakan sekitar 550-600 juta orang di dunia dengan pelayanan seperti email, newsgroup, belanja, riset, instant messaging, musik, video, dan berita. Tidak ada satu organisasi yang mengontrol internet atau bagaimana internet berfungsi. Internet juga tak dimiliki oleh seorang pun. Kata internet sendiri sebenarnya berasal dari kata internet work atau koneksi antara dua atau lebih jaringan komputer.

### 3.2.5 World Wide Web

World wide web atau web adalah salah satu pelayanan paling populer yang disediakan oleh internet yang menyediakan akses lebih dari 6 miliar halaman web yang diciptakan oleh bahasa pemrograman yang disebut HTML dan dapat mengandung teks, grafik, audio, video dan objek-objek lainnya seperti Hyperlinks yang memungkinkan pengguna berpindah dari satu halaman kehalaman lainnya.

Jika dilihat dari proses kerjanya www dapat dibagi menjadi beberapa komponen sebagai berikut:

- 1) Protocol adalah media yang distandarkan untuk dapat mengakses komputer jaringan. www memiliki standar protocol yang bernama HTTP (Hypertext Transfer Protocol).
- 2) Address merupakan alamat yang berkaitan dengan penamaan sebuah computer yang sering disebut nomor IP, akan tetapi dengan perkembangan jaman dibentuklah metode baru yang bernama domain name, sehingga no IP tersebut digantikan dengan sebuah alamat yang dinamakan URL(Uniform Resource Locator).
- 3) HTML yaitu salah satu bahasa scripting yang dapat menghasilkan halaman website sehingga halaman tersebut dapat diakses pada setiap computer pengakses (client).

➤ Web Server

Web server merupakan sebuah aplikasi perangkat lunak. Aplikasi web server ini dijalankan pada sebuah komputer yang disebut dengan server. Web server adalah salah satu jenis perangkat lunak yang menyediakan layanan halaman (dokumen) web yang dapat diakses diseluruh dunia melalui internet.

Web server akan melayani permintaan akses halaman web dengan bantuan protocol komunikasi terutama HTTP.

Salah satu contoh platform tersebut adalah apache. Apache adalah aplikasi server web yang tersedia secara gratis dan disebarakan dengan lisensi open source. Apache web server merupakan tulang punggung dari world wide web (www).

➤ Web Browser

Web browser adalah perangkat lunak (software) yang digunakan untuk menampilkan dokumen HTML. Perangkat lunak ini dioperasikan pada

seluruh pengguna komputer. Web browser akan membantu pengguna mengakses halaman web yang disediakan oleh sebuah web server serta membantu dalam hal navigasi. Pada saat ini ada beberapa browser yang dikembangkan oleh berbagai vendor (penyalur suatu perangkat baik hardware maupun software), antara lain internet explorer yang dikembangkan oleh Microsoft dan yang dikembangkan oleh netscape, serta beberapa web browser yang lain.

### 3.2.6 HTML

Menurut Sidik (2004) HTML (Hypertext Markup Language) yaitu salah satu bahasa scripting yang dapat menghasilkan halaman website sehingga halaman tersebut dapat diakses setiap computer pengakses (client). Dokumen HTML merupakan dokumen yang disajikan dalam browser web surfer. Dokumen ini umumnya berisi informasi ataupun aplikasi dalam internet.

### 3.2.7 Bahasa Pemrograman (PHP)

Software yang menurut Nugroho (2005), PHP (PHP hypertext Preprocessor) adalah sebuah bahasa pemrograman yang berbentuk scripting. Sistem kerja ini menggunakan sistem interpreter bukan sebagai compiler. Interpreter adalah bahasa yang script-script program tidak harus diubah dalam bentuk source code. Sedangkan compiler adalah bahasa yang akan mengubah script-script program kedalam source code, selanjutnya dari bentuk source code akan dirubah menjadi object code, bentuk dari object code akan menghasilkan file yang lebih kecil dari file mentah sebelumnya.

Selanjutnya akan berubah menjadi sebuah program yang siap dijalankan tanpa adanya program bantu pembuatnya, sehingga hasil dari bahasa pemrograman yang berbentuk

compiler akan membentuk sebuah program yang berstatus sebagai program EXE yang dapat dieksekusi tanpa adanya bantuan dari program pembuatnya.

Bahasa pemrograman PHP adalah bahasa pemrograman yang bekerja dalam sebuah web server. Script-script PHP yang dibuat harus tersimpan dalam web server dan dieksekusi atau diproses dalam server tersebut.

Beberapa keunggulan yang dimiliki program PHP :

- 1) Beberapa server seperti apache, Microsoft IIS, PWS, AOLserver, phttpd, fhttpd, dan Xitami mampu menjalankan PHP.
- 2) Tingkat akses PHP lebih cepat serta memiliki tingkat keamanan yang tinggi.
- 3) Beberapa database yang sudah ada, baik yang bersifat free/gratis ataupun komersial sangat mendukung akses PHP, diantaranya MySQL, PostgreSQL, mSQL, Informix, dan MicrosoftSQL server.
- 4) PHP mampu berjalan di Linux sebagai platform sistem operasi utama bagi PHP, tetapi juga dapat berjalan di FreeBSD, Unix, Solaris, windows, dan yang lainnya (MADCOMS, 2008).

### 3.2.8 Database

Menurut Nugroho (2004) penggunaan database secara umum memiliki beberapa objektif, yaitu kecepatan dan kemudahan pengolahan data, efisiensi ruang penyimpanan, keakuratan data, ketersediaan data, meningkatkan keamanan data dan kelengkapan data.

Database Manajemen Sistem yang memiliki kemampuan yang baik adalah Oracle dan PostgreSQL. Sedangkan database yang paling digemari kalangan programmer web adalah MySQL.

MySQL merupakan software yang bersifat open source, sesuai dengan namanya. Bahasa standart MySQL adalah SQL. SQL adalah singkatan dari

Structured Query Language dan sering sebut sql. SQL mulai dikembangkan pada akhir tahun 70-an di laboratorium IBM, San Jose, California.

Sedangkan MySQL Front merupakan software yang digunakan untuk memudahkan dalam me-manage database yang dibuat, baik dalam penambahan table, record dan field maupun menghapus dan mengedit database yang ada. SQL adalah bahasa yang digunakan untuk berkomunikasi dengan database.

Pernyataan-pernyataan SQL digunakan untuk melakukan beberapa tugas seperti update data pada database, atau menampilkan data dari database. Beberapa software RDBMS (Relational Database Management Systems) dan dapat menggunakan SQL, seperti Oracle, Sybase, Microsoft SQL Server. Setiap software database mempunyai bahasa perintah/sintaks yang berbeda, namun pada prinsipnya mempunyai arti dan fungsi yang sama. Menurut Imansyah (2003), perintah-perintah yang digunakan pada bahasa SQL antara lain :

- 1) Select digunakan untuk menampilkan data sesuai kriteria yang kita tentukan.
- 2) Create digunakan untuk membuat tabel baru.
- 3) Insert untuk menyisipkan atau menambah baris pada tabel.
- 4) Update digunakan untuk mengupdate atau merubah isi data dalam tabel.
- 5) Delete digunakan untuk menghapus baris/record data dalam tabel.



### 3.2.9 Macromedia Dreamweaver

Macromedia Dreamweaver adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain secara visual dan mengelola situs web maupun halaman web. Bilamana kita menyukai untuk berurusan dengan kode-kode HTML secara manual atau lebih menyukai bekerja dengan lingkungan secara visual dalam melakukan editing, Dreamweaver membuatnya menjadi lebih mudah dengan menyediakan tool-tool yang sangat berguna dalam peningkatan kemampuan dan pengalaman kita dalam mendesain web.

## 3.3 Metode yang digunakan

### 1.3.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data disini memerlukan dua cara yang dijadikan sumber informasi, yaitu melalui :

#### 1) Obyek Penelitian

PT. Enggal Sukses Mahakarya yang memproduksi segala jenis Skincare.

#### 2) Metode Pengumpulan Data

##### A. Metode Observasi

Metode observasi adalah metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap obyek yang diteliti dengan instansi terkait untuk mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang ada. Informasi yang berkaitan adalah proses jalannya sistem penjualan di instansi tersebut.

##### B. Metode Wawancara

Metode pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab kepada manajemen dalam obyek penelitian. Data diperoleh dari berbagai sumber data baik secara langsung maupun tidak langsung. Sumber data langsung yang dimaksud adalah

sumber data yang diperoleh secara langsung di lokasi penelitian seperti data-data barang, harga barang, jenis barang, laporan penjualan, dan sebagainya. Sedangkan sumber data tidak langsung adalah sumber data yang diperoleh penulis dalam bentuk lisan yaitu tanya jawab dengan staf yang bekerja disana.

### C. Metode Studi Literatur

Metode pengumpulan data dengan mempelajari sumber-sumber buku yang berkaitan dirangkum sebagai acuan penulisan.

## 3.4 Rancangan Program yang akan dibuat

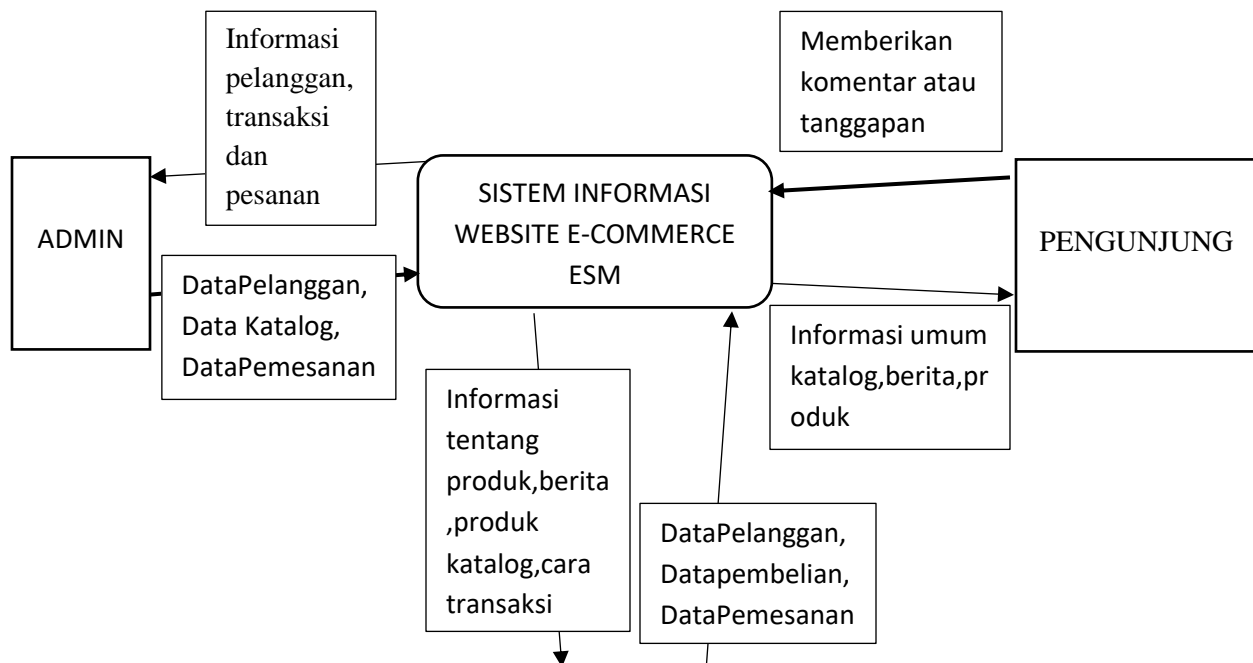
Perancangan sistem disini menggunakan Context Diagram, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram

### 3.4.1 Analisis dan Perancangan Sistem

#### ➤ Context Diagram (CD)

Diagram konteks pada sistem pembuatan website e-commerce ditunjukkan pada

Gambar 3.1





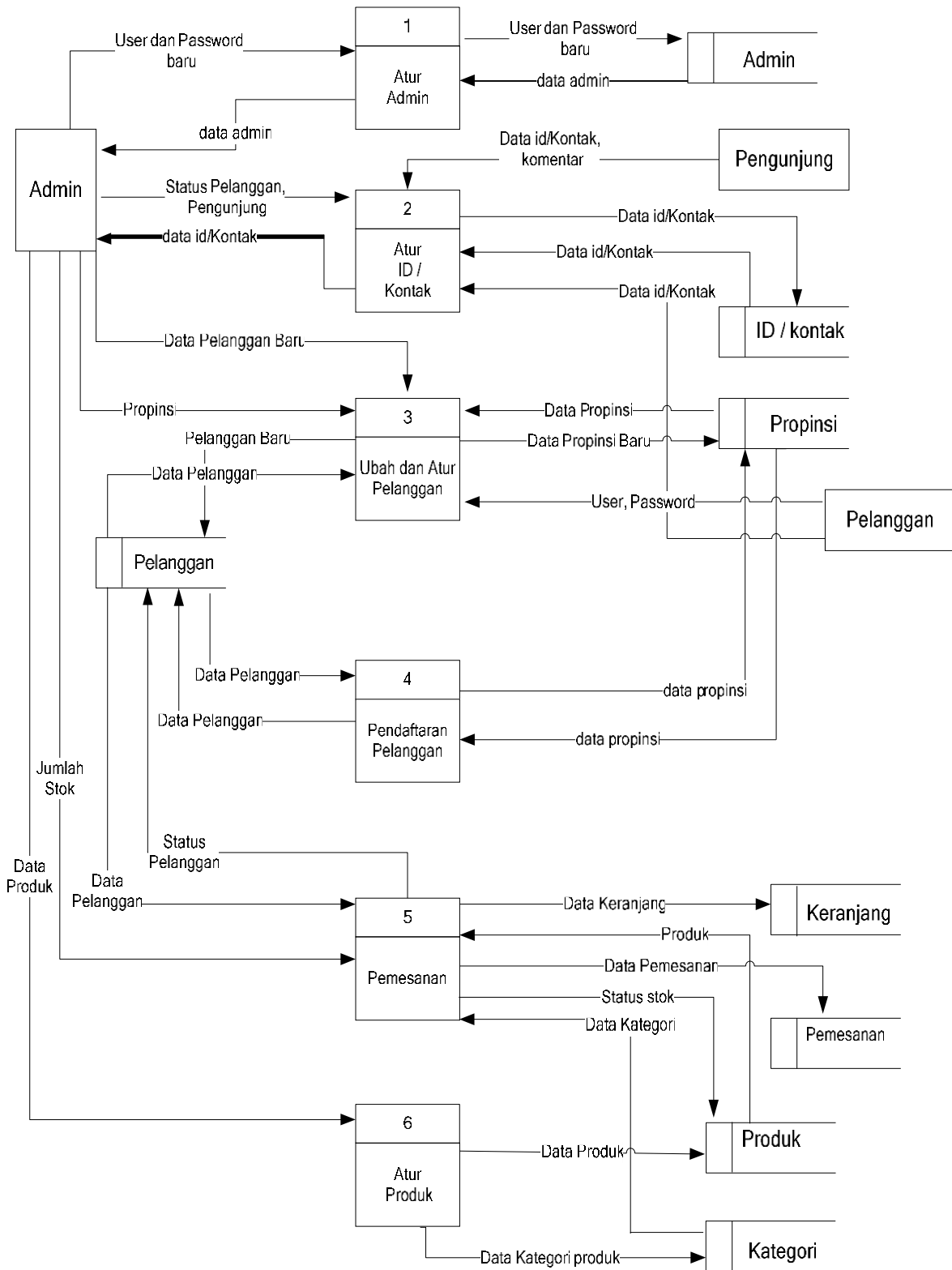
Gambar 3.1 Context Diagram

➤ Data Flow Diagram (DFD)

- Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Dalam data diagram Level 0 ini terdapat proses yaitu :

Data Flow Diagram (DFD) Level 0 ditunjukkan pada Gambar 3.2



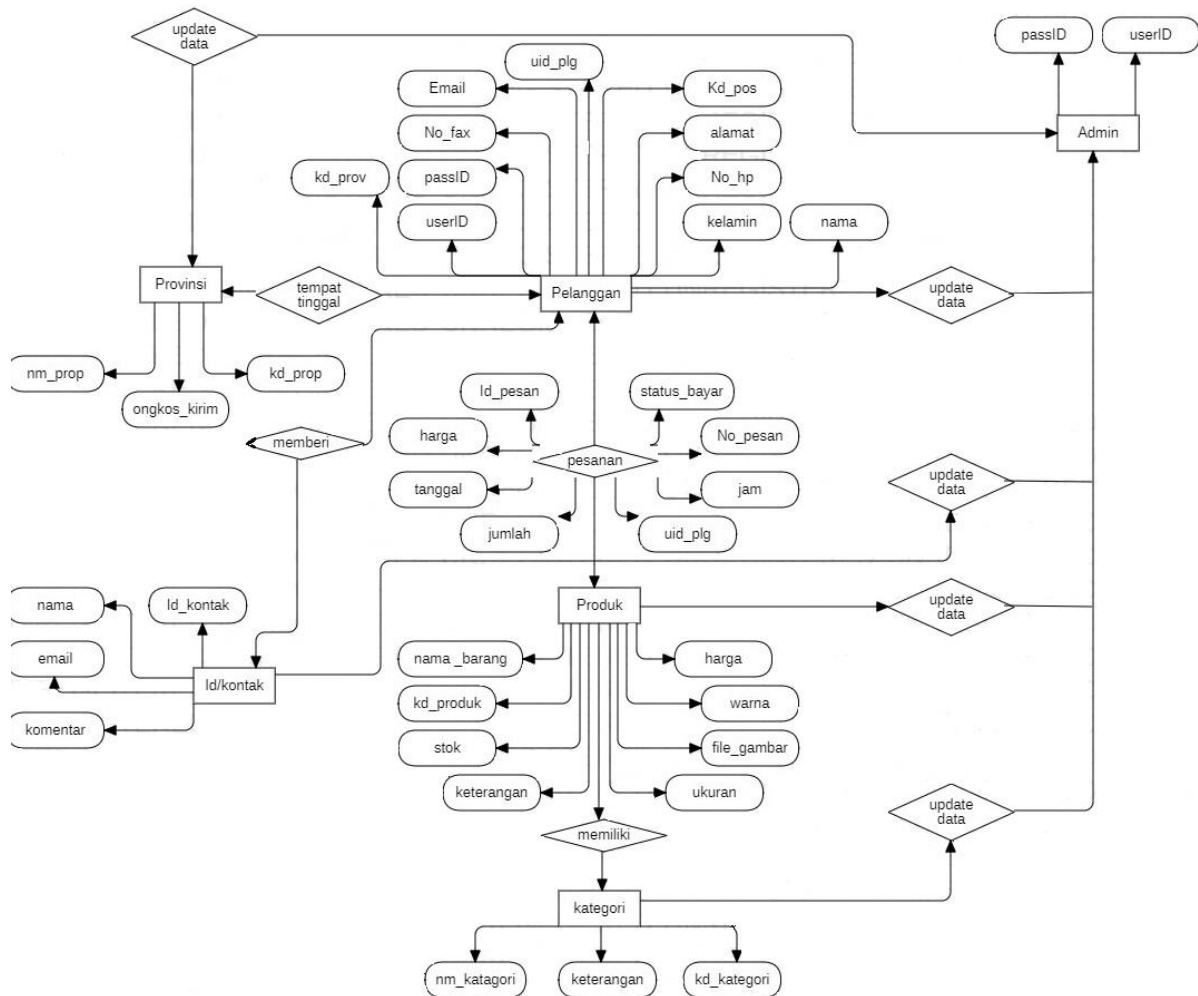
Gambar 3.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

### 3.4.2 Analisis dan Perancangan Database

#### ➤ ERD (Entity Relationship Diagram)

Proses perancangan database menggunakan ERD (Entity Relationship Diagram)

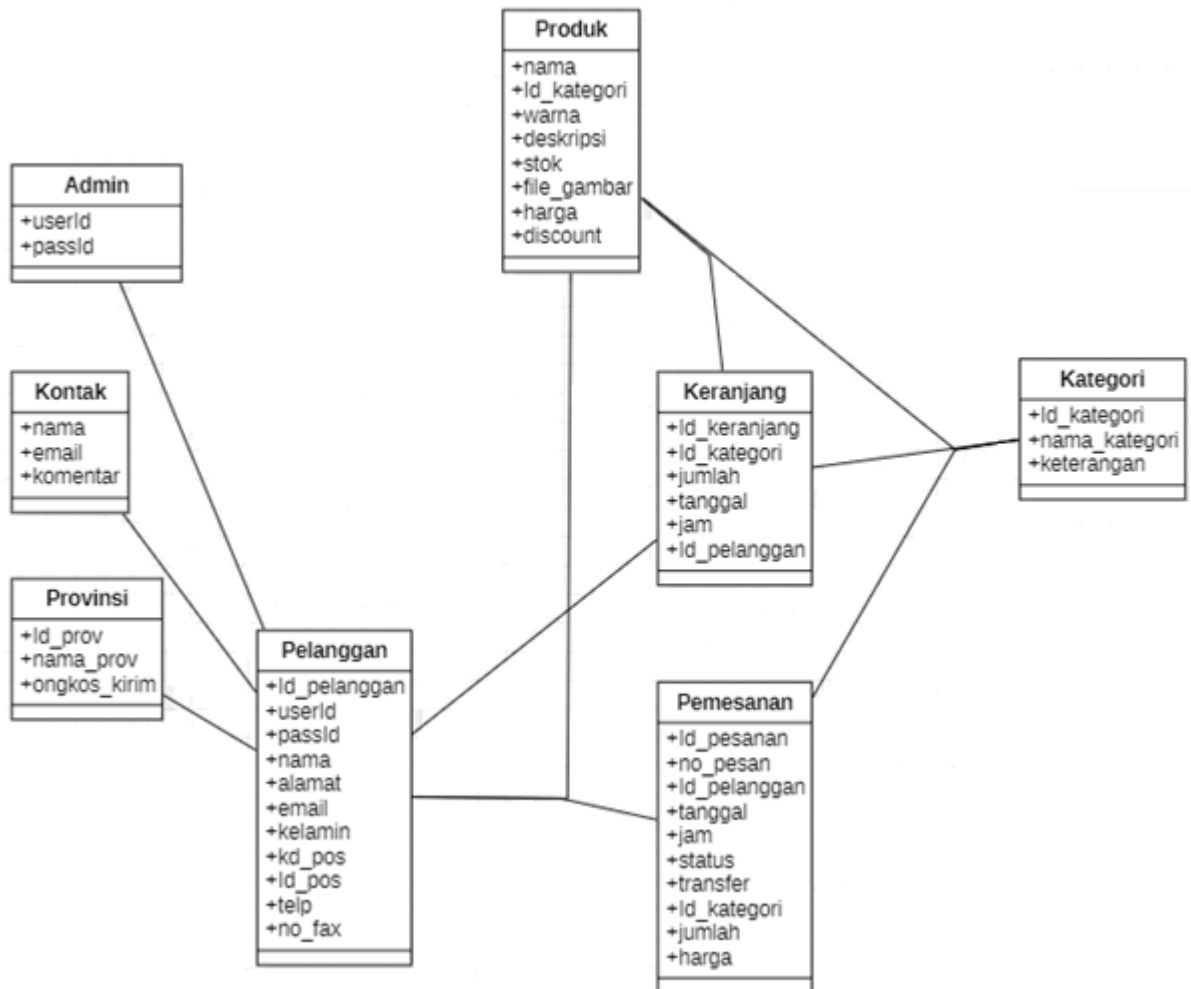
ditunjukkan pada Gambar 3.3



Gambar 3.3 ERD (Entity Relationship Diagram)

### 3.4.3 Relationship (Diagram Skema)

Tabel saling berelasi dalam *website e-commerce* ini. Relasi antar tabel ditunjukkan pada Gambar 3.4



Gambar 3.4 Relationship (Relasi Antar Tabel)

#### 3.4.4 Struktur Tabel

Struktur table pada pembuatan *website e-commerce* ini adalah sebagai berikut:

- Tabel Administrator

Tabel admin digunakan untuk menyimpan data username dan password untuk program autentifikasi. Program autentifikasi ini mempunyai fungsi sebagai gerbang login masuk pada sistem (disebut cPanel). Struktur tabel admin ditunjukkan pada Tabel 3.5.

Field	Tipe	Length	Keterangan
UserID	Varchar	30	Primary key
PassID	Varchar	35	-

Tabel 3.5 Tabel Admin

➤ Tabel Pelanggan

Tabel pelanggan digunakan untuk menyimpan data pelanggan yang akan membeli barang atau transaksi di website Batik Rahmawati ini. Data pelanggan meliputi data-data pribadi. Struktur tabel pelanggan ditunjukkan pada Tabel 3.6

Field	Tipe	Length	Keterangan
uid_plg	Int	11	Primary key
Nama	Varchar	50	-
Kelamin	Enum	'P' , 'W'	-
Alamat	Varchar	200	-
Kd_propinsi	Char	30	-

kdpos	Int	5	-
Email	Varchar	40	-
No_hp	Int	15	-
No_fax	Int	15	-
userID	Varchar	35	-
passID	Varchar	35	-

Tabel 3.6 Tabel Pelanggan

➤ Tabel Propinsi

Tabel propinsi digunakan untuk mengetahui berapa biaya untuk ongkospengirimannya.

Struktur tabel propinsi ditunjukkan pada Tabel 3.7

Field	Tipe	Length	Keterangan
Kd_propinsi	Char	4	Primary key
Nm_propinsi	Varchar	60	-
Ongkos_kirim	Int	10	-

Tabel 3.7 Tabel Propinsi

➤ Tabel Kontak

Tabel kontak digunakan untuk melihat kontak person dan bisa juga untuk menyimpan data kritik dan saran, karena pada website e-commerce ini dan juga diberikan buku tamu untuk menampung data komentar. Struktur tabel kontak ditunjukkan pada

Tabel 3.8



Field	Tipe	Length	Keterangan
Id kontak	Int	10	Primary key, AutoIncrement
Nama	Varchar	30	-
Email	Varchar	60	-
Komentar	Text	-	-

Tabel 3.8 Tabel Kontak

➤ Tabel Kategori

Tabel kategori digunakan untuk membedakan jenis-jenis kategori dan motif batik.

Struktur tabel kategori ditunjukkan pada Tabel 3.10

Field	Tipe	Length	Keterangan
Kd_kategori	Char	5	Primary key
Nm_kategori	Varchar	50	
Keterangan	Varchar	200	-

Tabel 3.9 Tabel Produk

➤ Tabel Produk

Tabel produk digunakan untuk menyimpan data dan jenis barang yang dijual pada website e-commerce ini. Struktur tabel produk ditunjukkan pada Tabel 3.9

Field	Tipe	Length	Keterangan
Kd_produk	Char	6	Primary key
Kd_kategori	Char	5	-
Warna	Varchar	30	-
Ukuran	Varchar	20	-
Nama barang	Varchar	60	-
File_gambar	Varchar	50	-
Harga	Int	10	-
Stok	Int	4	-
Keterangan	Text	-	-

Tabel 3.10 Tabel Kategori

➤ Tabel Keranjang

Tabel keranjang digunakan untuk menyimpan data-data barang yang dipilih *user* saat transaksi di website Batik Rahmawati. Struktur tabel keranjang ditunjukkan pada Tabel

3.11

Field	Tipe	Length	Keterangan
Id_keranjang	Int	5	Primary key, Auto Increment
kd_koleksi	Char	6	-
Jumlah	Int	3	-
Tanggal	Date	-	-
Jam	Time	-	-
uid_plg	Char	6	-

Tabel 3.11 Tabel Keranjang

➤ Tabel Pemesanan

Tabel pemesanan digunakan untuk menyimpan semua data yang sebelumnya berada didalam tabel keranjang. Data yang diinput ke dalam tabel pelanggan memiliki ketentuan apabila proses transaksi dan data pelanggan telah diisi dengan lengkap.

Struktur tabel pemesanan ditunjukkan pada Tabel 3.12

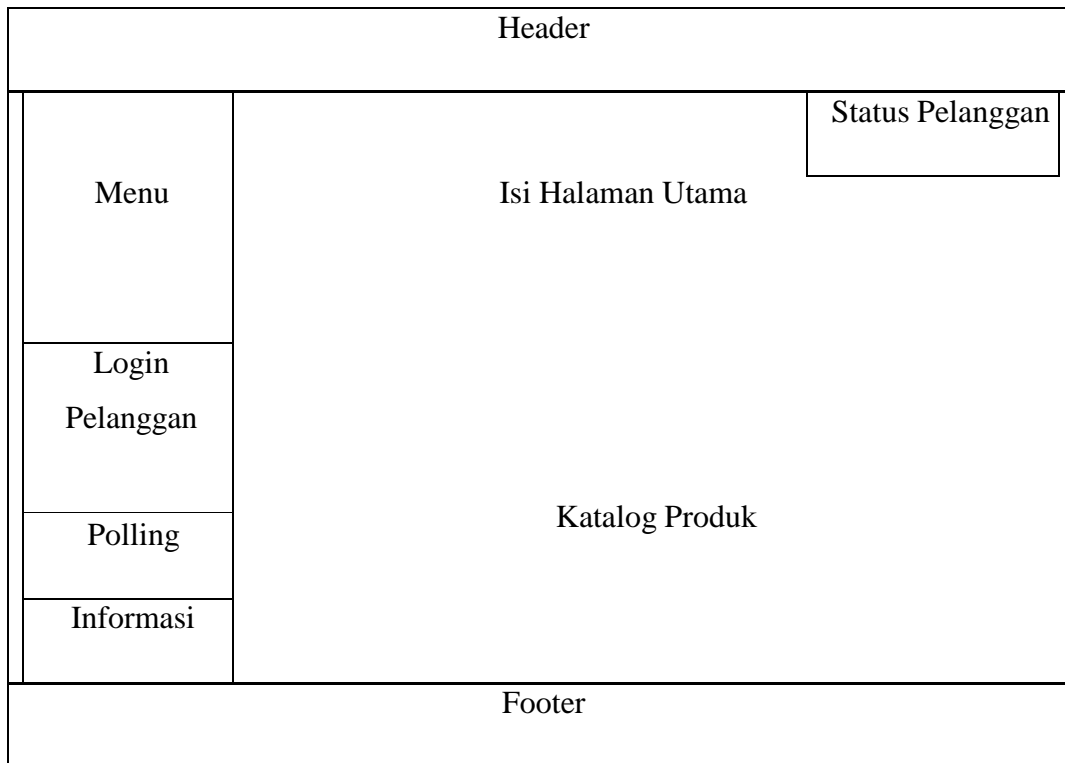
Field	Tipe	Length	Keterangan
Id_pesanan	Int	11	Primary key
No_pesanan	Char	18	-
uid_plg	Char	6	-
Tanggal	Date	-	-
Jam	Time	-	-
Status_bayar	Enum	'Pesan' , 'Lunas'	-
Unik_transfer	Char	2	-
Kd_koleksi	Char	6	-
Jumlah	Int	3	-
Harga	Int	20	-

Tabel 3.12 Tabel Pemesanan

### 3.4.5 Desain Interface

#### ➤ Desain Halaman Utama

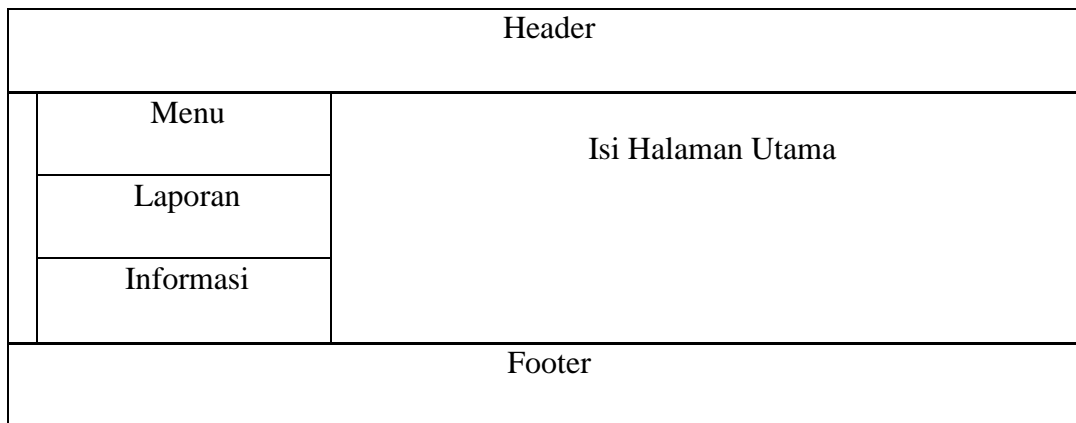
Halaman utama merupakan halaman yang pertama kali akan tampil ketika sistem dijalankan dalam web browser. Desain halaman utama dapat dilihat pada Gambar 3.13



Gambar 3.13 Desain Halaman Utama

➤ Desain Halaman Admin

Halaman admin merupakan halaman yang hanya dapat diakses oleh orang yang bertugas mengelola website e-commerce ini saja. Halaman ini digunakan untuk mengelola hal-hal yang berkaitan dengan website e-commerce seperti menambahkan jumlah atau motif barang, menghapus data, mengubah data dan lain-lain. Rancangan halaman admin dapat dilihat pada Gambar 3.14



Gambar 3.14 Desain Halaman Admin

➤ Desain Halaman Register

Halaman register ini digunakan untuk pengunjung yang ingin mendaftar sebagai pelanggan. Di halaman ini ada ketentuan-ketentuan masing-masing yaitu seperti dalam penulisan nomer telp tidak boleh menggunakan tanda spasi, penulisan nama user tidak boleh sama, kode pos diisikan 5 digit angka. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.15

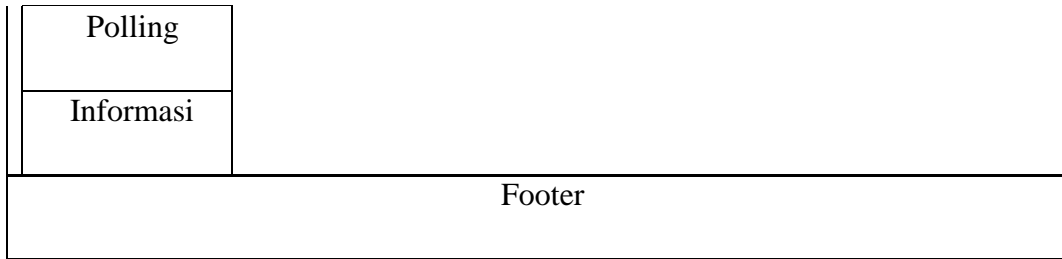
Header		
Menu    Login Pelanggan  Polling  Informasi		Status Pelanggan
	Isi Halaman Register	
	<i>Data Diri</i>	<input type="text"/>
	<i>Nama</i>	<input type="text"/>
	<i>Jenis Kelamin</i>	<input type="text"/>
	<i>Email</i>	<input type="text"/>
	<i>Alamat</i>	<input type="text"/>
Footer		

Gambar 3.15 Desain Halaman Register

➤ Desain Halaman Berita

Halaman berita ini berisikan tentang informasi yang berkaitan seputar batik. Pada halaman berita ini juga berfungsi sebagai media pemberitahuan kepada masyarakat tentang hal-hal terbaru. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.16

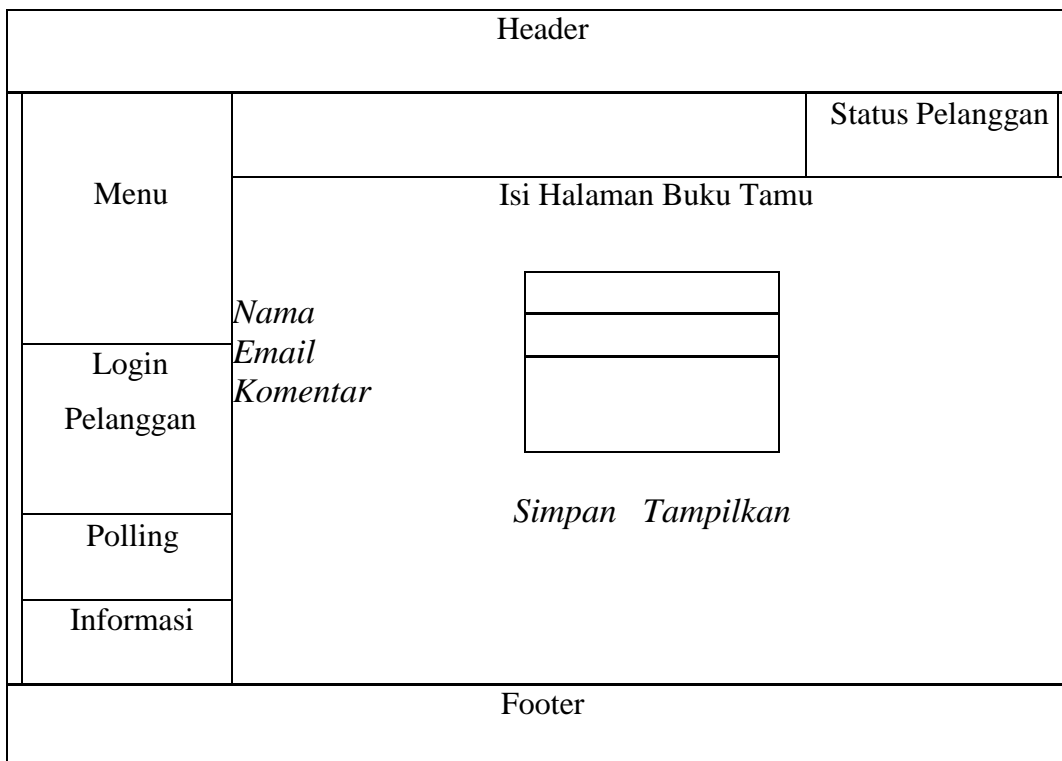
Header		
Menu   Login Pelanggan		Status Pelanggan
	Isi Halaman Berita	



Gambar 3.16 Desain Halaman Berita

➤ Desain Halaman Buku Tamu

Halaman buku tamu ini berisi untuk menuliskan komentar saran, kritik dan pertanyaan bagi pengunjung *website* ini. untuk Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.17

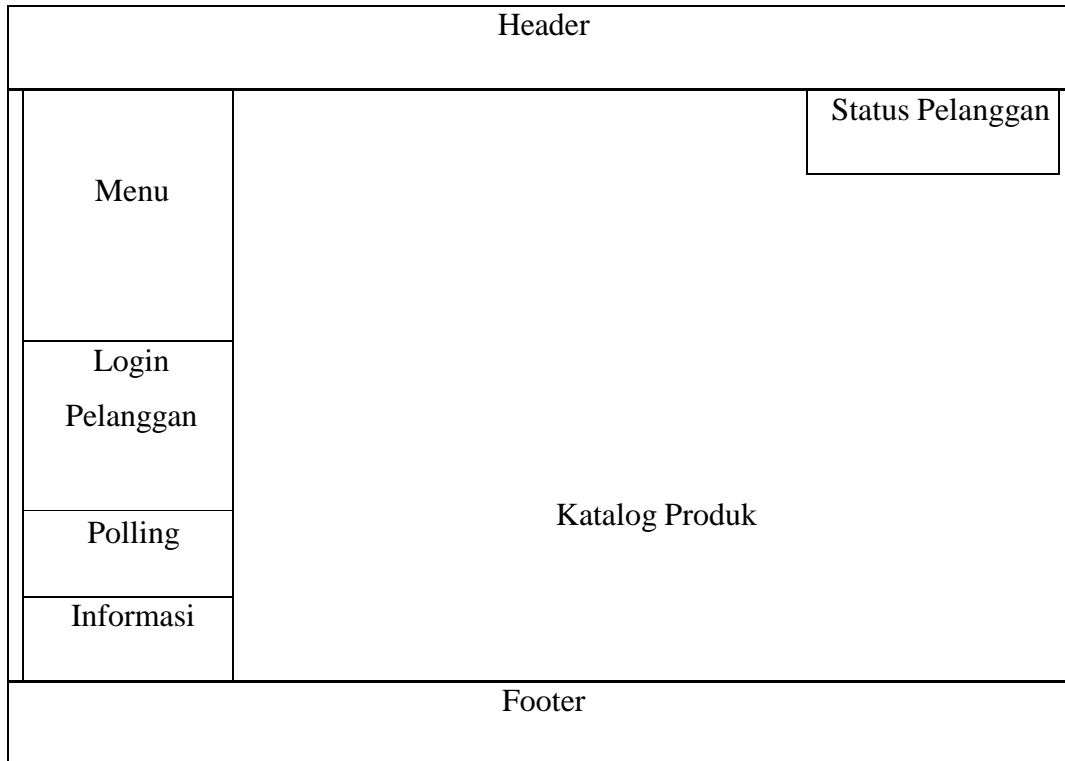


Gambar 3.16 Desain Halaman Berita

➤ Desain Halaman Admin Produk/Koleksi



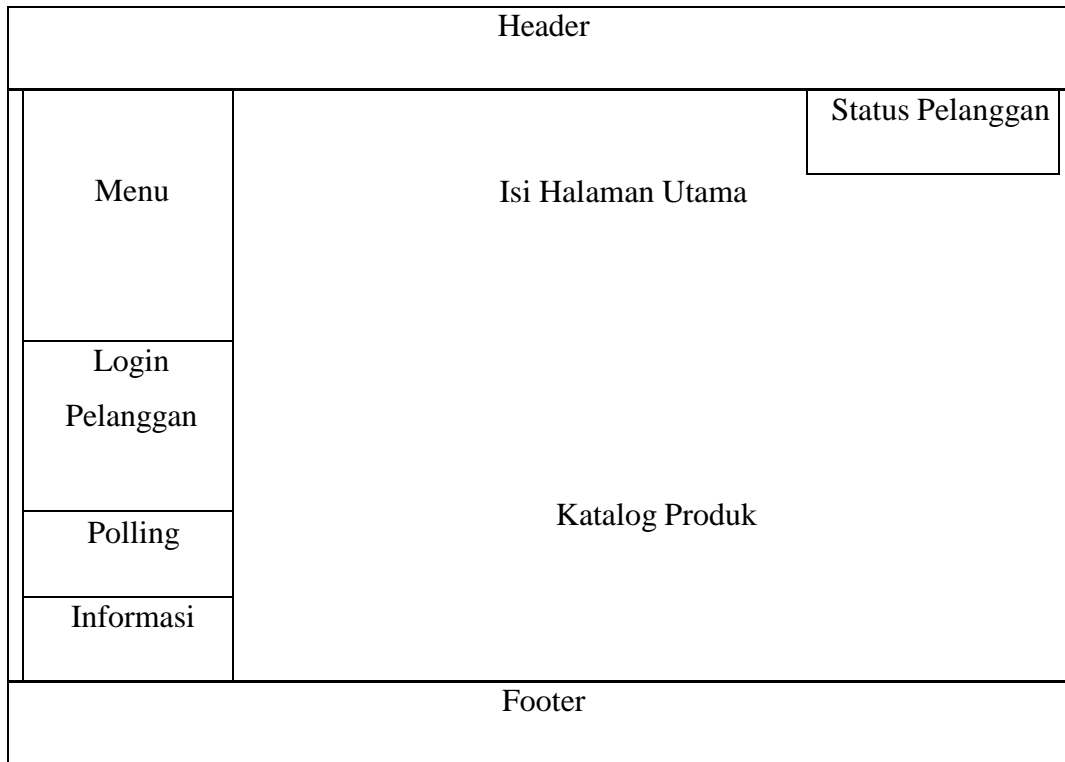
Halaman ini digunakan untuk menambah data atau menghapusnya serta dapat mengubah data jenis dan harga produk. Halaman ini hanya dapat di akses oleh admin saja. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.17



Gambar 3.16 Desain Halaman Produk

➤ Desain Pelanggan

Halaman pelanggan (*user*) ini hanya bisa digunakan bagi pengunjung yang telah terdaftar sebagai anggota. Halaman ini digunakan untuk melakukan transaksi di *website* ini. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.5.10



Gambar 3.14 Desain Halaman Pelanggan