

## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan membahas tentang implementasi dan pengujian sistem. implementasi dilaksanakan setelah melakukan perancangan sistem terlebih dahulu yang kemudian akan dilakukan membangun aplikasi dengan bahasa pemrograman yang akan menghasilkan aplikasi. setelah implementasi selesai kemudian akan ditindaklanjuti dengan pengujian pada sistem dan kemudian ditampilkan kekurangan-kekurangan pada aplikasi dalam pengembangan yang akan datang.

#### **4.1 Implementasi**

Implementasi sistem adalah proses pembuatan aplikasi yang nantinya akan saling berhubungan dengan tahap selanjutnya. proses implementasi dibangun berlandaskan perolehan dari tahap Analisa dan sistem desain yang telah dilakukan pada bab selanjutnya. Pada tahap ini dilakukan implementasi atau kode pembuatan aplikasi Rancang bangun aplikasi penjualan batik pada batik manggur kota probolinggo berbasis web.

Implementasi pada aplikasi web ini mengacu pada rancangan yang dibuat pada bab 3 yang menggunakan bahasa pemrograman php dengan menggunakan php native.

##### **4.1.1 Pembuatan dan Pengujian Basis Data**

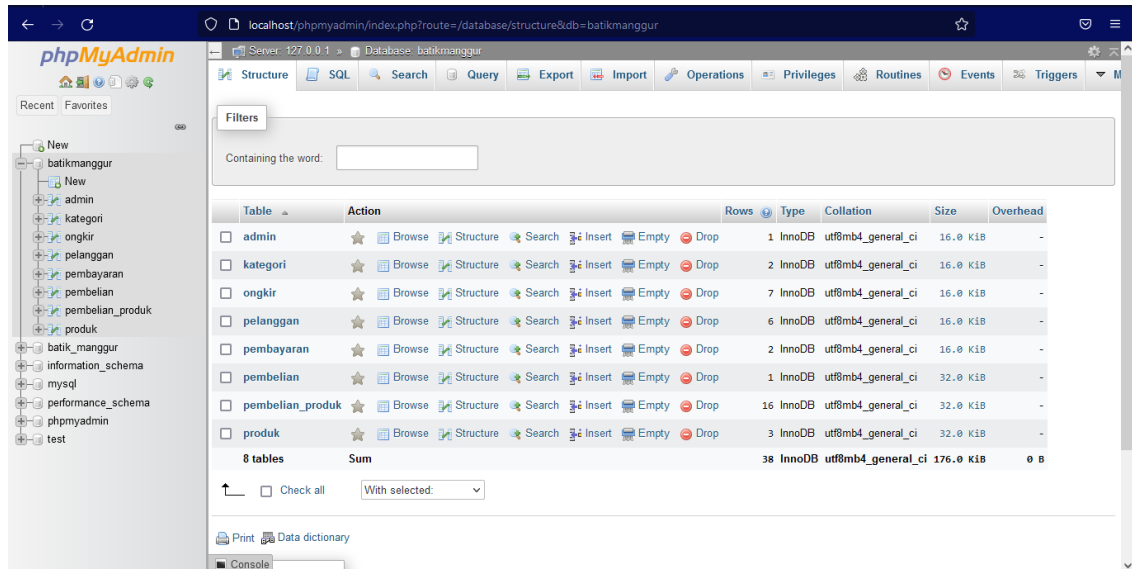
Langkah awal untuk membuat aplikasi adalah membuat database atau basis data. aplikasi dapat dibangun dengan adanya basis data, karena basis

data merupakan komponen penting dalam pembuatan aplikasi. pembuatan basis data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan database MySQL. Dalam pembuatan database harus menemukan data-data apa saja yang diperlukan oleh sistem aplikasi tersebut.

Pembuatan database dilakukan pada PHPMyAdmin, dengan menggunakan PHPMyAdmin dapat melakukan beberapa perubahan secara bebas seperti mengubah, menghapus, memperbarui, dan menambahkan data. Untuk membuat dan mengatur halaman database pada PHPMyAdmin hanya dengan mengakses server lokal komputer tanpa koneksi internet yaitu XAMPP Control Panel. Apabila ingin mengakses PHPMyAdmin maka dengan cara memasukkan web browser dengan mengetik perintah alamat URL <http://localhost/phpmyadmin/> namun agar bisa mengakses alamat URL tersebut harus melakukan instalasi XAMPP Control Panel. terlebih dahulu. kemudian membuka folder instalasi XAMPP Control Panel dan buka file XAMPP Control Panel, aktifkan modules service apache dan Mysql.

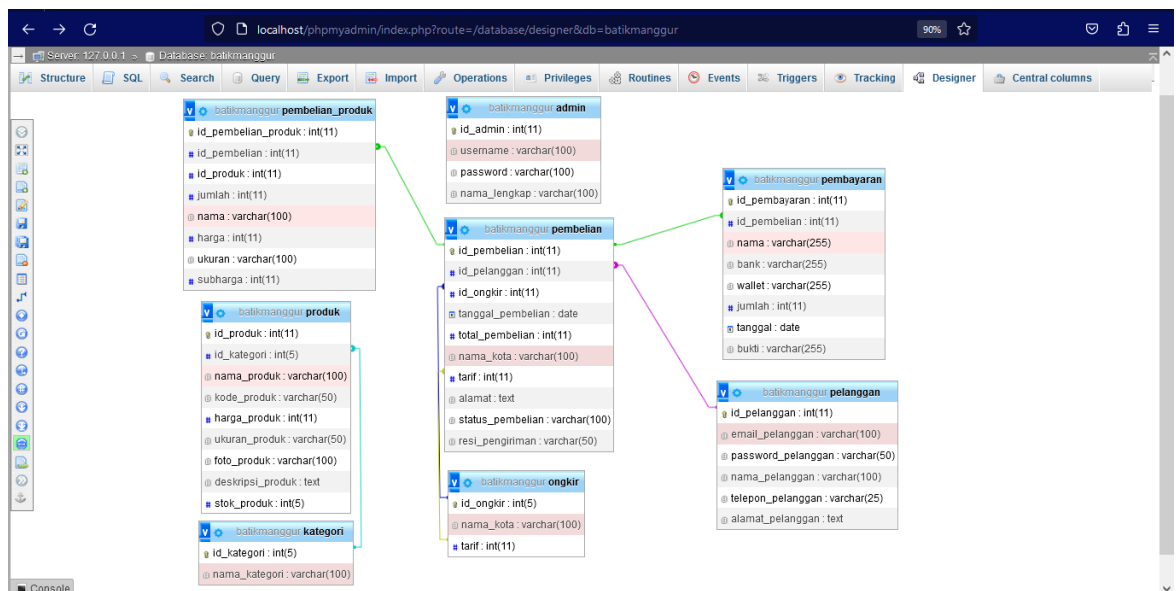
Hal-hal yang harus ditentukan untuk membuat database adalah menentukan table, field (atribut) dan record. Terdapat syarat-syarat pembentukan field name pada tabel yaitu unik dan spesifik, pemisah sebagai pengganti space dalam pembentukan field menggunakan lambang “\_”. Database aplikasi penjualan batik pada batik manggur minimal terdiri dari 8 tabel, yaitu admin, kategori, ongkir, pelanggan, pembayaran, pembelian,

pembelian\_produk, produk. Pada tabel produk, kategori, dapat melakukan operasi tambah, ubah, hapus produk.



Gambar 4.1 Tampilan PhpMyAdmin

Berikut adalah tabel database pada aplikasi batik manggur:



Gambar 4.2 Tampilan database

#### 4.1.2 Pembuatan dan Pengujian Program

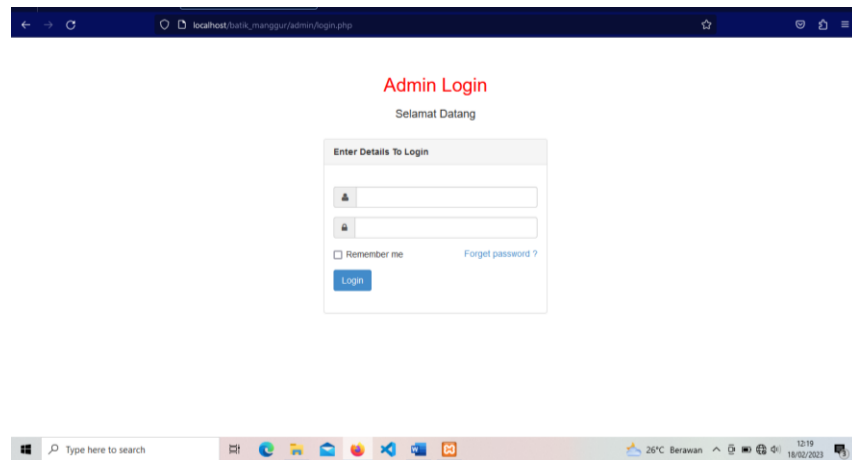
Pembuatan program merupakan tahapan selanjutnya setelah membuat database untuk siklus pengembangan aplikasi yang spesifik. Pembuatan dan

pengembangan program dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP native, text editor visual studio code dan text editor pendukung seperti notepad++ dan sublime text guna mencegah terjadinya eror pada salah satu text editor tersebut dan browser dalam melihat hasil tampilan dari hasil program. Pengujian dari program yang telah dibuat dapat dilihat melalui web browser dengan menggunakan XAMPP control panel. XAMPP tersebut bisa digunakan untuk menguji kinerja fitur dan menampilkan konten yang terdapat di website tanpa menggunakan koneksi internet. oleh sebab itu, dengan mengakses XAMPP control panel pembuat dapat melihat hasil desain website dari proses pengerjaan front end dan back end. Sehingga, dengan penggunaan XAMPP akan lebih mudah dalam memodifikasi kode program atau script, serta membuat fitur baru dengan lebih cepat.

## 1. Admin/Penjual

### a. Halaman Login

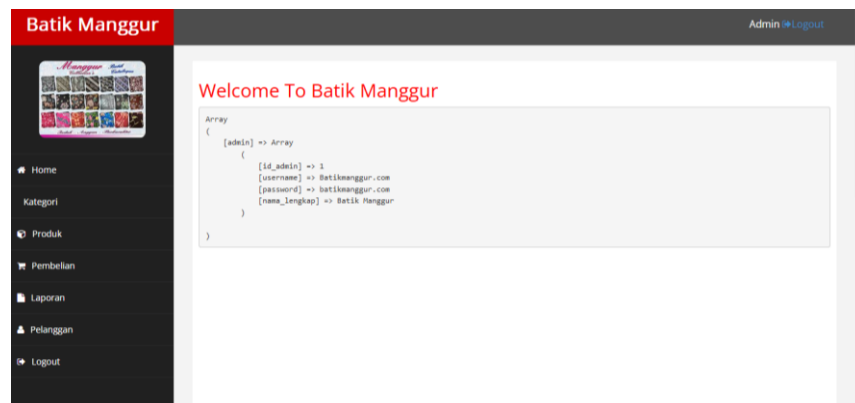
Pada tampilan halaman login terdapat form username dan password yang tampil ketika admin akan mengakses halaman aplikasi, maka dilakukan untuk mengisi form tersebut agar dapat masuk pada halaman admin.



Gambar 4.3 Halaman Login Admin

#### b. Halaman Utama

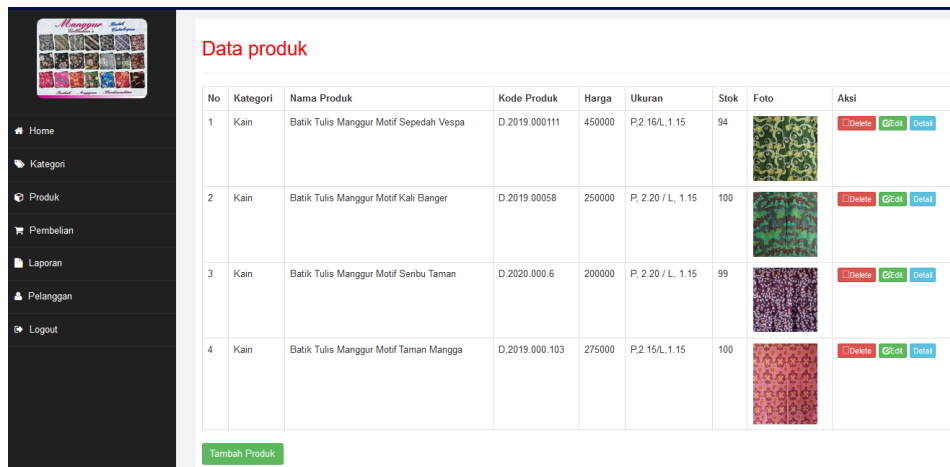
Pada Halaman utama admin di gunakan sebagai kendali administrator untuk melakukan management terhadap web . halaman ini akan muncul setelah admin berhasil melakukan login.







Gambar 4.4 Halaman Menu utama

#### c. Menu Produk

Pada tampilan menu produk akan tampil list data produk mulai dari kategori produk, nama produk, kode produk, harga, ukuran, stok, juga aksi yang dapat dilakukan oleh admin yaitu menambah, mengubah, menghapus data produk yang diinput oleh admin.



**Data produk**

No	Kategori	Nama Produk	Kode Produk	Harga	Ukuran	Stok	Foto	Aksi
1	Kain	Batik Tulis Manggur Motif Sepedah Vespa	D.2019.000111	450000	P.2.16/L.1.15	94		<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Detail</a>
2	Kain	Batik Tulis Manggur Motif Kali Banger	D.2019.00058	250000	P.2.20 / L. 1.15	100		<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Detail</a>
3	Kain	Batik Tulis Manggur Motif Seribu Taman	D.2020.000.6	200000	P.2.20 / L. 1.15	99		<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Detail</a>
4	Kain	Batik Tulis Manggur Motif Taman Mangga	D.2019.000.103	275000	P.2.15/L.1.15	100		<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Detail</a>

Tambah Produk

Gambar 4.5 Menu Produk



**Batik Manggur** Admin [Logout](#)

**Tambah Produk**

Kategori  
Pilih kategori

Nama

Kode

Harga (Rp)

Ukuran

Deskripsi

Foto  
Browse No file selected

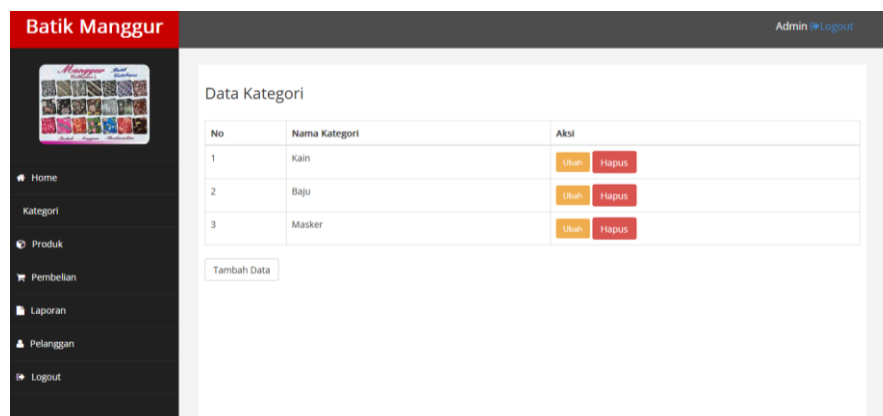
Stok

Save

Gambar 4.6 Menu Tambah Produk

#### d. Menu Kategori

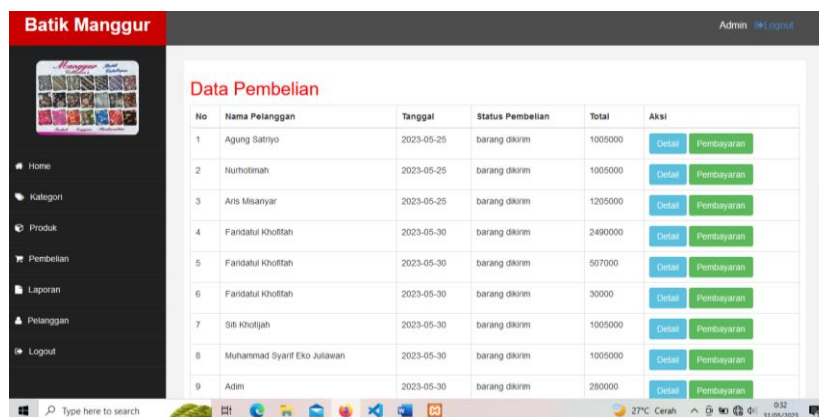
Pada halaman menu kategori produk, akan tampil list kategori yang di input oleh admin. Terdapat berbagai aksi yang dapat dilakukan oleh admin yaitu mengubah dan menghapus data kategori.



Gambar 4.7 Menu Kategori

#### e. Menu Pembelian

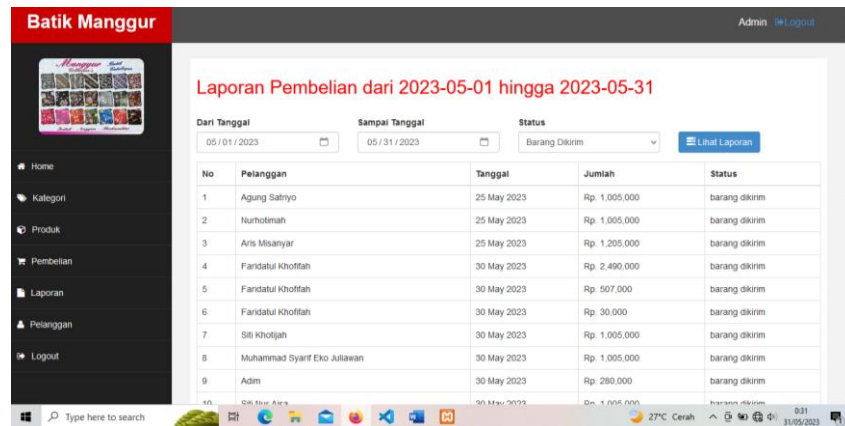
Halaman Menu Data Pembelian merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk melihat data pesanan yang dilakukan oleh pelanggan. mulai dari nama pelanggan, tanggal pembelian, status pembelian dan total pembelian.



Gambar 4.8 Menu Data Pembelian

#### f. Menu Laporan

Pada tampilan laporan akan tampil list laporan penjualan, mulai dari tanggal, produk yang dipesan, metode pembayaran, pendapatan dari hasil penjualan produk pada aplikasi web batik manggur.



**Batik Manggur** Admin [Logout](#)

**Laporan Pembelian dari 2023-05-01 hingga 2023-05-31**

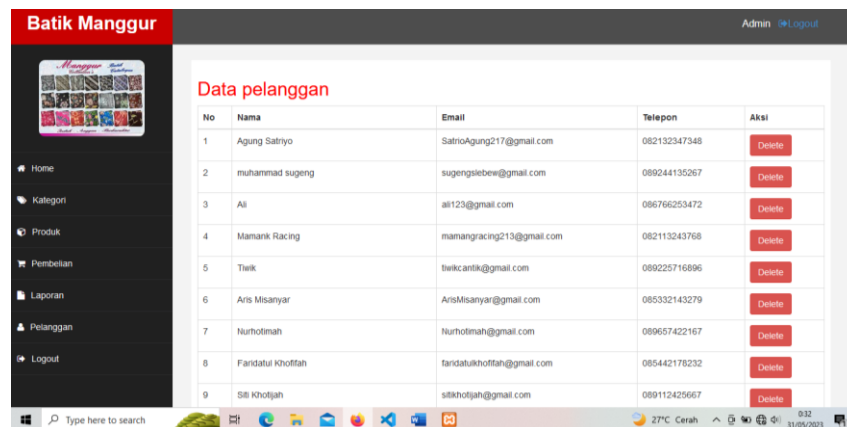
Dari Tanggal: 05/01/2023 Sampai Tanggal: 05/31/2023 Status: Barang Dikirim [Lihat Laporan](#)

No	Pelanggan	Tanggal	Jumlah	Status
1	Agung Satriyo	25 May 2023	Rp. 1.005.000	barang dikirim
2	Nurhotmah	25 May 2023	Rp. 1.005.000	barang dikirim
3	Aris Misanyar	25 May 2023	Rp. 1.205.000	barang dikirim
4	Fandatul Khoiffah	30 May 2023	Rp. 2.490.000	barang dikirim
5	Fandatul Khoiffah	30 May 2023	Rp. 507.000	barang dikirim
6	Fandatul Khoiffah	30 May 2023	Rp. 30.000	barang dikirim
7	Siti Khotjah	30 May 2023	Rp. 1.005.000	barang dikirim
8	Muhammad Syarif Eko Julawan	30 May 2023	Rp. 1.005.000	barang dikirim
9	Adim	30 May 2023	Rp. 280.000	barang dikirim

Gambar 4.9 Menu Laporan

### g. Menu Pelanggan

Pada halaman menu pelanggan, akan tampil list data pelanggan yang terdaftar pada aplikasi web batik manggur. Pelanggan yang ada di list tersebut hanya yang terlibat pada aplikasi web batik manggur, yang tidak terdaftar yaitu pengunjung yang hanya melihat web batik manggur namun tidak melakukan pemesanan.



**Batik Manggur** Admin [Logout](#)

**Data pelanggan**

No	Nama	Email	Telepon	Aksi
1	Agung Satriyo	SatrioAgung217@gmail.com	082132347348	Delete
2	muhammad sugeng	sugengslebew@gmail.com	089244135267	Delete
3	Ali	ali123@gmail.com	086766253472	Delete
4	Mamank Racing	mamankracing213@gmail.com	082113243768	Delete
5	Thik	thikantik@gmail.com	089225716896	Delete
6	Aris Misanyar	ArisMisanyar@gmail.com	085332143279	Delete
7	Nurhotmah	Nurhotmah@gmail.com	089657422167	Delete
8	Fandatul Khoiffah	fandatulkhoiffah@gmail.com	085442178232	Delete
9	Siti Khotjah	sitikhotjah@gmail.com	089112425667	Delete

Gambar 4.10 Menu Pelanggan

## 2. Konsumen

### a. Halaman Registrasi

Pada tampilan halaman registrasi terdapat form input pendaftaran yang mengharuskan konsumen mengisi data diri yang sesuai untuk membuat akun,



terdapat form alamat yang dapat konsumen isi alamat sesuai dengan domisili tempat tinggal.Registrasi berfungsi agar konsumen dapat mengakses aplikasi dan terdaftar pada aplikasi.

Batik Manggur  [Cari](#) [Home](#) [Keranjang](#) [Login](#) [Daftar](#) [Checkout](#) [Contact](#)

Daftar Pelanggan

Nama

Email

Password

Alamat

Telp/HP

[Daftar](#) [Sudah Punya Akun?Login](#)

Copyright © 2023 Batik Manggur Kota Probolinggo

#### 4.11 Halaman Registrasi

##### b. Halaman Login

Pada Tampilan halaman login terdapat form input email dan password yang tampil ketika email konsumen akan mengakses,maka diharuskan untuk mengisi form tersebut agar dapat masuk ke halaman masing-masing email.

Batik Manggur  [Cari](#) [Home](#) [Keranjang](#) [Login](#) [Daftar](#) [Checkout](#) [Contact](#)

Login Pelanggan

Email

Password

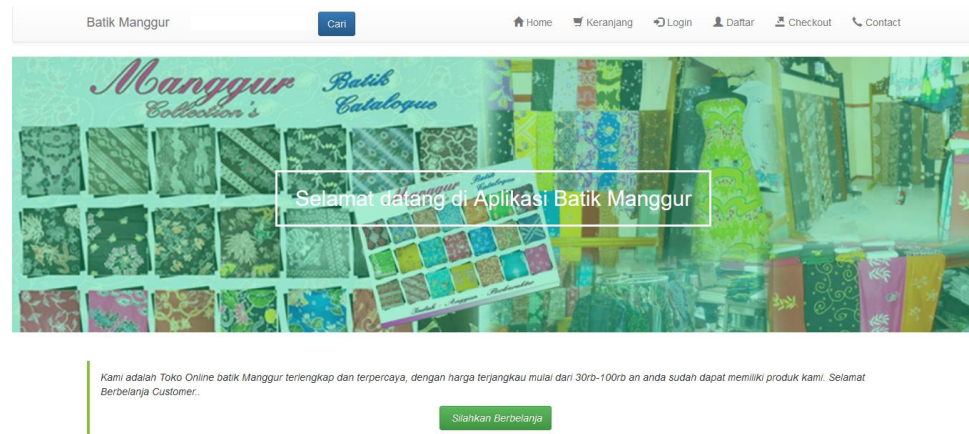
[Login](#) [Belum Punya Akun?daftar](#)

Copyright © 2023 Batik Manggur Kota Probolinggo

Gambar 4.12 Halaman Login

### c. Halaman Utama

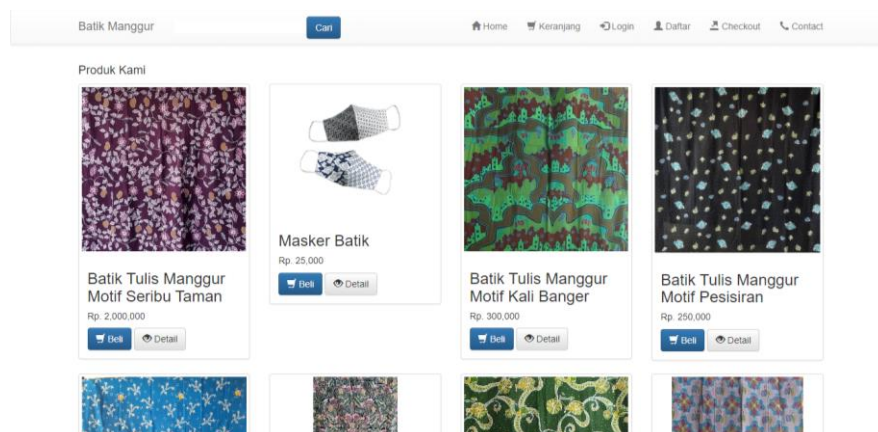
Pada tampilan halaman utama akan menampilkan informasi terbaru seputar produk dan menampilkan gambaran umum keadaan toko secara menyeluruh.



Gambar 4.13 Halaman Utama

### d. Tampilan Menu Produk

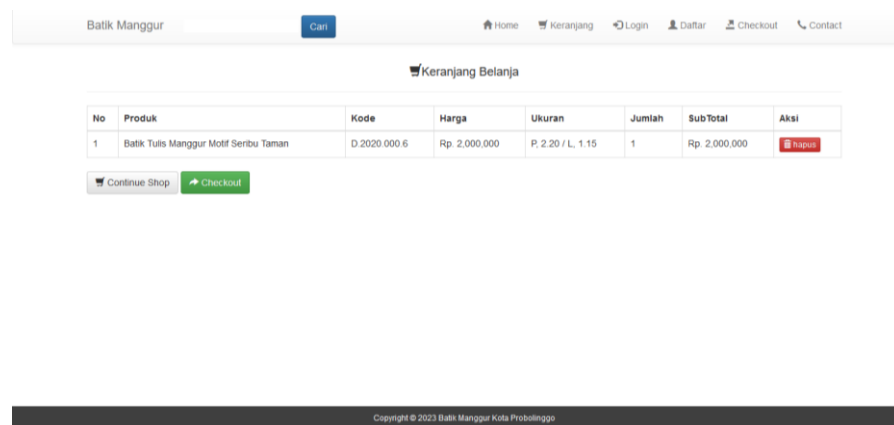
Pada tampilan menu produk akan tampil berbagai macam produk berdasarkan kategori dan berbagai macam produk tertentu, tampil gambar, harga dan tombol beli yang dilakukan oleh konsumen untuk membeli produk yang ada di halaman utama tersebut.



Gambar 4.14 Tampilan Menu Produk

### e. Tampilan Menu Keranjang

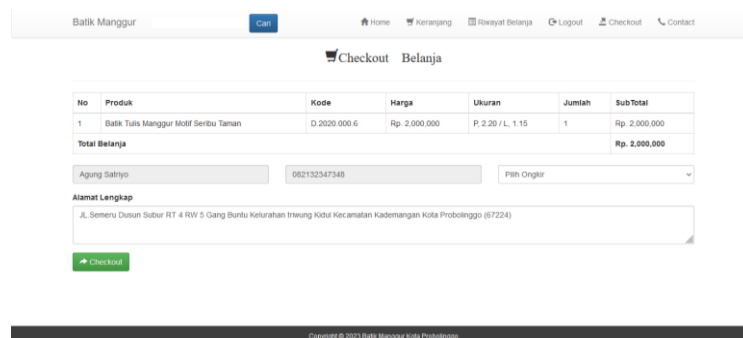
Pada tampilan menu keranjang akan tampil list produk yang konsumen tambah ke keranjang juga list total harga yang nanti akan dibayar. jika konsumen ingin menghapus produk dapat menekan tombol hapus.



Gambar 4.15 Tampilan Menu Keranjang

### f. Tampilan Checkout

Tampilan checkout adalah proses setelah melakukan tambah keranjang, terdapat form validasi data diri konsumen, nomer telepon konsumen dan total harga. Konsumen dapat memilih ongkir sesuai alamat konsumen, konsumen dapat menekan tombol checkout untuk proses pemesanan.



Gambar 4.16 Tampilan Menu Checkout

### g. Detail Pembelian

Pada tampilan detail pembelian terdapat detail nota pembelian untuk menampilkan data yang harus dibayar oleh pelanggan setelah pelanggan melakukan pembelian. Pada halaman ini pelanggan harus membayar sesuai dengan nota pembelian.

Batik Manggur [Cari](#) [Home](#) [Keranjang](#) [Riwayat Belanja](#) [Logout](#) [Checkout](#) [Contact](#)

#### Detail Pembelian

**Pembelian**

No. Pembelian: 124  
Tanggal: 2023-06-30  
Total: Rp. 2.005.000

**Pelanggan**

Agung Satriyo  
082132347348  
SatrioAgung217@gmail.com

**Pengiriman**

Kademangan  
Ongkir: Rp. 5.000  
Alamat: Jl. Semeru Dusun Subur RT 4 RW 5 Gang Buntu  
Keturahan tritung Kidul Kecamatan Kademangan Kota  
Probolinggo (67224)

No	Nama Produk	Harga	Ukuran	Jumlah	SubHarga
1	Batik Tulis Manggur Motif Seribu Taman	Rp. 2.000.000	P, 2.20 / L, 1.15	1	Rp. 2.000.000

Silakan Melakukan Pembayaran Rp. 2.005.000 ke  
 DANA 089226871xxxx AN. Batik Manggur  
 OVO 089226871xxxx AN. Batik Manggur  
 GOPAY 089226871xxxx AN. Batik Manggur  
 BANK BRI xxxxxxxxxx AN. Batik Manggur  
 BANK MANDIRI xxxxxxxxxx AN. Batik Manggur  
 BANK BNI xxxxxxxxxx AN. Batik Manggur

Copyright © 2023 Batik Manggur Kota Probolinggo

Gambar 4.17 Halaman Detail Pembelian

### h. Riwayat Belanja

Pada tampilan riwayat belanja terdapat tabel tanggal pesan, status pembayaran dan opsi pembayaran yang dilakukan oleh konsumen untuk melakukan pembelian. pembeli diharuskan melakukan input pembayaran sebelum diproses oleh admin.

Batik Manggur [Cari](#) [Home](#) [Keranjang](#) [Riwayat Belanja](#) [Logout](#) [Checkout](#) [Contact](#)

#### Riwayat Belanja

Nama Pembeli: Agung Satriyo

No	Tanggal	Status	Total	Opsi
1	2023-05-25	barang dikirim Resi: BM278881001	Rp. 1.005.000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Lihat Pembayaran</a>
2	2023-06-07	barang dikirim Resi: BM27888100	Rp. 1.005.000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Lihat Pembayaran</a>
3	2023-06-30	sudah kirim pembayaran	Rp. 2.005.000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Lihat Pembayaran</a>

Copyright © 2023 Batik Manggur Kota Probolinggo

Gambar 4.18 Riwayat Belanja

### i. Konfirmasi Pembayaran

Pada tampilan konfirmasi pembayaran terdapat form nama penyetor, bank, e-wallet, jumlah, dan upload foto bukti pembayaran. sebelum melakukan dimana pembeli harus mengisi form terlebih dahulu. setelah mengisi form dimana pembeli harus melakukan upload foto bukti pembayaran. jika sudah maka admin akan memverifikasi pembayaran yang dilakukan oleh pembeli.

Balik Manggur Cari Home Keranjang Riwayat Belanja Logout Checkout Contact

**Konfirmasi Pembayaran**  
 Kirim bukti pembayaran anda disini

total tagihan anda Rp. 2,005,000

**Nama Penyetor**  
 Agung Satriyo

**Bank**

**Wallet**

**Jumlah**

**Foto Bukti**  
 Browse... No file selected.  
 foto bukti harus .JPG maksimal 2MB

Kirim

Gambar 4.19 Konfirmasi Pembayara

## 4.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan setelah tahap implementasi, Pada Tahap ini akan dilakukan uji kelayakan terhadap aplikasi yang telah dibuat.

### 4.2.1 Black Box Testing

#### 1. Pengujian halaman registrasi

Tabel 4.1 Pengujian Halaman Registrasi

Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
Input form isi data diri yang benar	Data Pendaftar berhasil tersimpan pada database table user dan dapat melakukan login dengan	Sesuai

Tabel 4.1 (Lanjutan)

Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
	Mengisi Email dan Password yang sudah diisipada saat melakukan pendaftaran	
Input Form isi data diri yang salah	Data pendaftaran tidak dapat tersimpan pada database tabel user.Dan juga muncul pesan “Harus Diisi”.	Sesuai
Input form isi data diri selesai	Menampilkan pesan “registrasi berhasil” dan menampilkan data login	Sesuai

## 2. Pengujian halaman login dan logout

Tabel 4.2 Pengujian halaman login dan logout

Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
Input email dan password benar	Sistem berhasil masuk tampilan halaman utama pada masing-masing user	Sesuai
Input email dan password salah	Sistem menampilkan halaman login dan muncul pesan “email atau password salah/tidak sesuai”	Sesuai
Input email dan password kosong	Sistem menampilkan halaman login	Sesuai
Klik menu Logout	Keluar sistem dan kembali ke halaman login	Sesuai

## 3. Pengujian pengelolaan data produk

Tabel 4.3 Pengujian pengelolaan data produk

Skenario	Hasil yang diharapkan	Hasil
Tekan menu data produk	Berhasil menampilkan daftar data produk	Sesuai
Tambah data produk	Berhasil menyimpan data produk	Sesuai

Lihat detail data produk	Berhasil Menampilkan detail data produk	Sesuai
Ubah data produk	berhasil mengubah data produk	Sesuai
Hapus data produk	Berhasil menghapus data produk	Sesuai

#### 4.2.2 Pengujian UAT (User Acceptance Test)

Pengujian User Acceptance Test merupakan jenis pengujian yang melibatkan pengguna sistem. Pengujian UAT dilakukan dengan pembagian kuesioner yang membahas tentang pengujian kepuasan terhadap aplikasi yang telah dibuat. Kuesioner ini ditunjukkan kepada 2 level pengguna diantaranya admin dan konsumen dengan 3 admin/penjual dan 15 pembeli. Parameter kuesioner ini telah ditetapkan yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), sangat tidak setuju (TS).

Setelah melakukan pengujian UAT melalui pembagian kuesioner, kemudian akan dilakukan perhitungan menggunakan skala likert untuk menghitung hasil riset yang telah dilakukan. Skala likert digunakan untuk mengukur seberapa setuju responden terhadap pernyataan-pernyataan yang diberikan. Dalam perhitungan ini terdapat skor maksimum yang digunakan untuk menentukan hasil akhir dari penelitian. Hasil akhir berupa nilai persentase dari parameter yang telah ditentukan. Adapun perhitungan skala likert dalam pengujian User Acceptance Test (kuesioner) adalah sebagai berikut:

Rumus Skala Likert :

$$\text{Skala Likert} = T \times Pn \dots (1)$$

Keterangan:

T = Total jumlah, responden

Pn = Angka skor skala likert  
(Sumber: Fikri Budiman dkk, 2022)

Tabel 4.4 Skor Jawaban

Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Kurang Setuju	2
Tidak Setuju	1

Dari data diatas dapat dicari persentase dari masing-masing dengan menggunakan rumus:

$$Y = \frac{TS}{SKOR IDEAL} \times 100\% \dots (2)$$

Keterangan :

Y = Nilai persentase

Ts = Total skor responde =  $\sum$  skor x responden

Skor ideal = Skor x jumlah responden

Interval kriteria skor :

$$I = \frac{100}{Jumlah Pilihan} \dots (3)$$

$$I = 100/4 = 25$$

(ini adalah interval jarak dari terendah 0% hingga tertinggi 100%)

Kriteria skor berdasarkan interval dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.5 Kriteria Skor



<b>Kategori</b>	<b>Keterangan</b>
0%-19,99%	Tidak Setuju
20% - 39,99%	Kurang Setuju
40% - 59,99%	Cukup
60% - 79,99%	Setuju
80% - 100%	Sangat Setuju

Sumber : (Puteri Noviandhiny,2018)

Berikut adalah hasil riset yang telah dilakukan dengan berbagai jawaban yang diberikan kepada responden:

a. Kuesioner Pelanggan

Dari data yang diperoleh, maka diolah berdasarkan dengan skor yang ada. Kuesioner ini diberikan kepada 15 responden sebagai konsumen yang terlibat dalam sistem. Cara yang digunakan dalam perhitungan yaitu mengalihkan setiap poin jawaban dengan skor jawaban. Hasil yang diperoleh dari perhitungan terdapat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Kuesioner Pelanggan

No	Pernyataan	Jawaban Responden				
		SS (4)	S (3)	KS (3)	TS (1)	Total Skor
<b>Tampilan pada aplikasi</b>						
1.	Bentuk dan tampilan aplikasi menarik	10	5	-	-	55
2.	Memiliki fitur dan menu yang mudah dipahami dan digunakan	3	12	-	-	48
<b>Fungsi dan Manfaat</b>						

3.	Aplikasi ini memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan pemesanan produk	6	9	-	-	51
4.	Aplikasi ini memudahkan melakukan proses metode pembayaran	3	8	3	-	45
5.	Aplikasi ini memungkinkan untuk melakukan transaksi secara cepat dan tepat	5	6	3	-	47
6.	Informasi yang ditampilkan tertata dengan baik dan ringkas	6	9	-	-	51
7.	Aplikasi ini berjalan dengan baik sesuai dengan fungsinya	7	9	-	1	55
8.	Aplikasi ini memiliki fitur layanan yang menunjang kebutuhan	5	9	1	-	50
9.	Pada aplikasi harga produk <i>relative</i> terjangkau	3	9	3	-	48
10.	Aplikasi penjualan memberikan nilai manfaat bagi pelanggan	4	9	2	-	49
Total						499

Perhitungan Skor:

Jumlah skor ideal keseluruhan = skor ideal x jumlah responden x jumlah pernyataan .

$$= 4 \times 15 \times 10 = 600$$

$$\text{Nilai persentase (\%)} = (499/600) \times 100\% = 83,1\%$$

Berdasarkan hasil pengujian kuesioner terhadap aplikasi untuk pengguna Pelanggan menghasilkan persentase skor dari seluruh pertanyaan yaitu sebesar 83,1%. Pada perhitungan menggunakan skala likert dapat disimpulkan bahwa responden menyatakan setuju dengan penggunaan rancang bangun aplikasi penjualan batik pada “Batik Manggur” kota Probolinggo berbasis web.

b. Kuesioner Penjual

Dari data yang diperoleh, maka diolah berdasarkan dengan skor yang ada. Kuesioner ini diberikan kepada 3 responden sebagai admin/penjual yang terlibat dalam sistem dan tim petugas yang terlibat dalam proses pemesanan. Cara yang digunakan dalam perhitungan yaitu mengalihkan setiap poin jawaban dengan skor jawaban. Hasil yang diperoleh dari perhitungan terdapat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Kuesioner Penjual

No	Pernyataan	Jawaban Responden				Total Skor
		SS (4)	S (3)	KS (3)	TS (1)	
<b>Tampilan pada aplikasi</b>						
1.	Bentuk dan tampilan aplikasi menarik	2	1	-	-	11
2.	Memiliki fitur dan menu yang mudah dipahami dan digunakan	3	-	-	-	12
<b>Fungsi dan Manfaat</b>						
3.	Aplikasi penjualan memberikan kemudahan bagi pedagang dalam menjual produk	1	2	-	-	10
4.	Penggunaan aplikasi menjadi alat bantu dalam melakukan proses penjualan produk pedagang	3	-	-	-	12
5.	Aplikasi ini dapat menentukan satuan produk sesuai yang pedagang jual		3			3
6.	Aplikasi ini dapat melihat hasil penjualan		3			3
7.	Informasi yang ditampilkan tertata dengan baik dan ringkas		3			3

8.	Aplikasi penjualan berjalan dengan baik sesuai dengan fungsinya	1	2			10
9.	Saya merasa puas melakukan penjualan melalui aplikasi	2	1			11
10.	Aplikasi penjualan memberikan nilai manfaat bagi pedagang	1	2			10
Total						85

Perhitungan Skor:

Jumlah skor ideal keseluruhan = skor ideal x jumlah responden x jumlah pernyataan

$$= 4 \times 3 \times 10 = 120$$

$$\text{Nilai Persentase (\%)} = (85/120) \times 100 = 70,8\%$$

Berdasarkan hasil pengujian kuesioner terhadap aplikasi untuk pengguna admin/penjual menghasilkan persentase skor dari seluruh pernyataan yaitu sebesar 70,8%. Pada perhitungan menggunakan skala likert dapat disimpulkan bahwa responden menyatakan setuju dengan penggunaan rancang bangun aplikasi penjualan batik pada “Batik Manggur” kota Probolinggo berbasis web.

### 4.3 Pembahasan

Rancang bangun aplikasi penjualan batik pada batik manggur berbasis web ini dibuat dengan tujuan untuk melakukan proses pemasaran e-commerce yang digunakan sesuai dengan kebutuhan oleh batik manggur. Menurut Laudon & Laudon (2009) E-Commerce adalah suatu proses yang manfaat dari rancang bangun aplikasi penjualan batik pada batik manggur berbasis web ini yaitu metode yang digunakan untuk membuat aplikasi ini yaitu metode

waterfall, Bahasa pemrograman yang digunakan adalah php dan mysql, sedangkan aplikasi yang digunakan untuk merancang aplikasi adalah aplikasi xampp dan text editor diantaranya yaitu ms visio ,sublime text, dan notepad++. rancang bangun aplikasi penjualan batik pada batik manggur kota probolinggo berbasis web telah dilakukan proses pengujian. Pengujian fitur pada sistem menggunakan metode blax box testing dan pengujian kepuasan pengguna menggunakan pengujian UAT (User Acceptance Test) dalam bentuk kuesioner. Hasil dari pengujian fitur pada sistem dapat berjalan baik dan sesuai dengan fungsinya, ditandai saat sistem menerima inputan yang salah akan menampilkan pesan kesalahan. ketika sistem menerima inputan yang tidak sesuai dengan aturan input yang telah ditentukan. Hasil dari uji coba kepuasan pelanggan menghasilkan nilai persentase yang menyatakan bahwa pengguna menyatakan setuju dengan penggunaan rancang bangun aplikasi penjualan batik pada “Batik Manggur” kota probolinggo berbasis web.

Pengujian dan perhitungan data terhadap aplikasi yang terbagi menjadi beberapa kategori responden menghasilkan persentase skor yang dapat dijadikan acuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna. Adapun dalam kategori pengguna pelanggan memiliki hasil perolehan skor dalam bentuk persentase yang tinggi yaitu 83,1 %. dapat diartikan bahwa sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Pada kategori pengguna bagian penjual memperoleh nilai persentase yang cukup tinggi yaitu 70,8%, dapat diartikan bahwa fitur pada siste yang dibuat memenuhi kebutuhan, yaitu dapat menambah produk dan juga menentukan penjual untuk melihat detail pesanan

yang menampilkan produk yang dipesan dan dibeli melalui aplikasi toko online batik manggur tertentu dan melihat bukti transfer juga terdapat berbagai informasi pemesanan yang dilakukan oleh konsumen. dalam kategori pengguna bagian penjual memiliki hasil perolehan skor yang tinggi yaitu 70,8% Penjual tidak terbiasa melibatkan perangkat lunak dalam pekerjaannya sehingga ada beberapa klaim mengenai rendahnya penggunaan aplikasi pada menu dan fitur yang ada dan kesulitan menentukan satuan produk yang dijual, karena penjual terbiasa melakukan transaksi secara langsung dengan konsumen.

#### **4.4 Pemeliharaan**

Aplikasi yang sudah dibangun agar dapat berjalan dengan baik perlu melakukan proses pemeliharaan atau maintenance dilakukan dengan tujuan supaya sistem informasi atau aplikasi yang dibangun dapat berjalan dengan baik. Mengingat resiko jika tidak di maintenance atau dipelihara kemungkinan sewaktu-waktu bisa ada masalah yang dapat menghambat berjalannya proses transaksi pada aplikasi penjualan “Batik Manggur” yang mengakibatkan kerugian bagi pihak maupun termasuk penjual dan pembeli. Pengelolaan bug atau kesalahan sistem, kelemahan selama proses pengembangan yang tidak terdeteksi dalam pengujian sistem, sehingga kesalahan tersebut dapat diperbaiki backup sistem dan backup data. Selain proses perbaikan kesalahan terdapat pula proses modifikasi sistem yang telah dibangun menggunakan aplikasi backup otomatis atau dengan menyimpan file secara manual ke media penyimpanan luar seperti harddisk eksternal atau cloud storage. Lakukan

monitoring aplikasi web secara teratur untuk memastikan web berjalan dengan benar mengantisipasi kehilangan data.