

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 RINGKASAN HASIL PENELITIAN

Sistem inventori barang di toko Al-QudduusAs-SalaamAl-Mumin adalah sebuah platform yang membantu admin dalam mengumpulkan dan mengatur informasi mengenai barang yang ada di toko. Selain itu, sistem ini juga membantu pemilik toko dalam mengawasi tanggal kadaluwarsa dan mempermudah manajemen barang secara lebih praktis dan efisien. Beberapa fitur yang telah diintegrasikan dalam sistem ini antara lain fitur scan *barcode* yang memungkinkan identifikasi barang dengan cepat, serta pengendalian tanggal kadaluwarsa yang memungkinkan pemeriksaan dan pemantauan stok dengan lebih mudah. Selain itu, terdapat juga fitur cetak data laporan yang memungkinkan pengguna untuk mengunduh laporan dalam format file PDF. Setelah melakukan perancangan penelitian, dilakukan implementasi penelitian pada desain antarmuka dan pengaturan database serta melakukan pengujian. Hasil implementasi ini dapat diuraikan sebagai berikut:

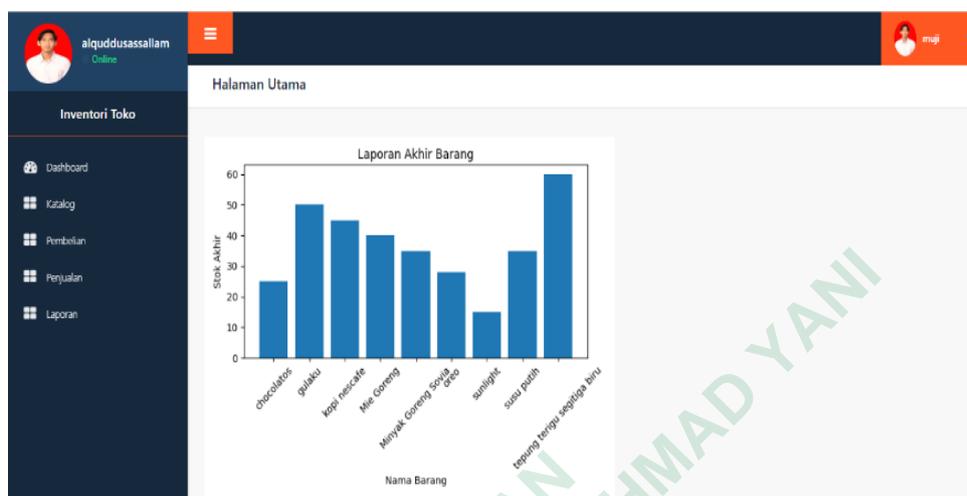
4.2 IMPLEMENTASI DESAIN ANTARMUKA

Tampilan antarmuka yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi secara langsung dengan sistem disebut sebagai *interface*. Dalam penelitian mengenai sistem inventori barang di toko Al-QudduusAs-SalaamAl-Mumin ini, bahasa pemrograman yang dipilih untuk pengembangan sistem adalah Python, dengan pemanfaatan *framework* Flask untuk memudahkan pengembangan aplikasi. Selain itu, *database* yang digunakan dalam sistem ini adalah MySQL untuk pengolahan data. Berikut ini adalah hasil implementasi dari halaman yang ada dalam sistem inventori barang di toko Al-QudduusAs-SalaamAl-Mumin.

4.2.1 Implementasi Halaman Login

Halaman *login* memiliki peran sebagai tahap awal bagi pengguna dalam menggunakan sistem. Pada Gambar 4.1 terlihat tampilan halaman pertama setelah

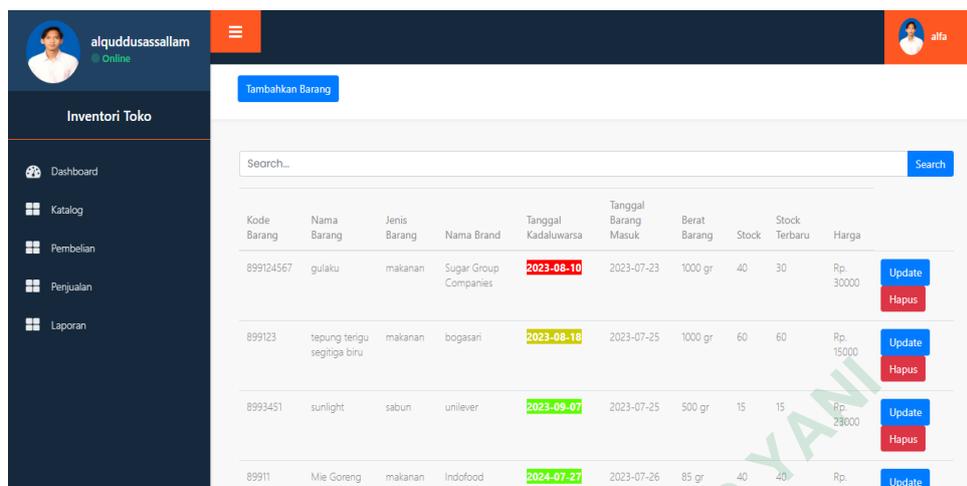
Gambar 4.3 di bawah ini berisikan informasi mengenai *stock* akhir barang. Berikut ini merupakan implementasi dari halaman *dashboard* tersebut.



Gambar 4.3 Implementasi Halaman Dashboard Pemilik

4.2.4 Implementasi Halaman Pembelian Admin

Halaman pembelian adalah halaman yang akan ditampilkan setelah admin berhasil mengakses menu pembelian. Menu pembelian ini berfungsi untuk mencatat semua barang yang masuk ke toko supaya informasi mengenai barang dapat tercatat secara rinci. Di dalam menu ini terdapat beberapa fitur, yaitu fitur tambah barang digunakan untuk menambahkan data barang baru ke dalam sistem toko. Fitur hapus memungkinkan admin untuk menghapus data barang yang telah tersimpan. Fitur *update* digunakan untuk mengedit atau memperbaiki informasi data barang yang telah dibuat sebelumnya. Gambar 4.4 menampilkan implementasi dari halaman tabel pembelian admin.

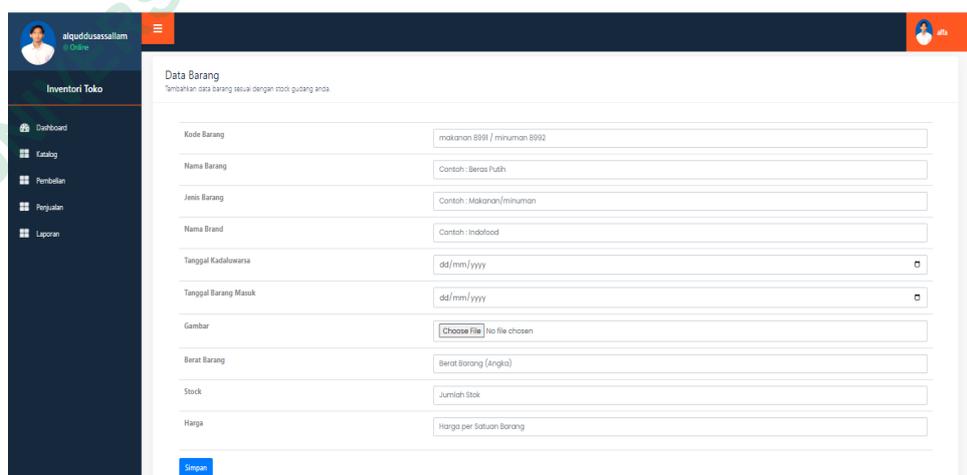


Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Nama Brand	Tanggal Kadaluwarsa	Tanggal Barang Masuk	Berat Barang	Stock	Stock Terbaru	Harga	
899124567	gulaku	makanan	Sugar Group Companies	2023-08-10	2023-07-23	1000 gr	40	30	Rp. 30000	Update Hapus
899123	tepung terigu segitiga biru	makanan	bogasari	2023-08-18	2023-07-25	1000 gr	60	60	Rp. 15000	Update Hapus
8993451	sunlight	sabun	unilever	2023-09-07	2023-07-25	500 gr	15	15	Rp. 23000	Update Hapus
89911	Mie Goreng	makanan	Indofood	2024-07-27	2023-07-26	85 gr	40	40	Rp. 3000	Update

Gambar 4.4 Implementasi Halaman Pembelian Admin

4.2.5 Implementasi Halaman Tambah Barang

Halaman tambah barang pembelian adalah salah satu halaman yang ada dalam sistem inventaris. Fungsinya adalah untuk memudahkan pengguna dalam mencatat dan menambahkan data barang yang baru saja dibeli atau masuk ke dalam toko melalui proses pembelian. Beberapa informasi yang perlu diisi dalam proses pembelian antara lain kode barang, nama barang, jenis barang, nama *brand*, tanggal kadaluwarsa, tanggal barang masuk, berat barang, *stock* barang, dan harga barang. Berikut implementasi halaman tambah barang pembelian dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Data Barang
 Tambahkan data barang sesuai dengan stok gudang anda.

Kode Barang: makanan 8991 / minuman 8992

Nama Barang: Contoh: Beras Putih

Jenis Barang: Contoh: Makanan/minuman

Nama Brand: Contoh: Indofood

Tanggal Kadaluwarsa: dd/mm/yyyy

Tanggal Barang Masuk: dd/mm/yyyy

Gambar: Choose file | No file chosen

Berat Barang: Berat Barang (Angka)

Stock: Jumlah Stok

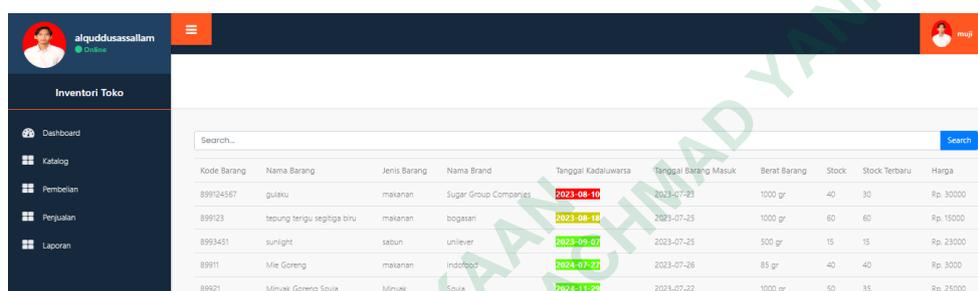
Harga: Harga per Satuan Barang

Simpan

Gambar 4.5 Implementasi Halaman Tambah Barang

4.2.6 Implementasi Halaman Pembelian Pemilik

Halaman pembelian adalah halaman yang akan ditampilkan setelah pemilik berhasil mengakses menu pembelian. Menu pembelian ini berfungsi untuk mencatat semua barang yang masuk ke toko supaya informasi mengenai barang dapat tercatat secara rinci. Di dalam menu ini menampilkan tabel pembelian tidak bisa mengakses tambah barang, *update* barang, dan hapus. Gambar 4.6 menampilkan implementasi dari halaman tabel pembelian pemilik.

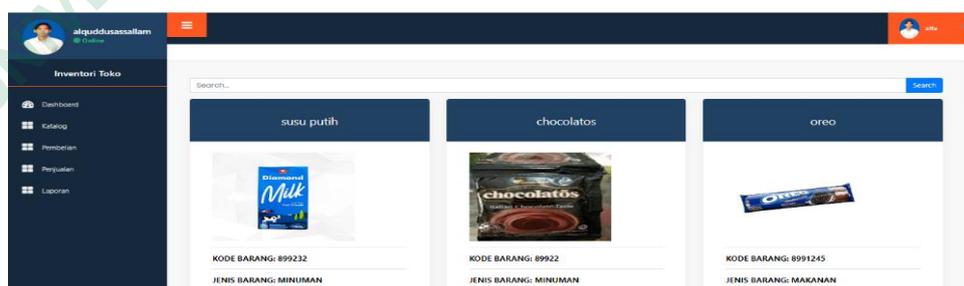


Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Nama Brand	Tanggal Kadaluwarsa	Tanggal Barang Masuk	Berat Barang	Stock	Stock Terbaru	Harga
899124567	guleku	makanan	Sugar Group Companies	2023-08-16	2023-07-23	1000 gr	40	30	Rp. 30000
899123	tepung terigu segitiga biru	makanan	bogasari	2023-08-18	2023-07-23	1000 gr	60	60	Rp. 15000
8993451	sunlight	sabun	unilever	2023-09-07	2023-07-25	500 gr	15	15	Rp. 23000
89911	Mile Goreng	makanan	Indopad	2024-07-27	2023-07-26	85 gr	40	40	Rp. 3000
89921	Minyak Goreng Sovia	Minyak	Sovia	2024-11-29	2023-07-22	1000 gr	50	35	Rp. 25000

Gambar 4.6 Implementasi Halaman Pembelian Pemilik

4.2.7 Implementasi Halaman Katalog

Halaman katalog adalah salah satu halaman yang ada dalam sistem inventaris. Fungsinya adalah untuk memberikan informasi terperinci mengenai suatu transaksi pembelian barang di toko. Pada fitur ini menampilkan informasi seperti nama barang, jenis barang, nama *brand*, foto barang, tanggal kadaluwarsa, tanggal barang masuk, berat barang, *stock*, dan harga. Implementasi halaman dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Implementasi Halaman Katalog

4.2.8 Implementasi Halaman Penjualan Admin

Halaman penjualan adalah halaman yang akan muncul setelah admin berhasil mengakses menu penjualan. Menu penjualan berfungsi untuk mencatat

semua barang yang keluar dari toko supaya informasi mengenai transaksi dapat tercatat secara rinci. Di dalam menu ini terdapat beberapa fitur, seperti fitur barang keluar yang digunakan untuk menjual barang dari data barang pembelian. Selain itu, terdapat fitur hapus yang memungkinkan admin untuk menghapus data barang yang telah tersimpan. Gambar 4.8 menampilkan implementasi dari halaman tabel penjualan admin.

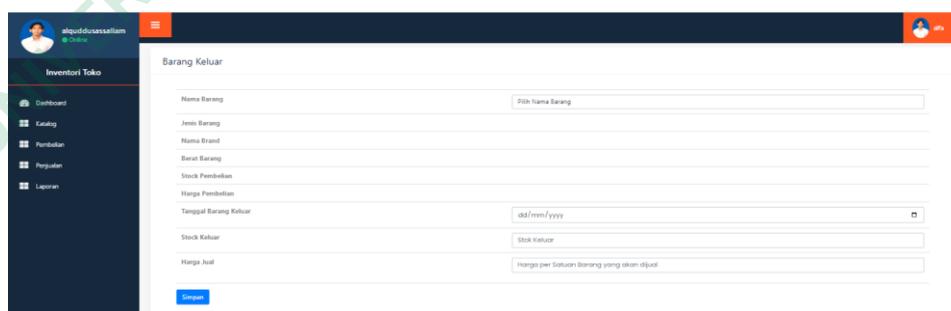


Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Nama Brand	Tanggal Kadaluwarsa	Tanggal Barang keluar	Berat Barang	Stock	Harga	
899124567	gula	makanan	Sugar Group Companies	2023-08-10	2023-08-17	1000gr	10	Rp. 35000	Hapus
89921	Minyak Goreng Sovia	Minyak	Sovia	2024-11-29	2023-07-28	1000gr	15	Rp. 30000	Hapus

Gambar 4.8 Implementasi Halaman Penjualan Admin

4.2.9 Implementasi Halaman Barang Keluar Penjualan

Halaman barang keluar penjualan adalah salah satu Halaman yang terdapat dalam sistem inventaris. Fungsinya adalah untuk mencatat dan mengelola proses penjualan barang di toko. Beberapa informasi yang terdapat dalam proses barang keluar antara lain nama barang, jenis barang, nama brand, *stock* pembelian, harga pembelian, berat barang, tanggal barang keluar, *stock* keluar, dan harga jual. Implementasi halaman dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Barang Keluar

Nama Barang:

Jenis Barang:

Nama Brand:

Berat Barang:

Stock Pembelian:

Harga Pembelian:

Tanggal Barang Keluar:

Stock Keluar:

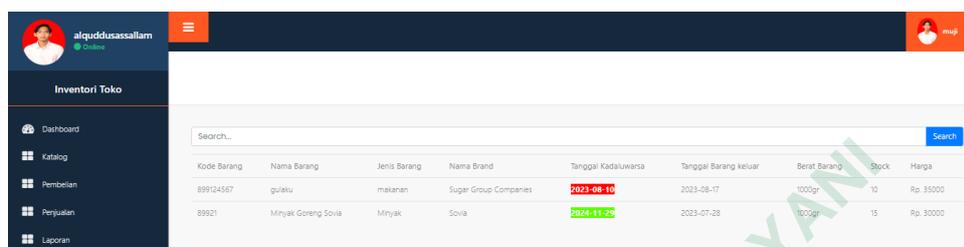
Harga Jual:

Gambar 4.9 Implementasi Halaman Barang Keluar Penjualan

4.2.10 Implementasi Halaman Penjualan Pemilik

Halaman penjualan adalah halaman yang akan ditampilkan setelah pemilik berhasil mengakses menu penjualan. Menu penjualan ini berfungsi untuk mencatat

semua barang yang keluar dari toko supaya informasi mengenai transaksi dapat tercatat secara rinci. Di dalam menu ini menampilkan tabel penjualan tidak bisa mengakses tambah barang, *update* barang, dan hapus. Gambar 4.10 menampilkan implementasi dari halaman tabel penjualan pemilik.

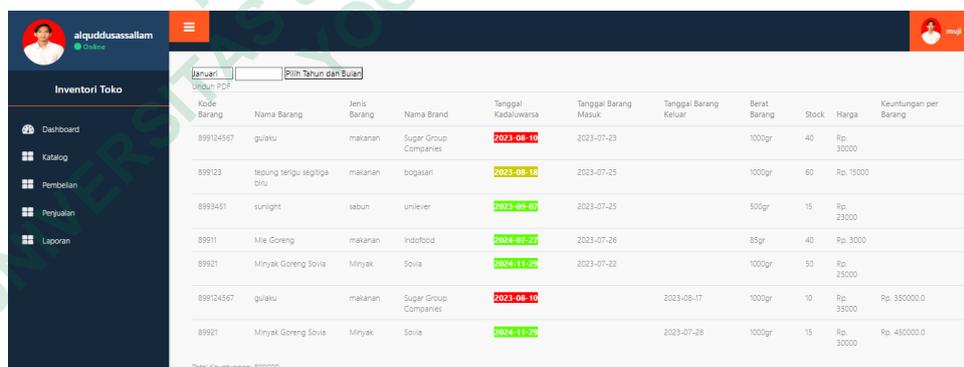


Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Nama Brand	Tanggal Kadaluarsa	Tanggal Barang keluar	Berat Barang	Stock	Harga
899124567	gulaaku	makanan	Sugar Group Companies	2023-08-10	2023-08-17	1000gr	10	Rp. 35000
89921	Minyak Goreng Sovia	Minyak	sovia	2024-11-25	2023-07-28	1000gr	15	Rp. 30000

Gambar 4.10 Implementasi Halaman Penjualan Pemilik

4.2.11 Implementasi Halaman Laporan Barang

Laporan barang merupakan halaman yang akan muncul setelah admin berhasil mengakses menu laporan. Menu laporan berfungsi untuk mencatat semua barang masuk dan keluar dari toko supaya informasi mengenai transaksi dapat tercatat secara rinci. Di dalam menu ini terdapat fitur *download file* PDF yang digunakan untuk mencatat barang sehingga dapat rekapitulasi keuntungan barang. Implementasi halaman laporan barang dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Nama Brand	Tanggal Kadaluarsa	Tanggal Barang Masuk	Tanggal Barang Keluar	Berat Barang	Stock	Harga	Keuntungan per Barang
899124567	gulaaku	makanan	Sugar Group Companies	2023-08-10	2023-07-23		1000gr	40	Rp. 30000	
899123	tepung terigu segitiga biru	makanan	bogasari	2023-08-18	2023-07-25		1000gr	60	Rp. 15000	
8993451	sunlight	sabun	unilever	2023-09-07	2023-07-25		500gr	15	Rp. 23000	
89911	Mie Goreng	makanan	Indofood	2024-07-27	2023-07-26		85gr	40	Rp. 3000	
89921	Minyak Goreng Sovia	Minyak	sovia	2024-11-25	2023-07-22		1000gr	50	Rp. 25000	
899124567	gulaaku	makanan	Sugar Group Companies	2023-08-10		2023-08-17	1000gr	10	Rp. 35000	Rp. 350000,0
89921	Minyak Goreng Sovia	Minyak	sovia	2024-11-25		2023-07-28	1000gr	15	Rp. 30000	Rp. 450000,0

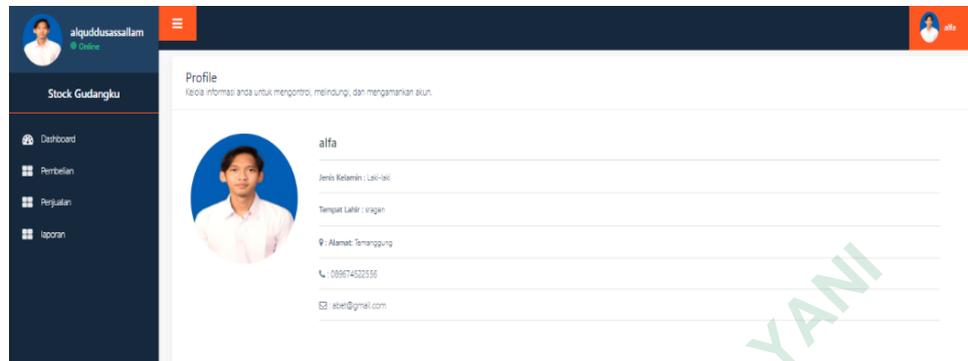
Total Keuntungan: 800000

Gambar 4.11 Implementasi Halaman Laporan Barang

4.2.12 Implementasi Halaman Profile

Halaman *profile* adalah salah satu halaman yang terdapat dalam sistem inventaris. Fungsinya adalah untuk menyediakan informasi dan pengaturan terkait *profile* pengguna yang terdaftar di dalam sistem. Beberapa informasi yang perlu

diisi dalam *profile* antara lain nama, jenis kelamin, tempat lahir, alamat, nomor telepon, dan email. Implementasi halaman dapat dilihat pada Gambar 4.12.



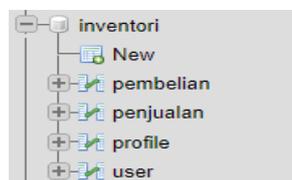
Gambar 4.12 Implementasi Halaman Profile

4.3 BASIS DATA

Basis data adalah kumpulan data yang diatur dalam sebuah file dan saling terhubung berdasarkan skema atau struktur tertentu. Dalam penelitian ini, sistem menggunakan MySQL sebagai basis data, yaitu sebuah perangkat lunak RDBMS yang memiliki kinerja tinggi dalam mengelola database, mampu menyimpan data dalam jumlah besar, mendukung akses oleh banyak pengguna secara simultan, dan mendukung proses sinkronisasi atau operasi paralel. Berikut adalah struktur basis data yang digunakan dalam sistem inventori barang di toko Al-QuddusAs-SalaamAl-Mumin.

1. Implementasi Tabel Inventori

Pada Gambar 4.13 menampilkan *database* yang digunakan untuk sistem inventori barang di toko Al-QuddusAs-SalaamAl-Mumin.



Gambar 4.13 Implementasi Tabel Inventori

2. Implementasi Tabel Pembelian

Gambar 4.14 menunjukkan struktur dari *database* pembelian yang akan digunakan untuk menyimpan data barang yang telah dimasukan oleh admin.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id 🔑	int(20)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2 nama_barang	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3 jenis_barang	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	4 nama_brand	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	5 kode_barang	int(20)			No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	6 tanggal_kadaluwarsa	date			No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	7 tanggal_barang_masuk	date			No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	8 file	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Yes	NULL			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	9 berat_barang	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	10 stock	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	11 harga	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	12 id_user 🔑	int(20)			No	None			Change Drop More

Gambar 4.14 Implementasi Tabel Pembelian

3. Implementasi Tabel Penjualan

Gambar 4.15 menampilkan struktur dari *database* penjualan yang akan digunakan untuk menyimpan data barang yang telah dikeluarkan oleh admin.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id 🔑	int(20)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2 tanggal_barang_keluar	date			No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3 stock_barang_keluar	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	4 harga	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	5 id_user 🔑	int(20)			No	None			Change Drop More

Gambar 4.15 Implementasi Tabel Penjualan

4. Implementasi Tabel Profile

Gambar 4.16 menunjukkan struktur dari *database profile* yang akan digunakan untuk menyimpan data identitas admin dan pemilik.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id 🔑	int(20)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2 nama	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3 email	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	4 gender	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	5 telp	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	6 tempat_lahir	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	7 tanggal_lahir	date			No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	8 alamat	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	9 foto	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	10 id_user 🔑	int(20)			No	None			Change Drop More

Gambar 4.16 Implementasi Tabel Profile

5. Implementasi Tabel User

Gambar 4.17 menampilkan struktur dari *database user* yang akan digunakan untuk menyimpan data *username* dan *password* yang telah dimasukkan

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id 🔑	int(20)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2 username	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3 password	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 4.17 Implementasi Tabel User

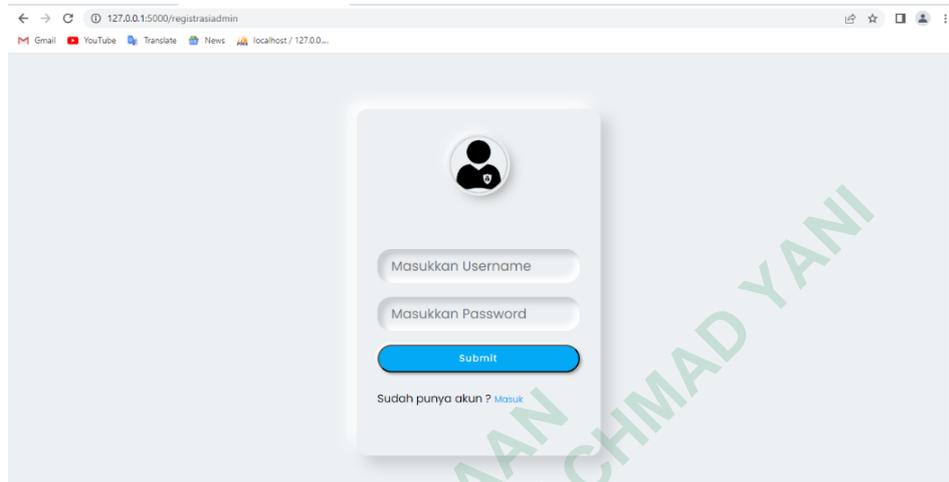
4.4 FITUR-FITUR SISTEM

Untuk mencapai kemudahan dalam penerapan inventarisasi barang, diperlukan beberapa elemen, termasuk pendataan barang yang akan memudahkan proses pencatatan data barang secara digital. Program inventaris menyediakan kemampuan-kemampuan berikut untuk memfasilitasi pengelolaan aset toko dengan mudah.

4.4.1 Sistem Login

Fitur *login* merupakan salah satu bagian dari fitur-fitur yang ada dalam sistem inventaris. Fungsinya adalah untuk mengamankan akses ke dalam sistem, sehingga hanya pengguna yang memiliki otoritas tertentu yang dapat masuk dan mengakses data-data yang ada di dalamnya. Beberapa hal yang terkait dengan fitur *login* ini adalah otentikasi pengguna fitur ini memastikan bahwa hanya pengguna yang memiliki akun dan *password* yang benar yang diizinkan untuk masuk ke

dalam sistem. Setiap pengguna harus memasukkan kombinasi *username* dan *password* yang telah terdaftar sebelumnya agar dapat mengakses sistem. Implementasi fitur *login* dapat dilihat pada Gambar 4.18.



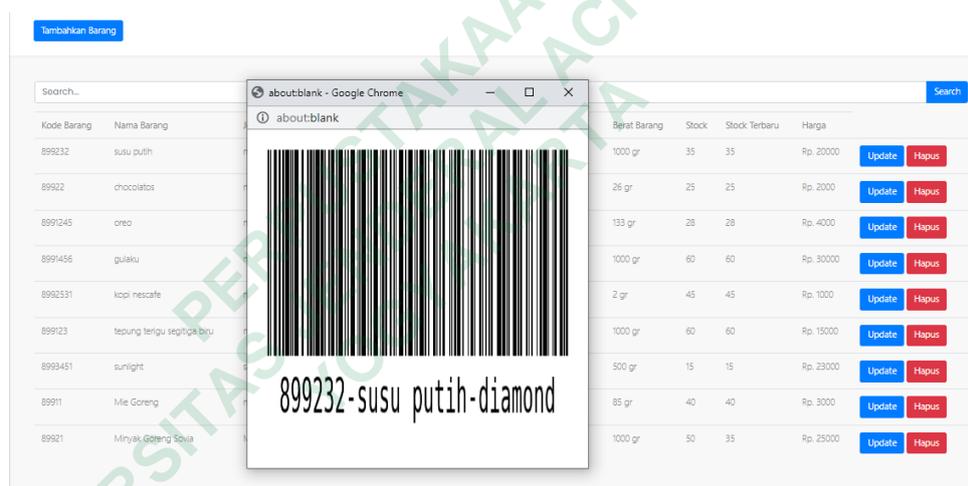
Gambar 4.18 Fitur Login

4.4.2 Pembelian

Halaman pembelian adalah halaman yang akan ditampilkan setelah admin berhasil mengakses menu pembelian. Menu pembelian ini berfungsi untuk mencatat semua barang yang masuk ke toko supaya informasi mengenai barang dapat tercatat secara rinci. Di dalam menu ini terdapat beberapa fitur, yaitu fitur tambah barang digunakan untuk menambahkan data barang baru ke dalam sistem toko. Fitur tanggal kadaluwarsa merupakan salah satu fitur yang ada dalam sistem inventaris. Fungsinya adalah untuk mencatat tanggal kadaluwarsa dari setiap barang yang ada di toko. Fitur ini memiliki 3 warna untuk melihat barang yang sudah kadaluwarsa sampai mendekati kadaluwarsa yaitu warna merah menandakan barang sudah kadaluwarsa, warna kuning menandakan barang 7 hari mendekati kadaluwarsa, warna hijau menandakan barang tidak kadaluwarsa. Fitur hapus memungkinkan admin untuk menghapus data barang yang telah tersimpan. Fitur *update* dapat dilihat Gambar 4.19 digunakan untuk mengedit atau memperbarui informasi data barang yang telah dibuat sebelumnya.

Gambar 4.19 Update Barang Pembelian

Selain itu, menu pembelian mempunyai fitur *barcode* setelah mengklik angka kode barang dapat dilihat pada Gambar 4.20.



Gambar 4.20 Barcode

Pada Gambar 4.4 menampilkan implementasi dari halaman tabel pembelian admin. Selain itu, halaman tabel pembelian pemilik dapat dilihat pada Gambar 4.6.

4.4.3 Penjualan

Halaman penjualan adalah halaman yang akan muncul setelah admin berhasil mengakses menu penjualan. Menu penjualan berfungsi untuk mencatat semua barang yang keluar dari toko supaya informasi mengenai transaksi dapat tercatat secara rinci. Di dalam menu ini terdapat beberapa fitur, seperti fitur barang

keluar yang dapat dilihat pada Gambar 4.9 digunakan untuk menjual barang dari data barang pembelian. Selain itu, terdapat fitur hapus yang memungkinkan admin untuk menghapus data barang yang telah tersimpan. Pada Gambar 4.8 menampilkan implementasi dari halaman tabel penjualan admin. Halaman tabel penjualan pemilik dapat dilihat pada Gambar 4.10.

4.4.4 Laporan Barang

Laporan barang merupakan halaman yang akan muncul setelah admin berhasil mengakses menu laporan. Menu laporan berfungsi untuk mencatat semua barang masuk dan keluar dari toko supaya informasi mengenai transaksi dapat tercatat secara rinci. Di dalam menu ini terdapat fitur *download file* PDF yang digunakan untuk mencatat barang sehingga dapat rekapitulasi keuntungan barang. Halaman laporan barang dapat dilihat pada Gambar 4.11.

4.5 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem menggunakan dua pendekatan, yaitu pengujian *black box* dan *User Acceptance Testing* (UAT). Pengujian *black box* bertujuan untuk menguji kinerja sistem dan memastikan bahwa fungsionalitasnya berjalan dengan baik tanpa mempertimbangkan rincian implementasi internal. Sementara itu, UAT bertujuan untuk menguji penerimaan sistem oleh pengguna melalui penggunaan kuesioner dan evaluasi langsung oleh pengguna untuk memastikan sistem sesuai dengan kebutuhan dan harapan.

4.5.1 Pengujian Black Box

Metode pengujian *black box* digunakan untuk menguji fungsionalitas sistem tanpa memperhatikan desain sistem atau kode program yang digunakan. Pada skenario pengujian, para tester akan menguji setiap fungsionalitas sistem dalam kondisi yang telah ditetapkan sebelumnya. Pengujian ini melibatkan 10 karyawan dari toko, yang berperan sebagai calon pengguna sistem. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengevaluasi apakah sistem yang telah dibuat berjalan sesuai dengan harapan atau tidak. Hasil dari pengujian *black box* dapat ditemukan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Pengujian Black Box

Fungsi yang diuji	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Valid	Tidak Valid
<i>Form Login</i>	Login berhasil jika menggunakan nama pengguna dan kata sandi yang sesuai.	Berhasil masuk ke dalam dashboard	Berhasil	10	0
<i>Form Login</i>	Login gagal jika menggunakan nama pengguna dan kata sandi yang tidak sesuai.	Menampilkan pesan error <i>username</i> dan <i>password</i> tidak terdaftar	Berhasil	10	0
<i>Logout</i>	Logout berhasil jika klik logout.	Berhasil keluar dari sistem	Berhasil	10	0
<i>Dashboard</i>	Klik menu dashboard menampilkan grafik stock akhir barang dan nama barang.	Berhasil menampilkan grafik <i>stock</i> barang dan nama barang	Berhasil	10	0
Pembelian	Klik menu pembelian menampilkan tabel barang pembelian.	Berhasil menampilkan tabel pembelian	Berhasil	10	0
Tambah barang	Tabel input barang pembelian ditampilkan jika klik menu tambah barang.	Berhasil menampilkan tabel input barang	Berhasil	10	0

Fungsi yang diuji	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Valid	Tidak Valid
Tambah barang	Data berhasil disimpan jika menginputkan data barang yang sesuai.	Berhasil menampilkan data yang diinputkan	Berhasil	10	0
Tambah barang	Data gagal disimpan jika menginputkan data barang yang tidak sesuai.	Data tidak dapat ditampilkan dan tidak tersimpan	Berhasil	10	0
Tambah barang	Input huruf berhasil jika menginputkan huruf pada tabel kode barang.	Data tidak dapat dimasukan dan tidak tersimpan	Berhasil	10	0
Tambah barang	Input huruf gagal jika menginputkan huruf pada tabel tanggal barang kadaluwarsa.	Data tidak dapat dimasukan dan tidak tersimpan	Berhasil	10	0
Tambah barang	Menginputkan huruf pada tabel harga gagal.	Data tidak dapat dimasukan dan tidak tersimpan	Berhasil	10	0
Tambah barang	Tidak menginputkan gambar pada tabel gambar berhasil.	Berhasil gambar tidak bisa ditampilkan	Berhasil	10	0

Fungsi yang diuji	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Valid	Tidak valid
Tambah barang	Menginputkan angka pada tabel jenis barang gagal.	Berhasil menginputkan data jenis barang	Berhasil	10	0
<i>Update</i> barang	Klik menu update menampilkan tabel update barang pembelian.	Berhasil menampilkan tabel <i>update</i> barang	Berhasil	10	0
Penjualan	Klik menu penjualan menampilkan tabel barang penjualan.	Berhasil menampilkan tabel penjualan barang	Berhasil	10	0
Barang keluar	Stock barang berhasil dikurangi jika menginputkan stock barang keluar yang sesuai data pembelian.	Berhasil menampilkan <i>stock</i>	Berhasil	10	0
Barang keluar	Stock barang gagal dikurangi jika menginputkan stock barang keluar yang huruf.	Data tidak dapat dimasukan dan tidak tersimpan	Berhasil	10	0
Barang keluar	Data gagal disimpan jika menginputkan harga jual yang huruf.	Data tidak dapat dimasukan dan tidak tersimpan	Berhasil	10	0

Fungsi yang diuji	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Valid	Tidak valid
Barang keluar	Data gagal disimpan jika menginputkan tanggal barang keluar yang huruf.	Data tidak dapat dimasukan dan tidak tersimpan	Berhasil	10	0
Barang keluar	Data gagal disimpan jika menginputkan angka pada tabel nama barang.	Data tidak dapat dimasukan dan tidak tersimpan	Berhasil	10	0
Laporan barang	Tabel laporan barang ditampilkan jika klik menu laporan.	Berhasil menampilkan tabel laporan barang	Berhasil	10	0
Laporan barang	Klik menu unduh PDF berhasil mengunduh file.	Berhasil mengunduh file laporan barang	Berhasil	10	0

Berikut ini adalah rumus pada persamaan 3 yang dapat digunakan untuk menghitung rata-rata tanggapan berdasarkan skor tanggapan dari setiap responden guna menganalisis data kuesioner.

Keterangan:

P = Presentase.

T = Total skor yang diperoleh dari semua jawaban.

N = Jumlah soal.

R = Jumlah responden.

Perhitungan:

T = 220

N = 22

R = 10

$$P = \left(\frac{220}{(22 \times 10)} \right) \times 100\% \quad (3)$$

$$P = 100\%$$

Hasil pengujian *black box* menunjukkan bahwa sistem inventori barang di toko Al-QudduusAs-SalaamAl-Mumin memiliki tingkat fungsionalitas sebesar 100%. Semua jawaban yang diberikan oleh responden dalam pengujian sesuai dengan harapan peneliti. Data ini menggambarkan bahwa aplikasi yang dibuat berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik.

4.5.2 Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT)

Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) merupakan pengujian sebuah sistem yang dilakukan oleh pihak pengguna dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner ini diberikan kepada 4 karyawan dan 1 pemilik untuk memberikan tanggapan terhadap sistem. Skala Likert digunakan untuk mengukur setiap pertanyaan dalam kuesioner dan menentukan skor (Kuntoro & Fajrie, 2023). Tabel skala Likert dapat dilihat pada tabel 2.1.

Berikut adalah hasil presentase setiap jawaban yang diperoleh dari kuesioner.

1. Apakah sistem inventori barang ini dapat mempermudah pengelolaan barang di Toko Al-QudduusAs-SalaamAl-Mumin?

Tabel 4.2 Tabel Skor Pertanyaan Pertama

Skala Jawaban	Skor	Frekuensi	Presentase
SS	5	4	$5 \times 4 = 20$
S	4	1	$4 \times 1 = 4$
KS	3	0	$3 \times 0 = 0$
TS	2	0	$2 \times 0 = 0$
STS	1	0	$1 \times 0 = 0$
Jumlah			24

$$P = \frac{24}{25} \times 100\% = 96\% \quad (4)$$

Berdasarkan hasil pengujian pada persamaan 4, dapat disimpulkan bahwa sistem inventori di toko Al-QudduusAs-SalaamAl-Mumin dapat mempermudah pengelolaan dengan tingkat penilaian sebesar 96%.

2. Apakah kehadiran sistem inventori barang dapat memudahkan untuk pengecekan dan pemantauan barang masuk dan keluar yang ada di toko?

Tabel 4.3 Tabel Skor Pertanyaan Kedua

Skala Jawaban	Skor	Frekuensi	Presentase
SS	5	4	$5 \times 4 = 20$
S	4	1	$4 \times 1 = 4$
KS	3	0	$3 \times 0 = 0$
TS	2	0	$2 \times 0 = 0$
STS	1	0	$1 \times 0 = 0$
Jumlah			24

$$P = \frac{24}{25} \times 100\% = 96\% \quad (5)$$

Berdasarkan hasil pengujian pada persamaan 5, dapat disimpulkan bahwa sistem inventori di toko Al-QudduusAs-SalaamAl-Mumin dapat mempermudah pengecekan dan pemantauan dengan tingkat penilaian sebesar 96%.

3. Apakah dengan adanya sistem barcode dapat membantu untuk pengecekan dan pemantauan barang yang ada di toko?

Tabel 4.4 Tabel Skor Pertanyaan Ketiga

Skala Jawaban	Skor	Frekuensi	Presentase
SS	5	3	$5 \times 3 = 15$
S	4	2	$4 \times 2 = 8$
KS	3	0	$3 \times 0 = 0$
TS	2	0	$2 \times 0 = 0$
STS	1	0	$1 \times 0 = 0$
Jumlah			23

$$P = \frac{23}{25} \times 100\% = 92\% \quad (6)$$

Berdasarkan hasil pengujian pada persamaan 6, dapat disimpulkan bahwa sistem barcode di inventori toko Al-QudduusAs-SalaamAl-Mumin dapat mempermudah pengecekan dan pemantauan dengan tingkat penilaian sebesar 92%.

4. Apakah adanya fitur 7 hari sebelum tanggal kadaluwarsa dapat membantu pengelolaan barang yang ada di toko?

Tabel 4.5 Tabel Skor Pertanyaan Keempat

Skala Jawaban	Skor	Frekuensi	Presentase
SS	5	5	$5 \times 5 = 25$
S	4	0	$4 \times 0 = 0$
KS	3	0	$3 \times 0 = 0$
TS	2	0	$2 \times 0 = 0$
STS	1	0	$1 \times 0 = 0$
Jumlah			25

$$P = \frac{25}{25} \times 100\% = 100\% \quad (7)$$

Berdasarkan hasil pengujian pada persamaan 7, dapat disimpulkan bahwa fitur 7 hari sebelum tanggal kadaluwarsa di sistem inventori toko Al-QudduusAs-SalaamAl-Mumin dapat mempermudah pengelolaan dan pemantauan dengan tingkat penilaian sebesar 100%.

5. Bagaimana desain *interface* sistem inventori barang ini?

Tabel 4.6 Tabel Skor Pertanyaan Kelima

Skala Jawaban	Skor	Frekuensi	Presentase
SS	5	5	$5 \times 5 = 25$
S	4	0	$4 \times 0 = 0$
KS	3	0	$3 \times 0 = 0$
TS	2	0	$2 \times 0 = 0$
STS	1	0	$1 \times 0 = 0$
Jumlah			25

$$P = \frac{25}{25} \times 100\% = 100\% \quad (8)$$

Berdasarkan hasil pengujian pada persamaan 8, dapat disimpulkan bahwa desain *interface* di sistem inventori barang toko Al-QudduusAs-SalaamAl-Mumin dapat mempermudah pengelolaan dan pemantauan dengan tingkat penilaian sebesar 100%.

Berdasarkan hasil pengujian UAT di atas dengan lima pertanyaan yang diberikan, dapat disimpulkan bahwa total presentase yang diperoleh adalah 96,8%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa dalam pengujian ini, sistem yang telah dibangun berhasil dalam mempermudah pengguna dalam pengelolaan inventori barang di toko Al-QudduusAs-SalaamAl-Mumin. Selain itu, fitur-fitur yang ada dalam sistem juga mudah dipahami oleh pengguna.

4.6 PEMBAHASAN

Sistem inventori barang yang ditujukan untuk toko Al-QudduusAs-SalaamAl-Mumin dibangun dengan tujuan untuk mendukung kelancaran kegiatan operasional toko dalam pengelolaan dan pemantauan barang. Dengan adanya sistem inventori ini, diharapkan kegiatan pengelolaan, pemantauan, dan pengecekan barang di toko dapat berjalan dengan terstruktur dan efisien. Kemudahan dalam pengelolaan barang diimplementasikan melalui beberapa fitur yang telah dijelaskan sebelumnya, termasuk sistem login, tambah barang pembelian, detail pembelian, tanggal kadaluwarsa, update barang pembelian, barang keluar penjualan, *profile*, dan *barcode*.

Fitur *barcode* dan tanggal kadaluwarsa menjadi salah satu unggulan sistem yang diharapkan dapat mempermudah proses pengelolaan dan pemantauan barang. Setiap produk akan secara otomatis mendapatkan kode *barcode* setelah ditambahkan ke dalam sistem. Kode *barcode* tersebut mencakup informasi tentang kode barang, nama barang, dan nama *brand*. Sedangkan, tanggal kadaluwarsa akan ditambahkan pada setiap produk, dan dalam tampilan sistem akan terlihat dengan warna yang berbeda. Warna merah menandakan bahwa tanggal kadaluwarsa sudah

lewat, warna kuning menandakan 7 hari sebelum tanggal kadaluwarsa, dan warna hijau menandakan barang belum kadaluwarsa.

Selain itu, sistem ini juga menyediakan fitur laporan yang memudahkan dalam menyusun laporan data barang di toko Al-QudduusAs-SalaamAl-Mumin. Fitur ini berupa fitur download yang terdapat di menu laporan. Dengan fitur download ini, pengguna dapat mengunduh data pembelian dan penjualan untuk direkapitulasi dalam bentuk file PDF yang menjadi laporan barang yang dapat digunakan untuk keperluan analisis dan pengambilan keputusan.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA