

BAB V

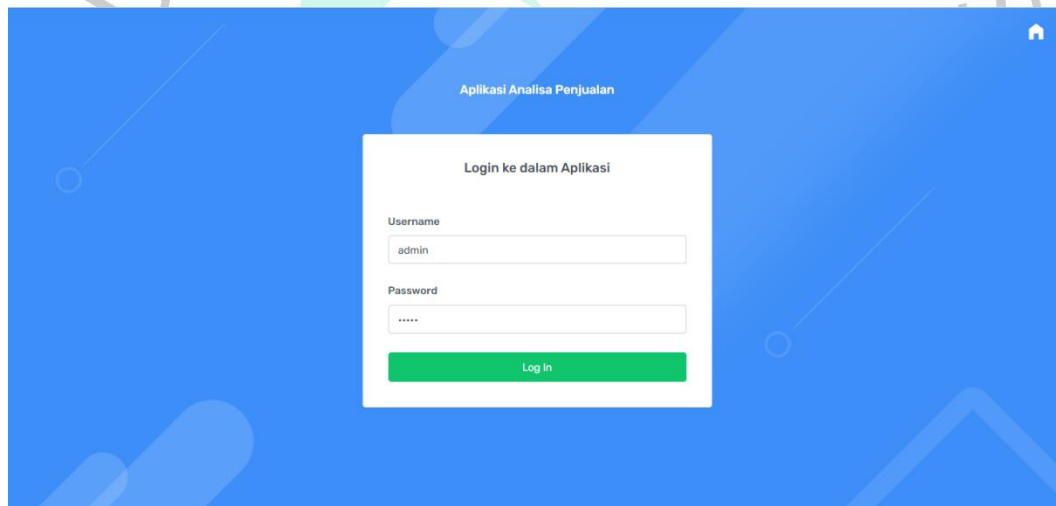
HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1 Hasil

Hasil Identifikasi Pola Asosiasi Data pada Transaksi Penjualan Produk *Seasonal* Menggunakan Algoritma *Apriori*.

1. Halaman Login

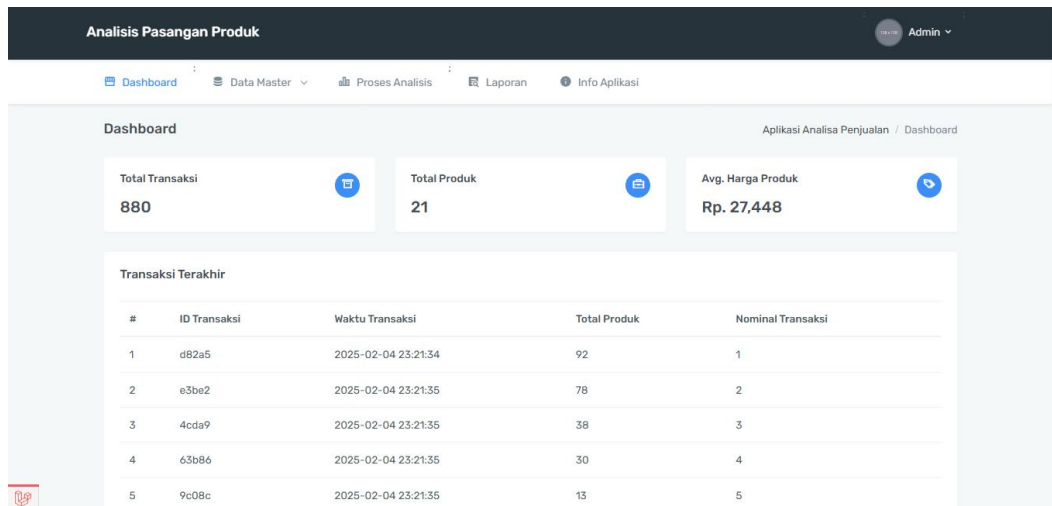
User harus mengisi *username* dan *password* untuk mengakses atau masuk kedalam aplikasi.



Gambar 5. 1 Tampilan Halaman Login

2. Halaman Dashboard

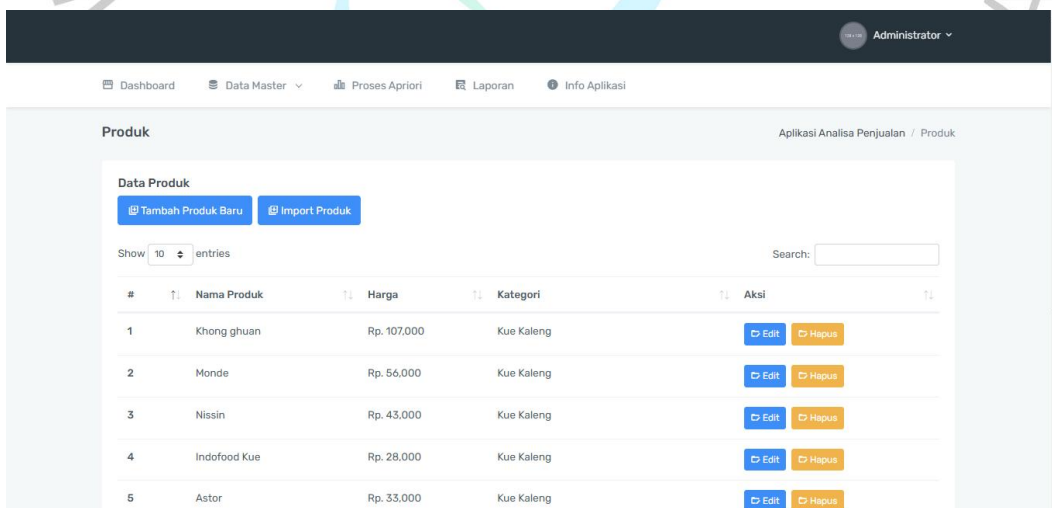
Pada Gambar 5.2 adalah tampilan halaman *dashboard* jika *User* telah sukses melakukan *login*. Terdapat rincian transaksi penjualan terakhir, total transaksi, total produk, rata-rata harga produk dan total *user*.



Gambar 5. 2 Tampilah Halaman Dashboard

3. Halaman Data Produk

Tampilan halaman data produk seperti yang terlihat pada Gambar 5.3 terlihat rincian data produk serta beberapa tombol diantaranya. Tambah produk baru, *import* produk, edit dan hapus.



Gambar 5. 3 Tampilan Hakaman Data Produk

4. Halaman Data Penjualan

Gambar 5.4 tidak jauh berbeda pada halaman data produk, yang membedakan adalah tidak adanya tombol edit dan hapus. Melainkan terdapat tombol detail yang jika diklik akan menampilkan rincian transaksi lebih terperinci.

Analisis Pasangan Produk

Dashboard Data Master Proses Analisis Laporan Info Aplikasi

Penjualan Aplikasi Analisa Penjualan / Penjualan

Data Penjualan

Upgrade Data

Show 10 entries Search:

#	No Faktur	Tanggal Penjualan	Total Produk	Total Qt	Total Harga	Aksi
1	F-d82a56bd-f97a-4e5e-a14f-192c0a85f9e7	2025-02-06	15	92	Rp. 363,400	Detail
2	F-e3be276b-7454-475c-9d1c-0d11407337bb	2025-02-07	12	78	Rp. 334,400	Detail
3	F-4cda92d7-369b-48de-a75a-4df9499431ef	2025-02-07	6	38	Rp. 120,900	Detail
4	F-63b865ec-d43e-477c-bee6-2032fd66dbc8	2025-02-06	5	30	Rp. 152,000	Detail
5	F-9c08c517-998e-489b-963e-2797b8d13298	2025-02-06	3	13	Rp. 68,000	Detail

Gambar 5. 4 Tampilan Hakaman Data Penjualan

5. Halaman Proses Apriori

Pada halaman proses *apriori* terdapat kotak yang wajib diisi oleh *User* agar bisa berjalan atau melakukan analisis proses penjualan.

Analisis Pasangan Produk

Dashboard Data Master Proses Analisis Laporan Info Aplikasi

Proses Analisis Aplikasi Analisa Penjualan / Proses Analisis

Inisial

Baihaqi Mtp

Berapa persen (%) popularitas produk yang anda inginkan.

30

Berapa persen (%) kemungkinan produk popularitas yang dibeli dengan produk lainnya.

50

Periode Tanggal Transaksi

Tanggal Mulai Tanggal Akhir

mm/dd/yyyy mm/dd/yyyy

Mulai Analisa Penjualan

Gambar 5. 5 Tampilan Hakaman Proses Apriori

6. Halaman Laporan

Gambar 5.6 merupakan lanjutan dari halaman proses *apriori*. Dimana jika analisis penjualan berhasil dilakukan, maka hasil tersebut dapat terlihat pada halaman laporan. Terdapat dua buah tombol yaitu detail dan cetak.

Analisis Pasangan Produk Admin

Dashboard | Data Master | Proses Analisis | Laporan | Info Aplikasi

Dashboard Aplikasi Analisa Penjualan / Dashboard

Total Transaksi: 880

Total Produk: 21

Avg. Harga Produk: Rp. 27,448

Transaksi Terakhir

#	ID Transaksi	Waktu Transaksi	Total Produk	Nominal Transaksi
1	d82a5	2025-02-04 23:21:34	92	1
2	e3be2	2025-02-04 23:21:35	78	2
3	4cda9	2025-02-04 23:21:35	38	3
4	63b86	2025-02-04 23:21:35	30	4
5	9c08c	2025-02-04 23:21:35	13	5

Gambar 5. 6 Tampilan Halaman Laporan

5.2 Pembahasan

Penelitian ini menggunakan dua metode pengujian yaitu kotak hitam (black box) dan kotak putih (white box). Berikut adalah hasil dari kedua metode pengujian sistem.

5.2.1 Hasil Pengujian

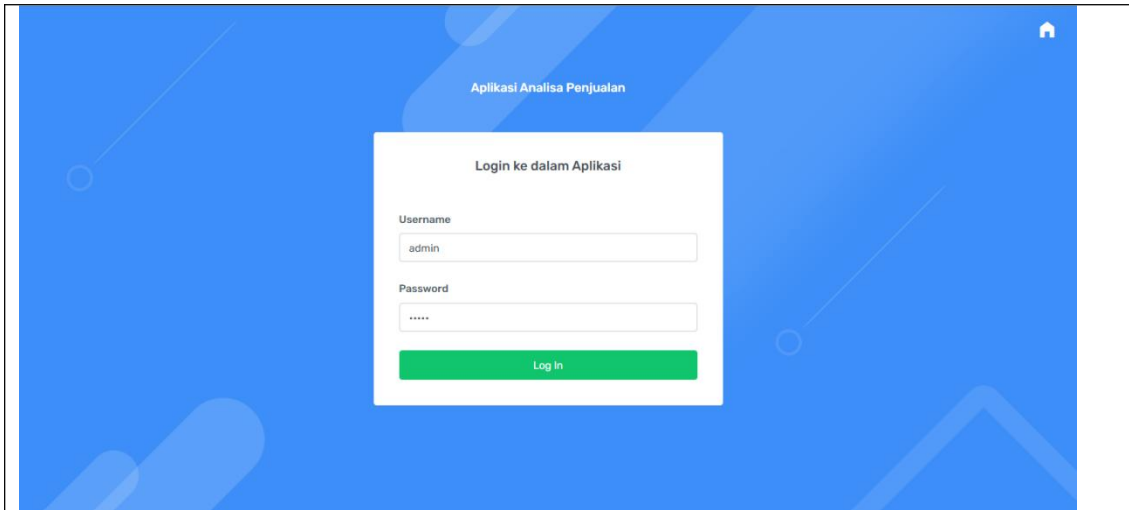
1. Pengujian *White Box*

Tujuan pengujian kotak putih (*white box*) yaitu untuk memverifikasi bahwa kode dan logika aplikasi bekerja sesuai dengan yang telah direncanakan.

No	Algoritma
1.	<pre> Console / Commands / CS_Apriori_Proces.php / ... <?php namespace App\Console\Commands; > use Illuminate\Support\Str;... 0 references 0 implementations class CS_Apriori_Proces extends Command { > /**... 0 references protected \$signature = 'startAprioriProses'; > /**... 0 references protected \$description = 'Sintaks untuk memulai proses apriori'; > /**... 4 references 0 overrides public function __construct()... } > /**... 0 references 0 overrides public function handle(): void... } } </pre>
<p>Keterangan : Algoritma <i>Apriori</i> dalam mengidentifikasi pola transaksi penjualan <i>seasonal</i></p>	
<p>Hasil : Sistem berhasil menampilkan hasil identifikasi pola transaksi penjualan <i>seasonal</i></p>	

2. Pengujian *Black Box*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan
1	<i>User</i> membuka aplikasi	Menyajikan halaman <i>login</i>
Hasil		

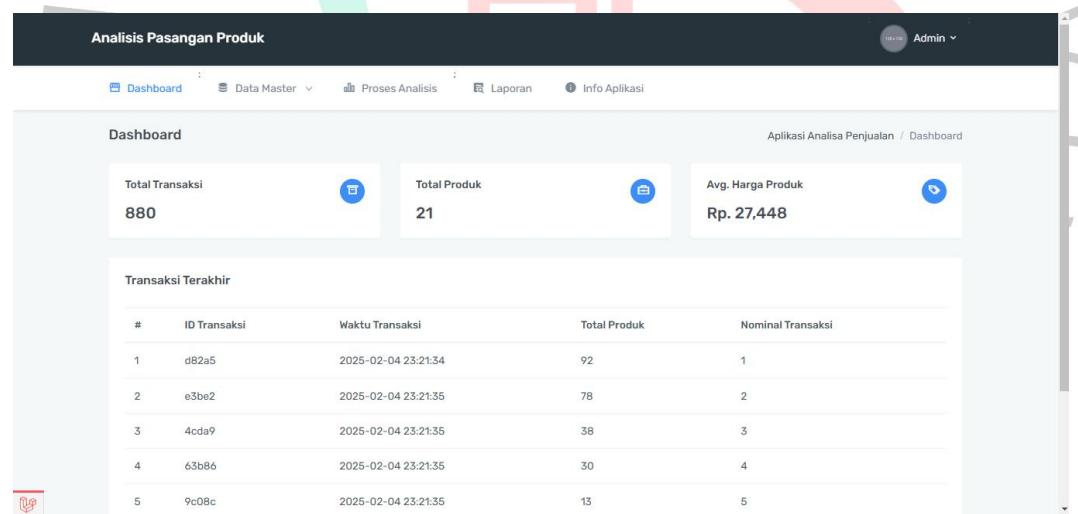


Kesimpulan

User sukses masuk kedalam halaman *login*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan
2	User sukses melakukan login dan masuk ke halaman <i>dashboard</i>	Menampilkan halaman <i>dashboard</i>

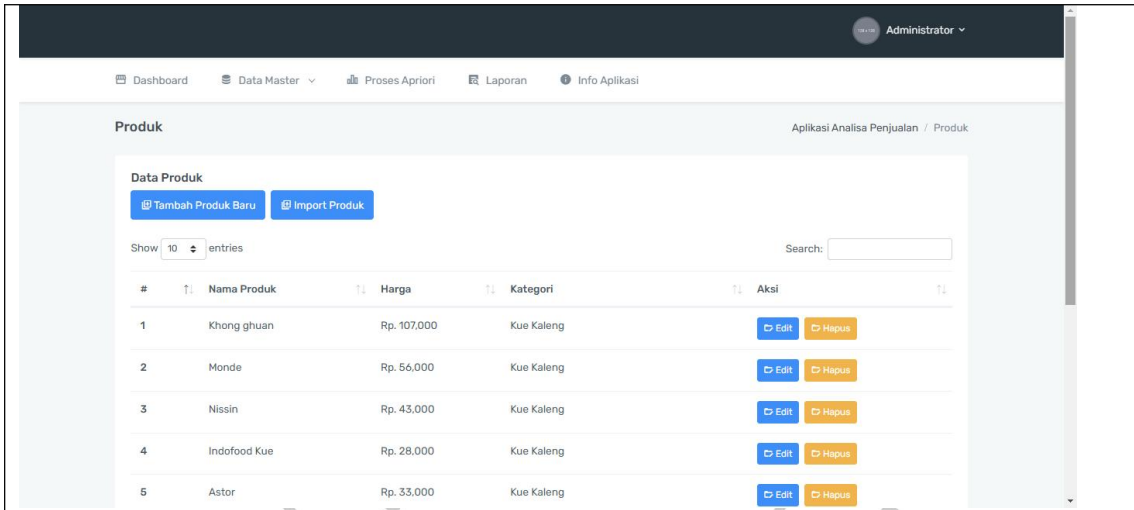
Hasil



Kesimpulan

User sukses mengakses atau masuk kedalam halaman *dashboard*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan
3	User memilih data produk	Menyajikan data produk
Hasil		

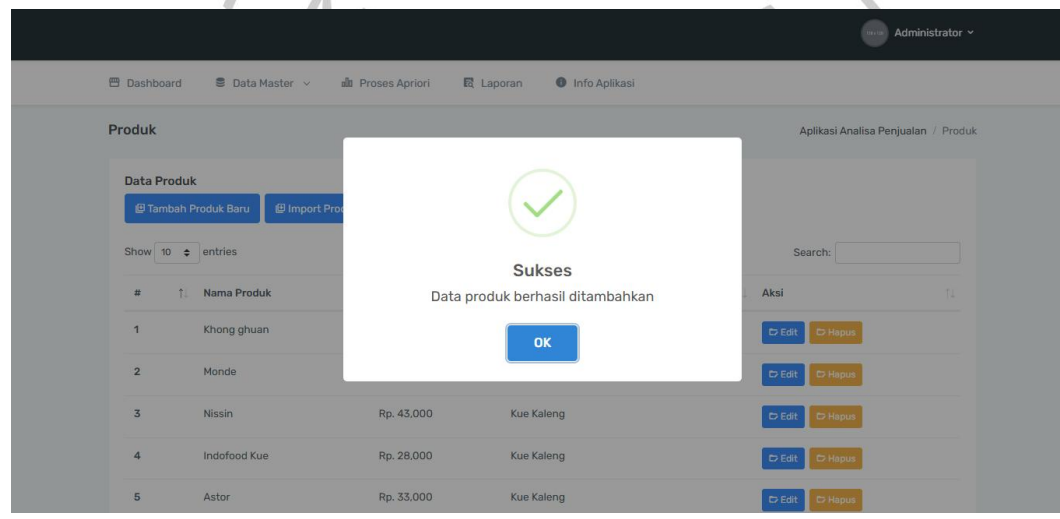
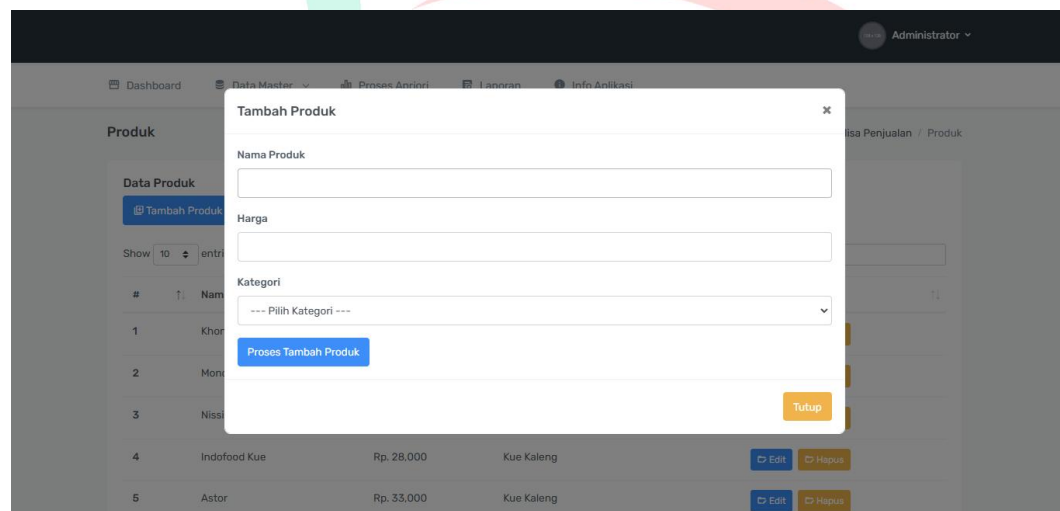


Kesimpulan

User sukses membuka data produk. Sistem berhasil menampilkan data produk.

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan
4	User memilih tambah produk baru	Menampilkan form tambah produk

Hasil

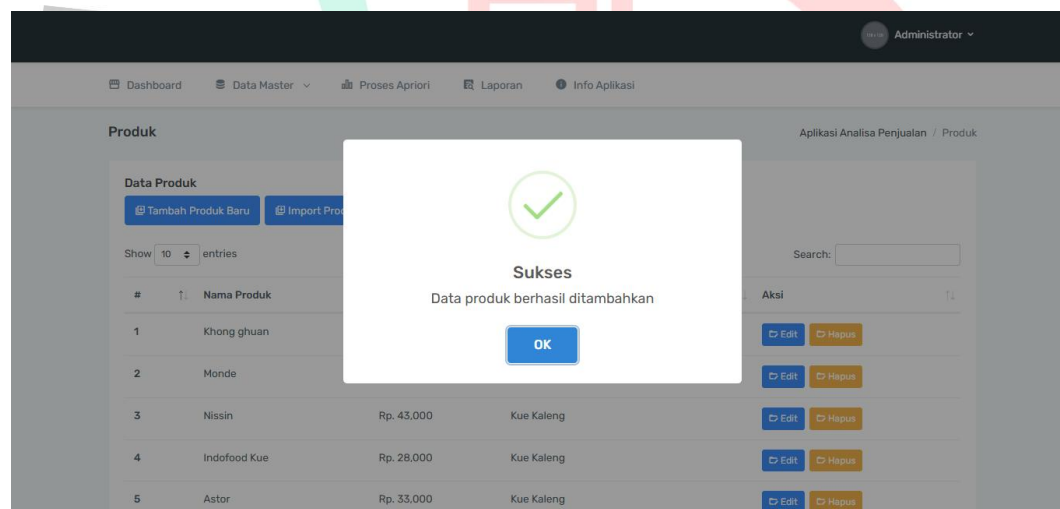
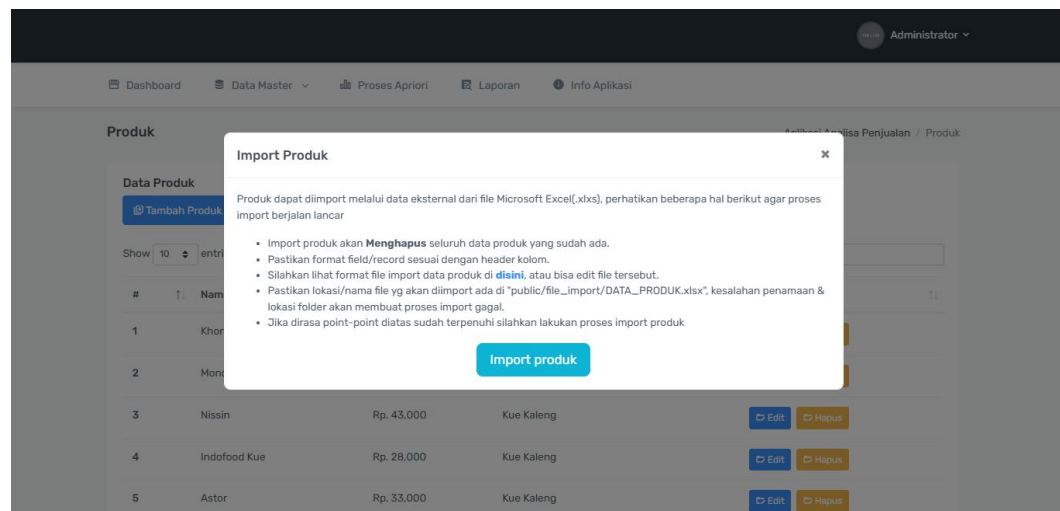


Kesimpulan

Sistem berhasil menyajikan form tambah produk dan sukses menabah produk baru.

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan
5	User memilih <i>import</i> produk baru	Menampilkan syarat dan ketentuan <i>import</i> tambah produk

Hasil

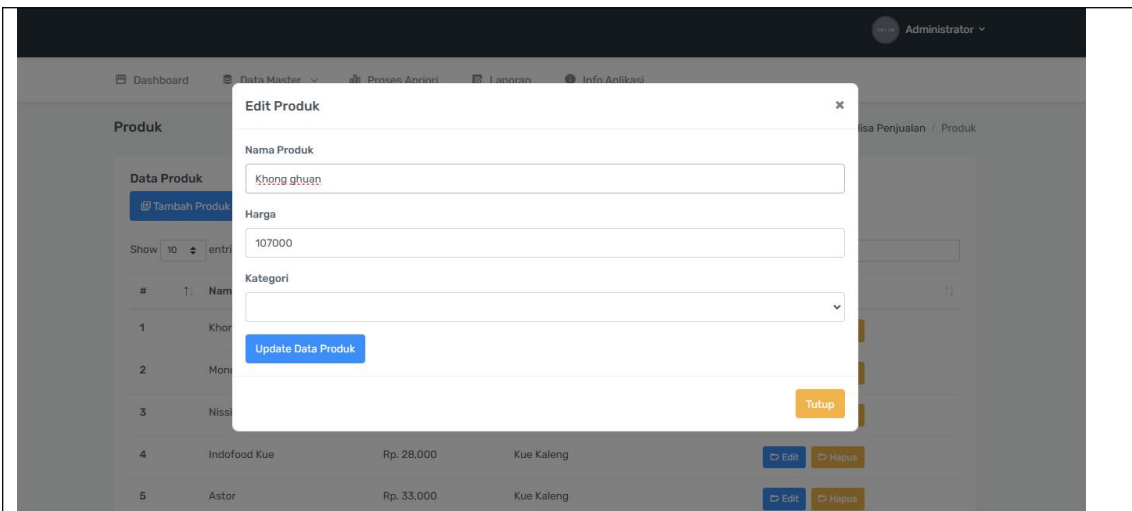


Kesimpulan

Sistem berhasil menampilkan syarat ketentuan *import* produk dan sukses *import* produk baru

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan
6	User memilih edit produk	Menyajikan form edit produk

Hasil

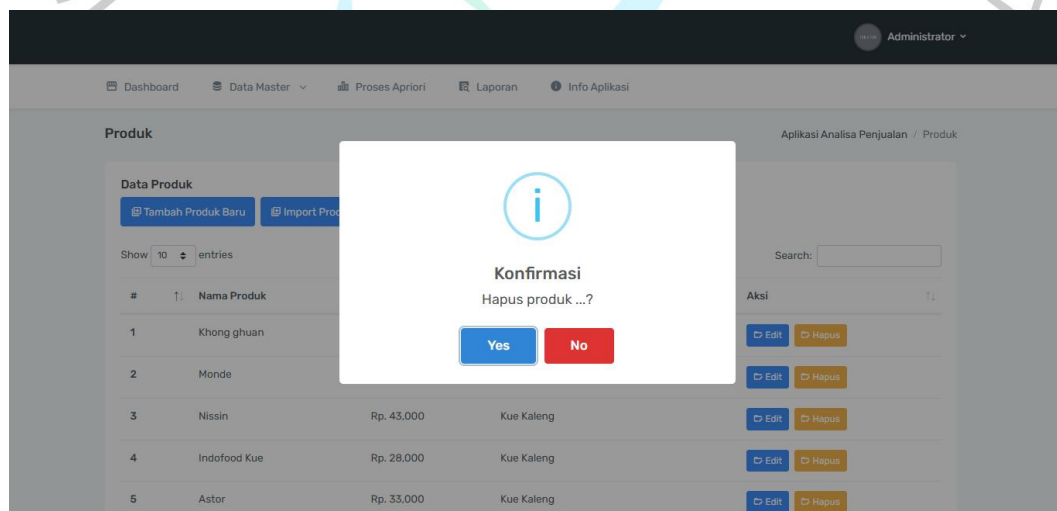


Kesimpulan

Sistem sukses menampilkan form edit produk dan sukses menyimpan produk baru.

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan
7	User memilih hapus produk	Menyajikan konfirmasi hapus produk

Hasil



Kesimpulan

Sistem sukses menampilkan hapus produk dan sukses menghapus produk.

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan
8	User memilih data penjualan	Menyajikan tampilan data penjualan

Hasil

The screenshot shows a web application interface for 'Analisis Pasangan Produk'. The user is logged in as 'Admin'. The main content area is titled 'Penjualan' and displays a table of sales data. The table has columns for '#', 'No Faktur', 'Tanggal Penjualan', 'Total Produk', 'Total Qt', 'Total Harga', and 'Aksi'. There are five rows of data, each with a 'Detail' button next to it.

#	No Faktur	Tanggal Penjualan	Total Produk	Total Qt	Total Harga	Aksi
1	F-d82a56bd-f97a-4e5e-a14f-192c0a85f9e7	2025-02-06	15	92	Rp. 363,400	Detail
2	F-e3be276b-7454-475c-9d1c-0d11407337bb	2025-02-07	12	78	Rp. 334,400	Detail
3	F-4cda92d7-369b-48de-a75a-4df9499431ef	2025-02-07	6	38	Rp. 120,900	Detail
4	F-63b865ec-d43e-477c-bee6-2032fd66dbc8	2025-02-06	5	30	Rp. 152,000	Detail
5	F-9c08c517-998e-489b-963e-2797b8d13298	2025-02-06	3	13	Rp. 68,000	Detail

Kesimpulan

Sistem sukses menampilkan data penjualan.

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan
9	User memilih detail data penjualan	Menampilkan halaman detail data penjualan

Hasil

The screenshot shows the 'Detail Penjualan' page in the application. The user is logged in as 'Administrator'. The page displays the details for a specific invoice (No Faktur: a0d243af-8c1d-4819-a3fe-8524ffa5c8d2). It shows a table with columns for '#', 'Kd Produk', 'Nama Produk', and 'Qt'. There are six rows of data, each representing a different product in the invoice.

#	Kd Produk	Nama Produk	Qt
1	a634d	Frisian flag	7
2	e8ded	Nextar	9
3	b4a88	Indomilk	7
4	da9ee	Delight	1
5	9af4a	Omela	5
6	f7313	Sosro	9

Kesimpulan

Sistem berhasil menampilkan data penjualan.

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan
10	User memilih proses analisis	Menyajikan form proses analisis

Hasil

Kesimpulan

Sistem sukses meyajikan halaman proses analisis

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan
11	User memilih detail laporan	Menyajikan tampilan detail laporan

Hasil

#	Kd Produk	Nama Produk	Total Transaksi	Perhitungan Support	Support
1	e71cf	Khong ghuan	41	(41 / 21) * 100	142.86
2	fcba0	Monde	45	(45 / 21) * 100	142.86
3	6bb85	Nissin	40	(40 / 21) * 100	133.33
4	7e4e8	Indofood Kue	44	(44 / 21) * 100	133.33
5	67ef1	Astor	40	(40 / 21) * 100	119.05
6	3c89f	Nextar	36	(36 / 21) * 100	109.52
7	5bd85	Tanggo	41	(41 / 21) * 100	147.62

Kesimpulan

Sistem sukses menampilkan detail laporan

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan																																																															
12	<i>User</i> memilih cetak laporan	Menyajikan tampilan cetak laporan																																																															
Hasil																																																																	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"></div> <div style="width: 40%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Hasil analisa apriori</p> <p>Waktu Pengujian : 2024-12-19 05:16:51 Nama Penguji : Baihaqi Mip</p> <p>Pola hasil analisa</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Pola</th> <th>Confidence</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Apabila pelanggan membeli Khong ghuan, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>123.81 %</td></tr> <tr><td>2</td><td>Apabila pelanggan membeli Monde, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>128.57 %</td></tr> <tr><td>3</td><td>Apabila pelanggan membeli Nisia, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>128.57 %</td></tr> <tr><td>4</td><td>Apabila pelanggan membeli Indofood Kue, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>90.48 %</td></tr> <tr><td>5</td><td>Apabila pelanggan membeli Astor, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>128.57 %</td></tr> <tr><td>6</td><td>Apabila pelanggan membeli Nextar, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>85.71 %</td></tr> <tr><td>7</td><td>Apabila pelanggan membeli Tango, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>104.76 %</td></tr> <tr><td>8</td><td>Apabila pelanggan membeli Nabati, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>119.05 %</td></tr> <tr><td>9</td><td>Apabila pelanggan membeli Marjan, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>119.05 %</td></tr> <tr><td>10</td><td>Apabila pelanggan membeli ABC Squash, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>100 %</td></tr> <tr><td>11</td><td>Apabila pelanggan membeli Indofood Freiss, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>123.81 %</td></tr> <tr><td>12</td><td>Apabila pelanggan membeli Delight, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>104.76 %</td></tr> <tr><td>13</td><td>Apabila pelanggan membeli Frisian flag, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>133.33 %</td></tr> <tr><td>14</td><td>Apabila pelanggan membeli Indomilk, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>133.33 %</td></tr> <tr><td>15</td><td>Apabila pelanggan membeli Omela, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>95.24 %</td></tr> <tr><td>16</td><td>Apabila pelanggan membeli Tiga Sapi, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>76.19 %</td></tr> <tr><td>17</td><td>Apabila pelanggan membeli Carnation, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>109.52 %</td></tr> <tr><td>18</td><td>Apabila pelanggan membeli Sariwangi, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>80.95 %</td></tr> <tr><td>19</td><td>Apabila pelanggan membeli Tong tji, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>95.24 %</td></tr> <tr><td>20</td><td>Apabila pelanggan membeli Sosro, maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot</td><td>109.52 %</td></tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 30%;"></div> </div>			#	Pola	Confidence	1	Apabila pelanggan membeli Khong ghuan , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	123.81 %	2	Apabila pelanggan membeli Monde , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	128.57 %	3	Apabila pelanggan membeli Nisia , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	128.57 %	4	Apabila pelanggan membeli Indofood Kue , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	90.48 %	5	Apabila pelanggan membeli Astor , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	128.57 %	6	Apabila pelanggan membeli Nextar , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	85.71 %	7	Apabila pelanggan membeli Tango , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	104.76 %	8	Apabila pelanggan membeli Nabati , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	119.05 %	9	Apabila pelanggan membeli Marjan , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	119.05 %	10	Apabila pelanggan membeli ABC Squash , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	100 %	11	Apabila pelanggan membeli Indofood Freiss , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	123.81 %	12	Apabila pelanggan membeli Delight , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	104.76 %	13	Apabila pelanggan membeli Frisian flag , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	133.33 %	14	Apabila pelanggan membeli Indomilk , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	133.33 %	15	Apabila pelanggan membeli Omela , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	95.24 %	16	Apabila pelanggan membeli Tiga Sapi , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	76.19 %	17	Apabila pelanggan membeli Carnation , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	109.52 %	18	Apabila pelanggan membeli Sariwangi , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	80.95 %	19	Apabila pelanggan membeli Tong tji , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	95.24 %	20	Apabila pelanggan membeli Sosro , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	109.52 %
#	Pola	Confidence																																																															
1	Apabila pelanggan membeli Khong ghuan , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	123.81 %																																																															
2	Apabila pelanggan membeli Monde , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	128.57 %																																																															
3	Apabila pelanggan membeli Nisia , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	128.57 %																																																															
4	Apabila pelanggan membeli Indofood Kue , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	90.48 %																																																															
5	Apabila pelanggan membeli Astor , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	128.57 %																																																															
6	Apabila pelanggan membeli Nextar , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	85.71 %																																																															
7	Apabila pelanggan membeli Tango , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	104.76 %																																																															
8	Apabila pelanggan membeli Nabati , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	119.05 %																																																															
9	Apabila pelanggan membeli Marjan , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	119.05 %																																																															
10	Apabila pelanggan membeli ABC Squash , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	100 %																																																															
11	Apabila pelanggan membeli Indofood Freiss , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	123.81 %																																																															
12	Apabila pelanggan membeli Delight , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	104.76 %																																																															
13	Apabila pelanggan membeli Frisian flag , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	133.33 %																																																															
14	Apabila pelanggan membeli Indomilk , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	133.33 %																																																															
15	Apabila pelanggan membeli Omela , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	95.24 %																																																															
16	Apabila pelanggan membeli Tiga Sapi , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	76.19 %																																																															
17	Apabila pelanggan membeli Carnation , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	109.52 %																																																															
18	Apabila pelanggan membeli Sariwangi , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	80.95 %																																																															
19	Apabila pelanggan membeli Tong tji , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	95.24 %																																																															
20	Apabila pelanggan membeli Sosro , maka pelanggan juga akan membeli Cap Jenggot	109.52 %																																																															
<p>Kesimpulan</p> <p>Sistem sukses menampilkan cetak laporan dalam bentuk .Pdf</p>																																																																	

