

## BAB 4

### HASIL DAN PEMBAHASAN

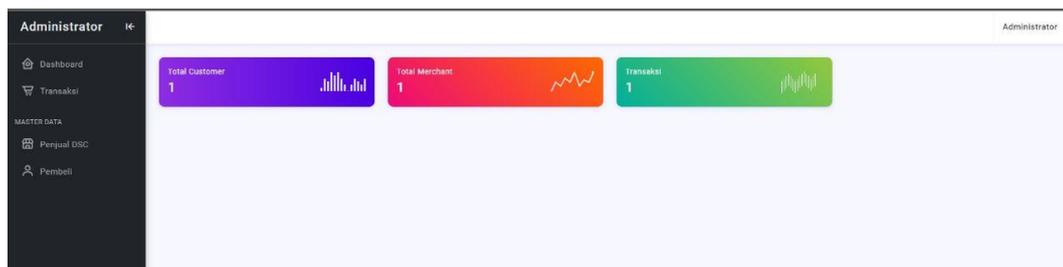
#### 4.1 Hasil Penelitian

berikut adalah hasil dari aplikasi yang sudah dibuat dan hasil pengujian aplikasi dengan menggunakan *blackbox testing*:

##### 4.1.1 Hasil dari perancangan Aplikasi (Administrator)

###### 4.1.1.1 Halaman *Dashboard* Administrator

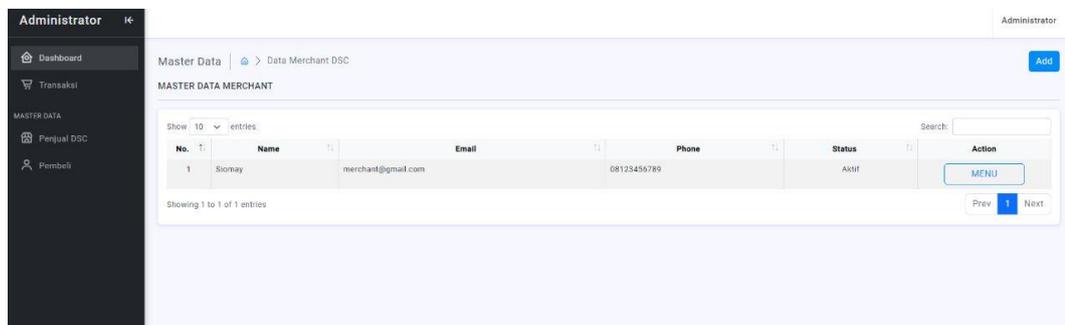
Dihalaman dashboard administrator, admin dapat melihat jumlah transaksi, jumlah merchant dan jumlah user yang ada di dalam aplikasi ini



Gambar 4.1 Tampilan Interface Dashboard (admin)

###### 4.1.1.2 Halaman Master data merchant

Halaman master data pemilik kantin, admin dapat memantau dan mengubah data dari pemilik kantin jika adanya kekeliruan dalam data tersebut. Di halaman ini, terdapat menu yang telah di inputkan oleh merchant dan admin dapat menghapus atau menonaktifkan menu tersebut



The screenshot shows the Master Data Merchant interface. It features a table with the following data:

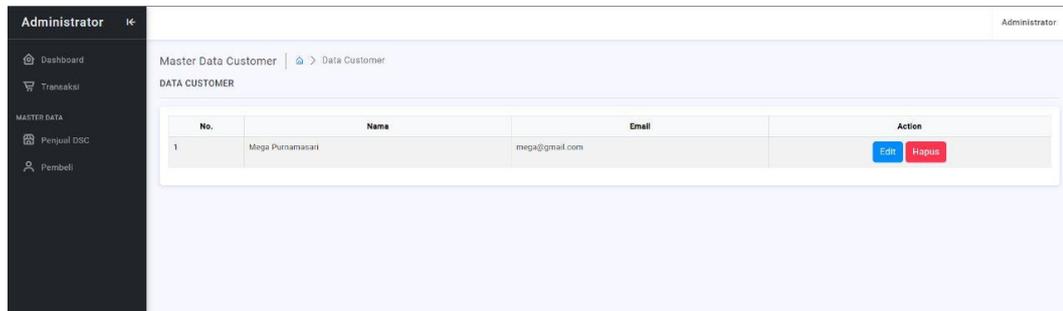
| No. | Name   | Email              | Phone       | Status | Action |
|-----|--------|--------------------|-------------|--------|--------|
| 1   | Sionay | merchant@gmail.com | 08123456789 | Aktif  | MENU   |

Below the table, it indicates 'Showing 1 to 1 of 1 entries' and includes navigation buttons for 'Prev', '1', and 'Next'. There is also a search bar and an 'Add' button in the top right corner.

Gambar 4.2 Tampilan Interface Master Data Merchant (admin)

#### 4.1.1.3 Halaman Master Data Customer atau user

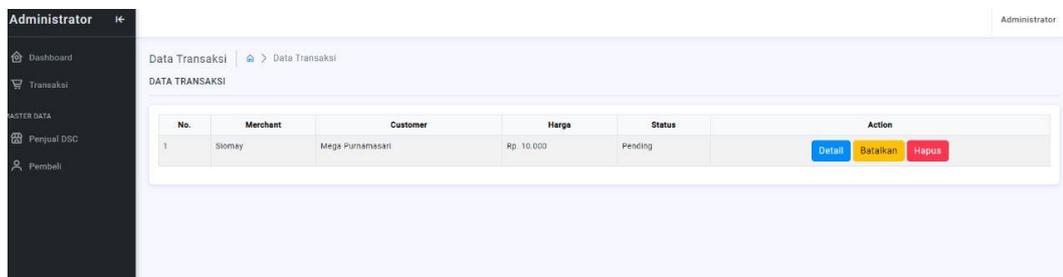
Halaman master data customer, admin dapat memantau dan mengubah data user jika adanya kekeliruan dalam data tersebut.



Gambar 4.3 Tampilan Interface Master Data Customer (admin)

#### 4.1.1.4 Halaman Menu Data Transaksi

Halaman Menu data transaksi, admin dapat memantau seluruh data transaksi baik transaksi yang terselesaikan maupun transaksi yang berstatus proses.



Gambar 4.4 Tampilan Interface Master Data Transaksi (admin)

#### 4.1.1.5 Halaman Menu Setting

Halaman menu Setting, admin dapat mengubah email dan passwordnya yang bertujuan untuk mempermudah proses login

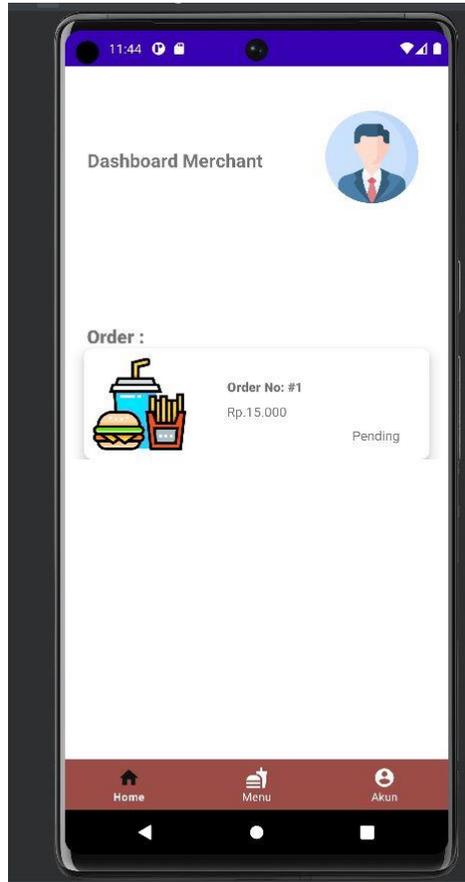


Gambar 4.5 Tampilan Interface Setting (admin)

## 4.1.2 Hasil dari perancangan aplikasi (Pemilik Kantin/Merchant)

### 4.1.2.1 Halaman Dashboard

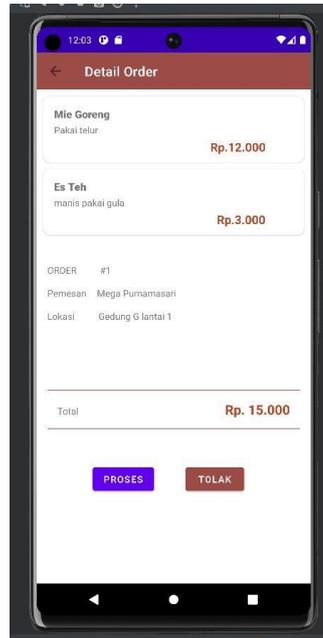
Halaman dashboard, pemilik kantin dapat melihat orderan baru yang masuk ke dalam aplikasi



Gambar 4.6 Tampilan Interface Dashboard (Merchant)

#### 4.1.2.2 Halaman Detail Order

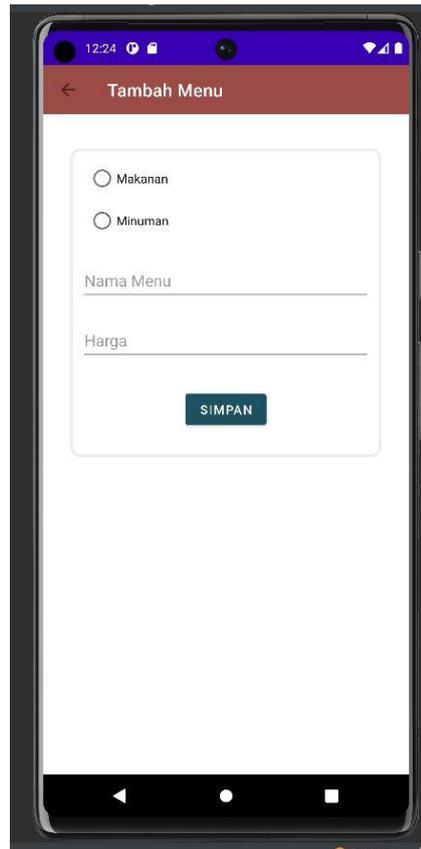
Dihalaman detail order, pemilik kantin atau merchant dapat melihat detail order setiap orderan yang masuk. Di halaman ini pemilik merchant juga dapat menolak atau menerima orderan yang masuk.



Gambar 4.7 Tampilan Interface Detail Order (Merchant)

#### 4.1.2.2 Halaman Tambah Menu

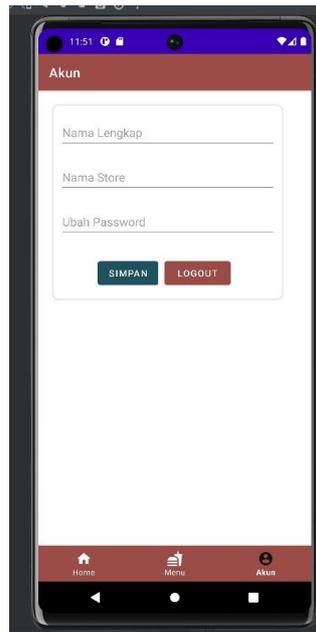
Tambah menu merchant atau pemilik kantin dapat menambah menu berdasarkan kategori (Makanan atau minuman) dan juga dapat menginputkan nama menu serta harganya



Gambar 4.8 Tampilan Interface Tambah Menu (Merchant)

#### 4.1.2.4 Halaman Akun

Halaman akun, pemilik kantin atau merchant dapat mengubah data dirinya seperti nama lengkap dan nama merchant. Selain itu pemilik merchant dapat mengubah password yang bertujuan untuk mempermudah proses login.



Gambar 4.9 Tampilan Interface Akun (Merchant)

#### 4.1.2.5 Halaman Menu

Halaman menu, pemilik kantin atau merchant dapat melihat list menu dari menu yang telah di input. Selain itu, pemilik kantin juga dapat menambahkan menu dan Langsung di arahkan ke dalam halaman tambah menu

### 4.1.3 Hasil dari perancangan aplikasi (User)

#### 4.1.3.1 Halaman Dashboard



Gambar 4.10 Tampilan Interface Dashboard (User)

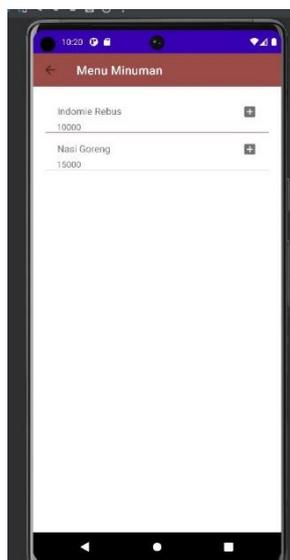


Gambar 4.11 Tampilan Interface Menu (Merchant)

Dihalaman dashboard, user dapat memilih menu yang mereka inginkan sesuai kategori (makanan atau minuman).

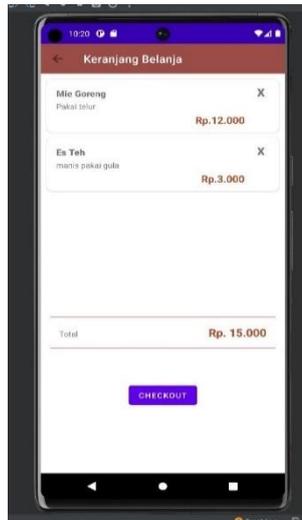
#### 4.1.3.2 Halaman Menu

Halaman menu, user dapat menambah menu yang mereka inginkan dari masing-masing merchant.



Gambar 4.12 Tampilan Interface Menu (User)

#### 4.1.3.3 Halaman Menu Keranjang Belanja



Gambar 4.13 Tampilan Interface Keranjang Belanja (User)

Halaman keranjang belanja memungkinkan user untuk membuat transaksi di salah satu atau beberapa kantin yang mereka pilih. Selain itu user juga dapat langsung mengatur tempat pengantaran (seputar IIB Darmajaya) ketika mengklik tombol checkout, transaksi akan otomatis di teruskan ke akun pemilik merchant.

#### 4.1.3.4 Halaman Riwayat Transaksi

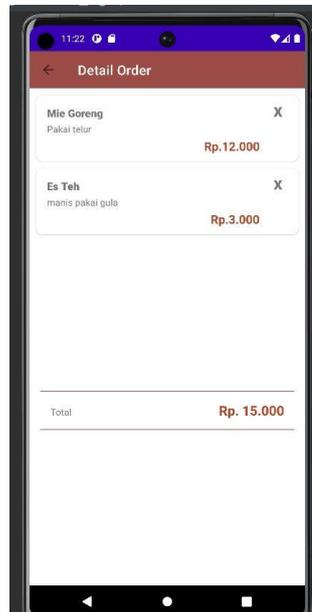
Halaman riwayat transaksi, user dapat melihat seluruh transaksi yang ada. Terkait transaksi yang sedang on proses atau yang sudah selesai atau di tolak oleh merchant



Gambar 4.14 Tampilan Interface Riwayat Transaksi (User)

#### 4.1.3.5 Detail Order

Halaman detail order adalah halaman yang berisi detail pembelian dari masing-masing riwayat transaksi.



Gambar 4.15 Tampilan Interface Detail Order (User)

#### 4.1.3.6 Halaman akun

Halaman akun, user dapat mengubah data dirinya sekaligus dapat mengubah password dengan tujuan agar mempermudah aktivitas login nantinya.



Gambar 4.16 Tampilan Interface Akun (User)

#### 4.1.4 Hasil Pengujian

Hasil dari pengujian aplikasi yang telah dirancang menggunakan uji black box. Pengujian blackbox ini meliputi pengujian komponen yang meliputi pengujian antarmuka, pengujian fungsional fitur, pengujian struktur dan database, pengujian kinerja dan perilaku. Spesifikasi perangkat yang digunakan untuk melakukan pengujian ini akan dijelaskan di bawah ini:

Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Mobile yang Di Gunakan Untuk Testing

|             | Perangkat 1   | Perangkat 2   |
|-------------|---|---|
| Spesifikasi | Memory Internal:<br>64GB<br>RAM: 4GB<br>Versi Android:<br>Android 8.1 | Memory Internal:<br>128GB<br>RAM: 6GB<br>Versi Android:<br>Android 10 |

##### 4.1.4.1 Hasil Pengujian Kinerja Loading

Pengujian ini dilakukan dengan masuk ke aplikasi, menggunakan aplikasi, dan keluar dari aplikasi tersebut. Berikut ini adalah perbedaan waktu kinerja yang di jelaskan pada table dibawah ini:

Tabel 4.2 Hasil Pengujian Kinerja Loading Aplikasi

| Proses      | Akun  | Waktu Kinerja Loading<br>(Second) |             |
|-------------|-------|-----------------------------------|-------------|
|             |       | Perangkat 1                       | Perangkat 2 |
| Login       | ADMIN | 1,5                               | 1,25        |
| Tambah user |       | 0,7                               | 0,6         |
| Edit User   |       | 1,2                               | 1           |
| Hapus User  |       | 0,7                               | 0,5         |
| Tambah      |       | 0,7                               | 0,6         |

|                    |          |      |      |
|--------------------|----------|------|------|
| Merchant           |          |      |      |
| Edit Merchant      |          | 1,2  | 1    |
| Hapus Merchant     |          | 0,7  | 0,5  |
| Hapus Transaksi    |          | 0,7  | 0,5  |
| Nonaktif Transaksi |          | 0,7  | 0,5  |
| Menu Merchant      |          | 0,8  | 0,5  |
| Akun               |          | 1    | 0,75 |
| Akses Dashboard    |          | 1    | 0,8  |
| Logout             |          | 0,4  | 0,3  |
| Login              | User     | 1,25 | 1    |
| Akses Dashboard    |          | 0,9  | 0,7  |
| Akses Halaman Menu |          | 1    | 0,75 |
| Checkout Menu      |          | 2    | 1,75 |
| Riwayat Transaksi  |          | 1,4  | 1    |
| Detail Order       |          | 1    | 0,7  |
| Akses Menu Akun    |          | 1    | 0,8  |
| Logout             |          | 0,4  | 0,3  |
| Login              | Merchant | 1,25 | 1    |
| dashboard          |          | 0,9  | 0,7  |

|                    |  |      |      |
|--------------------|--|------|------|
| Proses pesanan     |  | 1,25 | 1    |
| Tolak pesanan      |  | 0,6  | 0,4  |
| Tambah Menu        |  | 1,75 | 1,5  |
| Akses Akun         |  | 0,6  | 0,5  |
| Akses Halaman Menu |  | 0,8  | 0,75 |
| Logout             |  | 0,4  | 0,3  |

#### 4.1.4.2 Hasil Pengujian Interface

Pengujian antar muka aplikasi mobile ini dilakukan dengan perangkat smartphone yang memiliki spesifikasi yang berbeda dan sudah di jelaskan pada bagian sebelumnya. Berikut adalah hasil dari pengujian antar muka aplikasi ini yang dijelaskan pada table dibawah ini:

Tabel 4.3 Hasil Pengujian Interface Aplikasi

| Halaman          | Akun  | Perangkat 1                             | Perangkat 2                             |
|------------------|-------|---|---|
| Login            | Admin | Valid, masuk ke halaman login           | Valid, masuk ke halaman login           |
| Dashboard        |       | Valid, masuk ke halaman dashboard admin | Valid, masuk ke halaman dashboard admin |
| Master data User |       | Valid, masuk ke halaman                 | Valid, masuk ke halaman                 |

|                       |          |   |   |
|-----------------------|----------|---|---|
|                       |          | master data user                              | master data user                              |
| Master data merchant  |          | Valid, masuk ke halaman master data merchant  | Valid, masuk ke halaman master data merchant  |
| Master data transaksi |          | Valid, masuk ke halaman master data transaksi | Valid, masuk ke halaman master data transaksi |
| Akun                  |          | Valid, masuk ke halaman akun                  | Valid, masuk ke halaman akun                  |
| Login                 | merchant | Valid, masuk ke halaman login                 | Valid, masuk ke halaman login                 |
| Dashboard             |          | Valid, masuk ke halaman dashboard merchant    | Valid, masuk ke halaman dashboard merchant    |
| Detail order          |          | Valid, masuk ke halaman detail order          | Valid, masuk ke halaman detail order          |
| Tambah menu           |          | Valid, masuk ke halaman tambah menu           | Valid, masuk ke halaman tambah menu           |
| Akun                  |          | Valid, masuk ke halaman akun                  | Valid, masuk ke halaman akun                  |
| Menu                  |          | Valid, masuk ke halaman menu                  | Valid, masuk ke halaman menu                  |

|                   |      |   |   |
|-------------------|------|---|---|
| Login             | User | Valid, masuk ke halaman login             | Valid, masuk ke halaman login             |
| Dashboard         |      | Valid, masuk ke halaman dashboard User    | Valid, masuk ke halaman dashboard User    |
| Menu              |      | Valid, masuk ke halaman menu              | Valid, masuk ke halaman menu              |
| Keranjang belanja |      | Valid, masuk ke halaman keranjang belanja | Valid, masuk ke halaman keranjang belanja |
| Riwayat Transaksi |      | Valid, masuk ke halaman riwayat transaksi | Valid, masuk ke halaman riwayat transaksi |
| Detail Order      |      | Valid, masuk ke halaman detail order      | Valid, masuk ke halaman detail order      |
| Akun              |      | Valid, masuk ke halaman akun              | Valid, masuk ke halaman akun              |

#### 4.1.4.3 Hasil Pengujian Fungsi Menu

Uji fungsionalitas menu bertujuan untuk menguji fungsionalitas tombol yang ada di setiap menu apakah berfungsi atau tidak. Fungsi menu dijelaskan pada table berikut:

Tabel 4.4 Hasil Pengujian Fungsi Menu Aplikasi

| Proses   | Perangkat 1                                  | Perangkat 2                                  |
|--|--|--|
| Klik tombol login pada halaman login (Admin, User, Merchant) | Valid, berhasil login                        | Valid, berhasil login                        |
| Klik tombol proses di halaman detail order (merchant)        | Valid, berhasil memproses orderan            | Valid, berhasil memproses orderan            |
| Klik tombol tolak di halaman detail order (merchant)         | Valid, berhasil menolak orderan yang masuk   | Valid, berhasil menolak orderan yang masuk   |
| Klik tombol simpan di halaman tambah menu (Merchant)         | Valid, berhasil menambah menu                | Valid, berhasil menambah menu                |
| Klik tombol simpan di halaman akun (user, admin, merchant)   | Valid, berhasil mengupdate akun              | Valid, berhasil mengupdate akun              |
| Klik tombol logout di halaman akun (user, admin, merchant)   | Valid, berhasil keluar dari aplikasi         | Valid, berhasil keluar dari aplikasi         |
| Klik tombol tambah menu di halaman menu (Merchant)           | Valid, berhasil masuk ke halaman tambah menu | Valid, berhasil masuk ke halaman tambah menu |
| Klik tombol  | Valid, berhasil                              | Valid, berhasil                              |

|  |  |  |
|--|--|--|
| tambah pesanan di halaman menu (user)                      | menambah pesanan yang akan di masukan ke dalam keranjang belanja | menambah pesanan yang akan di masukan ke dalam keranjang belanja |
| Klik tombol checkout di halaman keranjang belanja (user)   | Valid, berhasil membuat orderan                                  | Valid, berhasil membuat orderan                                  |
| Klik tombol tambah di halaman master data user (admin)     | Valid, berhasil menambah data user                               | Valid, berhasil menambah data user                               |
| Klik tombol edit di halaman master data user (Admin)       | Valid, berhasil mengedit data user                               | Valid, berhasil mengedit data user                               |
| Klik tombol hapus di halaman master data user (Admin)      | Valid, berhasil menghapus data user                              | Valid, berhasil menghapus data user                              |
| Klik tombol tambah di halaman master data merchant (admin) | Valid, berhasil tambah data merchant                             | Valid, berhasil tambah data merchant                             |
| Klik tombol edit di halaman master data merchant (Admin)   | Valid, berhasil edit data merchant                               | Valid, berhasil edit data merchant                               |
| Klik tombol hapus di halaman master data merchant          | Valid, berhasil menghapus data merchant                          | Valid, berhasil menghapus data merchant                          |

|  |   |   |
|--|---|---|
| (Admin)  |   |   |
| Klik tombol menu di halaman master data merchant (admin)           | Valid, berhasil masuk ke halaman master data menu | Valid, berhasil masuk ke halaman master data menu |
| Klik tombol non aktif di halaman menu master data merchant (Admin) | Valid, berhasil menonaktifkan menu di merchant    | Valid, berhasil menonaktifkan menu di merchant    |
| Klik tombol hapus di halaman menu master data merchant (admin)     | Valid, berhasil menghapus menu di merchant        | Valid, berhasil menghapus menu di merchant        |
| Klik tombol batalkan di halaman master data transaksi (Admin)      | Valid, berhasil membatalkan transaksi             | Valid, berhasil membatalkan transaksi             |
| Klik tombol detail di halaman master data transaksi (Admin)        | Valid, berhasil melihat detail transaksi          | Valid, berhasil melihat detail transaksi          |
| Klik tombol hapus di halaman master data transaksi (admin)         | Valid, berhasil menghapus data transaksi          | Valid, berhasil menghapus data transaksi          |

#### 4.1.4.4 Hasil Pengujian Database

Manfaat dari pengujian database ini adalah untuk menguji apakah aplikasi bisa memvalidasi data dalam database terhadap data yang diinputkan pengguna. Dibawah ini adalah deskripsi dari pengujian database yang dijelaskan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.5 Hasil Pengujian Database Aplikasi

| Proses   | Keterangan                        |
|--|-----------------------------------|
| Login dengan memasukan username dan password sembarang     | Valid, gagal login                |
| Login tanpa memasukan username dan password                | Valid, gagal login                |
| Tambah data user tanpa memasukan data                      | Valid, gagal tambah data user     |
| Edit data user tanpa merubah apapun                        | Valid, gagal edit data user       |
| Tambah data merchant tanpa memasukan data                  | Valid, gagal tambah data merchant |
| Edit data merchant tanpa memasukan data                    | Valid, gagal edit data merchant   |
| Edit akun (Profil atau password) tanpa merubah apapun      | Valid, gagal mengedit akun        |
| Edit akun (Profil atau password) tanpa memasukan data baru | Valid, gagal mengedit akun        |
| Tambah menu tanpa memasukan nama menu dan harga            | Valid, gagal menambah menu        |

## 4.2 Pembahasan

Pelaksanaan penelitian ini memiliki dua tujuan yakni membangun sebuah aplikasi E-kantin untuk Darmajaya Society Centre(DSC) berbasis mobile dan menganalisa pengaruh dari penggunaan aplikasi E-kantin tersebut dalam proses berlangsungnya transaksi di Darmajaya Society Centre (DSC). Antar muka aplikasi E-kantin untuk Darmajaya Society Centre (DSC) yang di bangun sudah di jabarkan pada bagian hasil sekaligus dnegan hasil pengujiannya menggunakan blackbox Testing.

Aplikasi ini berpengaruh positif bagi berlangsungnya proses transaksi jual beli makanan dan minuman di Darmajaya Society Centre (DSC). Pengaruh positif ini berdampak di semua pihak baik pemilik kantin maupun user yang menggunakan aplikasi ini. Pihak pemilik kantin dapat dengan mudah memproses pesanan makanan dengan lebih akurat (tidak adanya miss komunikasi antara menu yang di pesan dengan pesanan yang di antarkan). Pihak pengguna (user) juga dapat lebih mudah dalam memesan makanan di DSC kapanpun di manapun tanpa perlu mengantre dan berdesakan. Selain itu user juga dapat meminta pengantaran pesanan mereka dimanapun selama masih di lingkup IIB Darmajaya. Secara garis besar pengaruh positif dari aplikasi ini adalah dapat mempermudah dalam proses transaksi dan pesan antar makanan dan minuman yang ada di Darmajaya Society Centre (DSC)