

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

Pada tahapan ini menjelaskan hasil dari perancangan aplikasi serta uji coba yang dilakukan dari sistem yang telah selesai dan dapat digunakan. Hasil sistem yang dibuat merupakan aplikasi pemanfaatan *Smartphone* sebagai perangkat pendukung pada aplikasi *Point Of Sale* untuk restoran. Aplikasi yang berjalan sangat berguna dalam pelayanan pemesanan menu makanan ataupun minuman yang terdapat pada restoran dengan memanfaatkan bantuan jaringan yang tersedia, sehingga memudahkan pelayanan dalam pemesanan menu produk pada perangkat *Smartphone android*. Adapun tampilan hasil dan implementasi dari aplikasi yang dihasilkan dapat dijelaskan berikut ini :

IV.1.1. Tampilan Aplikasi Pada *Dekstop*

Pada bagian ini merupakan penjelasan dari hasil rancangan *interface* pada aplikasi yang telah dijalankan yang terdiri dari beberapa tampilan sebagai berikut:

1. *Interface Login*

Pada *interface login* ini menampilkan tampilan awal pengguna saat aplikasi baru dibuka atau dijalankan. Tampilan *login* juga merupakan izin akses pada aplikasi yang tersedia pada *admin*. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.1 berikut.

Gambar IV.1. Interface Login

2. Interface Daftar Pesanan

Pada *interface* daftar pesanan ini menampilkan daftar pesanan yang telah di pesan oleh pelanggan dan di input oleh pelayan pada *smartphone* Android. Untuk lebih jelasnya, adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.2 berikut.

Daftar Pesanan

ID	No. Inv	TglJam	Meja	Kuantitas	Total	Deskripsi	Status	Sudah Dibayar
15	INV-6112251921	2015-09-11 15:06:36	Meja 01	6	105.000		Belum Dibayar	✓
16	INV-6586093338	2015-09-09 17:43:16	Meja 04	5	115.000		Sudah Dibayar	✓
17	INV-4400711641	2015-09-09 17:41:29	Meja 04	5	82.500		Belum Dibayar	✓
16	INV-9268217513	2015-09-09 17:36:19	Meja 06	1	8.500		Belum Dibayar	✓
14	INV-6478145617		Meja 01	2	36.600		Belum Dibayar	✓
13	INV-3096992816		Meja 05	5	71.500		Belum Dibayar	✓
12	INV-3154818793		Meja 01	2	32.000		Belum Dibayar	✓
11	INV-7061070114		Meja 04	0	0		Belum Dibayar	✓
10	INV-6305739711		Meja 01	2	33.000		Belum Dibayar	✓
9	4996654216		Meja 01	2	39.500		Belum Dibayar	✓

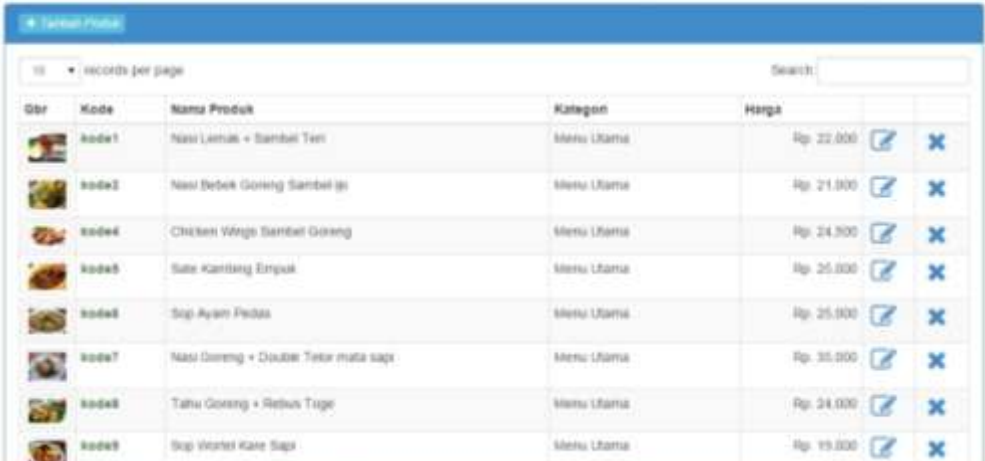
Gambar IV.2. Interface Daftar Pesanan

























3. Interface Daftar Produk

Pada *interface* daftar produk ini menampilkan daftar produk makanan dan minuman yang tersedia pada restoran. Pada *form* ini admin juga dapat mengedit,

menambah serta menghapus daftar produk yang ada. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.3 :

Daftar Produk

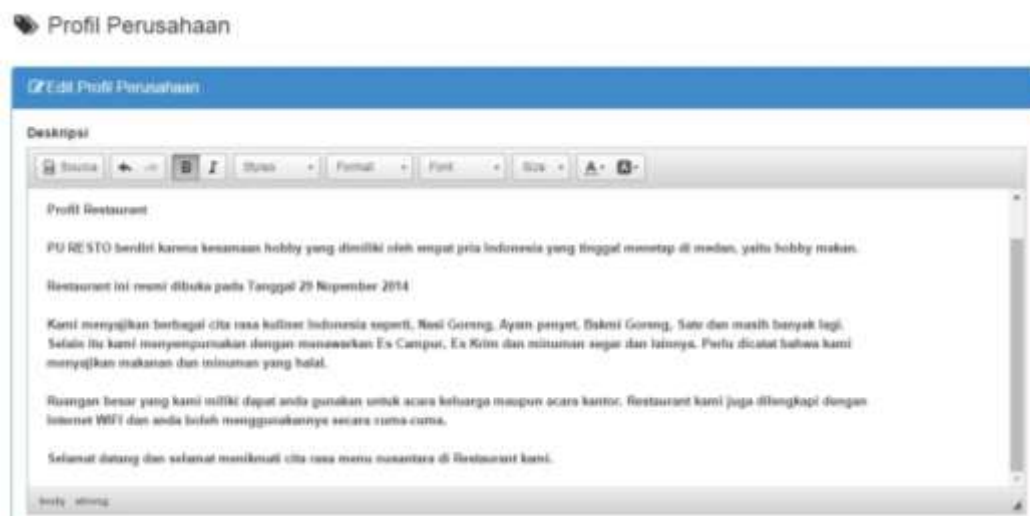


Gbr	Kode	Nama Produk	Kategori	Harga		
	koda1	Nasi Lemak + Sambal Tani	Menu Utama	Rp. 22.000		
	koda2	Nasi Goreng Sambal (s)	Menu Utama	Rp. 21.000		
	koda4	Chicken Wings Sambal Goreng	Menu Utama	Rp. 24.000		
	koda5	Sate Kambing Empuk	Menu Utama	Rp. 25.000		
	koda6	Sop Ayam Pedas	Menu Utama	Rp. 25.000		
	koda7	Nasi Goreng + Double Telor mata sapi	Menu Utama	Rp. 35.000		
	koda8	Tahu Goreng + Rebus Toge	Menu Utama	Rp. 24.000		
	koda9	Sop Vindal Kani Sapi	Menu Utama	Rp. 19.000		

Gambar IV.3. Interface Daftar Produk

4. Interface Profil Perusahaan Restoran

Pada *interface profil* perusahaan restoran ini menampilkan *profil* restoran yang dapat diedit dengan tampilan seperti *Microsoft Office* sehingga admin dapat mengganti atau mengetikkan *profil* perusahaan sesuai keinginan. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.4 :



Gambar IV.4. Interface Profil Perusahaan Restoran

5. *Interface* Pengaturan

Pada *interface* ini menampilkan *form* yang disediakan untuk admin untuk mengatur ulang kata sandi pada *login*. Ketika kata sandi diganti secara otomatis *form login* akan muncul. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.5 :



Gambar IV.5. *Interface Form* Pengaturan Kata Sandi untuk User

IV.1.2. Tampilan Aplikasi Pada *Android*

Pada bagian ini merupakan penjelasan dari hasil rancangan *interface* pada aplikasi yang telah dijalankan pada perangkat *Smartphone Android* yang terdiri dari beberapa tampilan sebagai berikut:

1. *Interface Login*

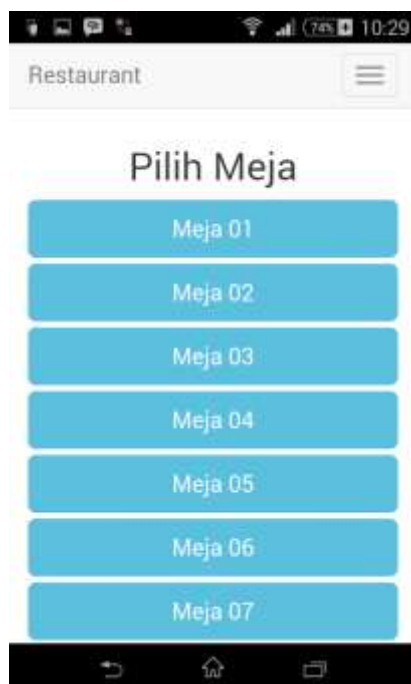
Pada *interface login* ini menampilkan tampilan awal pengguna saat aplikasi baru dibuka atau dijalankan pada *Android*. Tampilan *login* juga merupakan izin akses pada aplikasi yang tersedia pada *Smartphone Android* yang di akses pelayan. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.6 :



Gambar IV.6. Interface Login Android

2. Interface Pilih Meja

Pada *interface* pilih meja ini menampilkan pilihan meja pelanggan yang ditempati. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.7 :



Gambar IV.7. Interface Pilih Meja

3. *Interface* Form Daftar Pesanan

Pada *form* daftar pesanan ini menampilkan pesanan-pesanan dari produk yang dipilih. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.8 :



Gambar IV.8. *Interface* Form Daftar Pesanan

4. *Interface* Kategori Produk

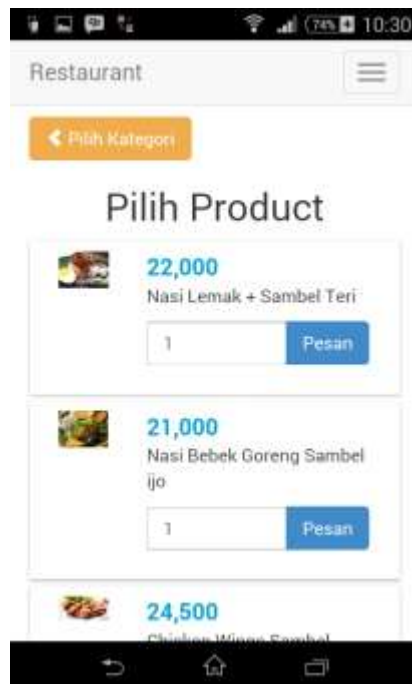
Pada tampilan *interface* kategori produk ini dimana pelayan memilih kategori produk yang tersedia. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.9 :



Gambar IV.9. Interface Kategori Produk

5. *Interface* Produk

Pada tampilan *interface* ini merupakan tampilan produk-produk makanan dan minuman yang tersedia pada restoran. Pelayan dapat memilih produk sesuai yang diinginkan oleh pelanggan. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.10 :



Gambar IV.10. Interface Produk

6. *Inteface* Cek Pesanan

Pada tampilan *interface* ini merupakan tampilan untuk memeriksa kembali pesanan yang telah dipesan oleh pelanggan. Pada interface ini terdapat nama produk, jumlah, harga serta total pembayaran yang telah di pesan pelanggan. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.11 :



Gambar IV.11. Interface Cek Pesanan

IV.2. Uji Coba Hasil

Tahap uji coba akan dilakukan pengujian sistem apakah telah sesuai dengan perancangan dan target yang akan di capai dalam perancangan. Sistem yang telah dirancang akan dilakukan uji coba agar dapat melihat kelemahan dari sistem tersebut.

IV.2.1. Skenario Pengujian

Untuk menggunakan aplikasi ini, terlebih dulu menginstal *file* apk pada *smartphone Android* yang ingin digunakan. Setelah aplikasi sudah diinstal komputer / laptop yang digunakan sebagai *admin*, terlebih dulu mengaktifkan koneksi *wlan host* pada cmd untuk menghubungkan *device android* dengan *desktop*. Dapat dilihat pada gambar IV.12 :

```
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>netsh wlan start hostednetwork
The hosted network couldn't be started.
A device attached to the system is not functioning.

C:\Windows\system32>netsh wlan start hostednetwork
The hosted network started.

C:\Windows\system32>_
```

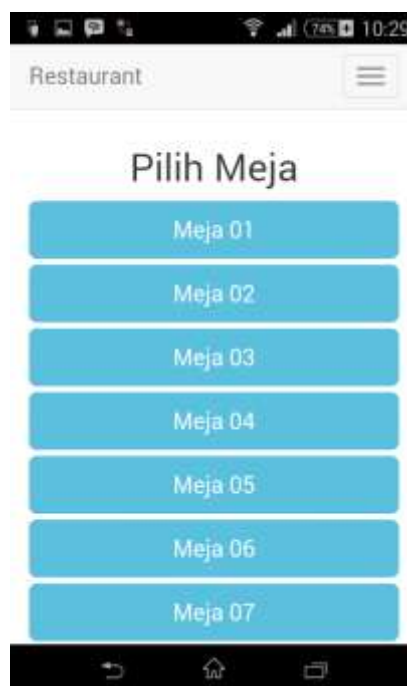
Gambar IV.12. Koneksi WLAN Host Pada Cmd

Dengan mengetikkan “*netsh wlan start hostednetwork*” maka akan tampil “*The hosted network started*”. Hal tersebut menandakan bahwa koneksi WLAN host telah berhasil diaktifkan. Kemudian pada *smartphone Android* dapat menangkap jaringan *WiFi* yang telah diaktifkan pada *desktop*. Setelah proses koneksi telah berhasil, maka aplikasi dapat dijalankan. Dapat dilihat pada gambar IV.13 :



Gambar IV.13. Tampilan Awal Aplikasi Android

Pada tahap berikutnya jika ada pelanggan yang datang pada restoran tersebut dan memilih meja yang ditempati, maka pelayan akan menghampiri dengan membawa daftar menu dan *smartphone* android sebagai media yang digunakan. Kemudian pelayan dapat menggunakan aplikasi pada *smartphone* android yang telah diinstal. Pelayan dapat memilih meja pada aplikasi sesuai meja yang telah dipilih oleh pelanggan. Dapat dilihat pada gambar IV.14 :

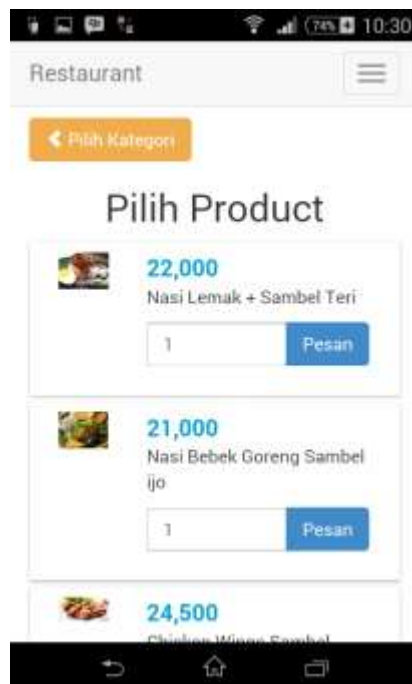


Gambar IV.14. Tampilan Pilih Meja

Setelah pelayan memilih meja pelanggan, pelayan dapat menanyakan pesanan yang diinginkan oleh pelanggan dan menyesuaikannya dengan menu produk yang tersedia pada tampilan aplikasi android. Dapat dilihat pada gambar IV.15 dan gambar IV.16 :



Gambar IV.15. Tampilan Kategori Produk



Gambar IV.16. Tampilan Produk

Setelah produk dipilih akan masuk pada tampilan pesanan yang telah berhasil dipesan. Pada tampilan ini palayan dapat menambahkan pesanan yang di inginkan pelanggan dan melihat daftar produk pesanan yang telah dipesan dengan

menekan tombol yang tersedia. Pada tampilan daftar pesanan dapat dilihat menu produk yang telah dipesan oleh pelanggan. Pada *form* ini pelayan juga dapat menambah pesanan, membatalkan pesanan serta mengkonfirmasi pesanan selesai dipesan dengan menekan tombol yang telah disediakan. Dapat dilihat pada gambar IV.17 :



Gambar IV.17. Tampilan Daftar Pesanan yang Telah Dipesan

Jika pesanan telah selesai dipesan maka pelayan dapat menekan tombol pesanan selesai. Kemudian akan tampil form cek pesanan yang terdapat detail pesanan produk yang telah dipilih. Dapat dilihat pada gambar IV.18 :



Gambar IV.18. Tampilan Cek Pesanan

Setelah melihat pesanan sesuai dengan pesanan yang telah dipesan oleh pelanggan, pelayan dapat meminta pembayaran dimuka sesuai dengan harga pesanan yang telah di pesan oleh pelanggan dan mengirim pesanan pada *admin*. Pada tahap berikutnya adalah tahap admin yang akan mengontrol dan mengkonfirmasi pesanan melalui aplikasi yang telah diinstal pada desktop. *Admin* dapat *login* dan melihat daftar pesanan yang telah diinput oleh pelayan. Dapat dilihat pada gambar IV.19 :

Daftar Pesanan

10 records per page

Search

ID	No. Inv	Tgl/Jam	Meja	Kuantitas	Total	Deskripsi	Status	Sudah Dibayar	
19	INV-6112251921	2015-09-11 15:38:38	Meja 01	6	105.000		Belum Dibayar	✓	...
18	INV-8560201336	2015-09-09 17:43:15	Meja 04	5	115.000		Sudah Dibayar	✓	...
17	INV-4430711641	2015-09-09 17:41:29	Meja 04	5	82.000		Belum Dibayar	✓	...
16	INV-9258217513	2015-09-09 17:35:19	Meja 05	1	8.500		Belum Dibayar	✓	...
14	INV-8479143617		Meja 01	2	30.700		Belum Dibayar	✓	...
13	INV-259692815		Meja 05	5	71.300		Belum Dibayar	✓	...
12	INV-2154818790		Meja 01	2	32.800		Belum Dibayar	✓	...
11	INV-7361070114		Meja 04	0	0		Belum Dibayar	✓	...
10	INV-8305738711		Meja 01	2	33.800		Belum Dibayar	✓	...
9	INV-65654216		Meja 01	2	35.500		Belum Dibayar	✓	...

Gambar IV.19. Tampilan Daftar Pesanan Pada Desktop

Pada gambar tersebut dapat dilihat nomor pesanan, id pengguna *login* pada android, jumlah pesanan, harga. *Admin* juga dapat melihat detail pesanan dalam bentuk struk dengan menekan tombol *i* yang terletak pada bagian ujung tabel. Dapat dilihat pada gambar IV.20 :

PU RESTO

Jl.K.L Yos Sudarso Km.6,5 No.3A

No : 1Ny0hNaTUC5jDnk7 Pelayan : Admin
 Tgl : 01 September 15 Meja : 01

1 Nasi Bebek Goreng Sambel Ijo Rp. 21.000

Total Rp. 21.000

TERIMA KASIH 01 September 1515:15:28

Gambar IV.20. Tampilan Detail Pesanan

IV.2.2. Pengujian *Blackbox* (*Blackbox Testing*)

Dalam penjelasan berikut ini, merupakan tahapan dimana akan dilakukan sebuah skenario pengujian terhadap sistem yang telah dibangun. Adapun skenario

pengujian sistem yang dilakukan ialah dengan menggunakan metode pengujian sistem berupa *blackbox testing*.

Pengujian *blackbox* (*blackbox testing*) adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada *input* dan *output* aplikasi (apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan atau belum). Tahap pengujian atau *testing* merupakan salah satu tahap yang harus ada dalam sebuah siklus pengembangan perangkat lunak (selain tahap perancangan atau desain). Berikut pengujian sistem dengan metode *blackbox testing* yang disajikan pada tabel pengujian *blackbox* seperti pada tabel IV.1 :

Tabel IV.1 Hasil Pengujian Black Box Testing

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Login Aplikasi Android	Login Username dan Password	Aplikasi memproses Login dan menuju Ke Menu Utama (pilih meja)	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid
2	Pilih Meja Pelanggan	Klik tombol nomor meja pelanggan	Meja terpilih, masuk ke form Daftar Pesanan	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid
3	Menambah Pesanan	Klik tombol tambah pesanan	Masuk ke form kategori produk makanan dan minuman	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid
4	Pilih Kategori Produk yang tersedia	Klik tombol Kategori produk yang diinginkan	Masuk ke daftar produk makanan dan minuman yang di pilih berdasarkan kategori produk	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid

5	Memilih produk yang tersedia	Klik tombol pesan pada menu yang tersedia	Tampil daftar produk yang di pesan	Sesuai dengan yang diharapkan	<i>Valid</i>
6	Selesai Memesan	Klik tombol pesanan selesai	Masuk ke form cek pesanan	Sesuai dengan yang diharapkan	<i>Valid</i>
7	Pesanan dikirim	Klik tombol kirim pesanan sekarang	Pesanan terkirim	Sesuai dengan yang diharapkan	<i>Valid</i>

IV.2.3. Hasil Pengujian

Dalam pemanfaatan *smartphone* sebagai perangkat pendukung pada aplikasi *Point Of Sale* untuk restoran ini tidak lepas target dan tujuan perancangan yang ingin dicapai. Dari hasil pengujian dapat disimpulkan hasil yang di dapat dengan membedakan berdasarkan kelebihan dan kekurangan yang ada, yaitu :

1. Kelebihan Sistem

- a. Sistem telah dapat diakses melalui jaringan local sehingga dapat diterapkan sebagai data terpusat.
- b. Dalam tampilan dan proses pertahap yang dilakukan tidak memiliki cara yang sulit sehingga tidak menyulitkan para *user* atau pengguna dalam menjalankannya.
- c. Dapat melakukan pemesanan produk sesuai stok yang tersedia pada *database*.

- d. Pembayaran yang sesuai dengan produk yang di pesan karena menggunakan perhitungan yang telah tertanam didalam *coding*.

2. Kekurangan Sistem

- a. Melihat perkembangan sistem pada aplikasi ini masih banyak pengembangan karena sinyal pemancar *wifi* hanya bisa berjarak 15 meter.
- b. Dari segi keamanan atau tingkat sekuritas perlu banyak pengembangan lagi, agar mencegah dari pihak yang tidak bertanggung jawab.
- c. Sistem yang dibangun masih tahap uji coba dan belum di publikasikan secara *Online*.
- d. Pengguna aplikasi ini hanya untuk pelayan di *area* sekitar restoran saja.