



**INDUK PERUSAHAAN**



**RESTORAN**

# **BUKU PANDUAN**

---

**E-Biling resto dengan sinkronisasi data  
Berbasis API Web Service**

---

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayahnya, dan tak lupa pula Kami sampaikan ucapan terima kasih kepada RISTEK DIKTI, Perusahaan Mitra Dalam Penelitian, Divisi Software Engineering CV. IDE KITA CEMERLANG. Melalui kata pengantar ini, kami sajikan buku Pedoman dan Buku Teori Untuk Penerapan “**E-Bill Resto Dengan Sinkronisasi Data Antara Induk Perusahaan dan Cabang Restoran Berbasis API Web Service**” . Di dalam buku ini disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi, Petunjuk Program E-Bill Resto dengan Tambahan Konsep API WEB SERVICE, serta dilengkapi dengan beberapa Teori pendukung konsep Teknologi Transaksi Web Service API untuk transaksi client Server Induk perusahaan restoran dan kantor cabangnya. Besar harapan kami, buku ini bisa menjadi pedoman dalam penerapan E Bill Resto dengan web service sehingga menjadi lebih bermanfaat dalam penerapannya dan dapat meningkatkan keamanan transaksi data yang lebih modern, yang nantinya dapat digunakan sepenuhnya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam mengelola usahanya berbasis teknologi.

Surabaya,      Nopember 2019

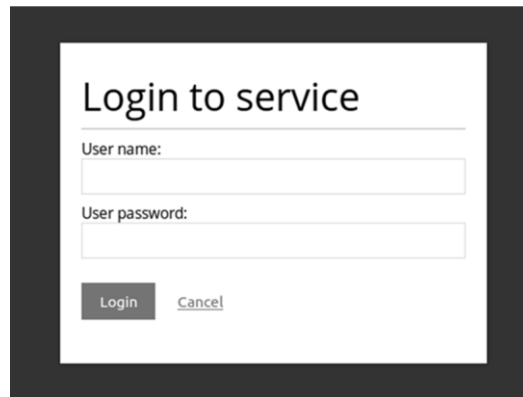
Tim Penyusun

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	i
Daftar Isi .....	ii
<b>Buku Petunjuk Program Pajak Restoran</b>	
Penggunaan Program Aplikasi E- Bill Resto .....	1
Tabel Master Restoran .....	2
Tabel Master Catering .....	3
Transaksi Master Resto .....	5
Transaksi Catering Resto .....	7
Menambah Kategori dalam Daftar Menu .....	8
Program Reservasi Resto .....	9
Pelaporan Pajak Resto .....	10
<b>Lampiran</b>	
API Web Service Transaksi Pembayaran Melalui EDC Bank BCA.....	11

# APLIKASI E-BILL RESTO DENGAN MENGGUNAKAN API WEB SERVICE

- 1) Buka program restoran yang telah tersedia, maka akan muncul tampilan Login seperti di bawah ini :



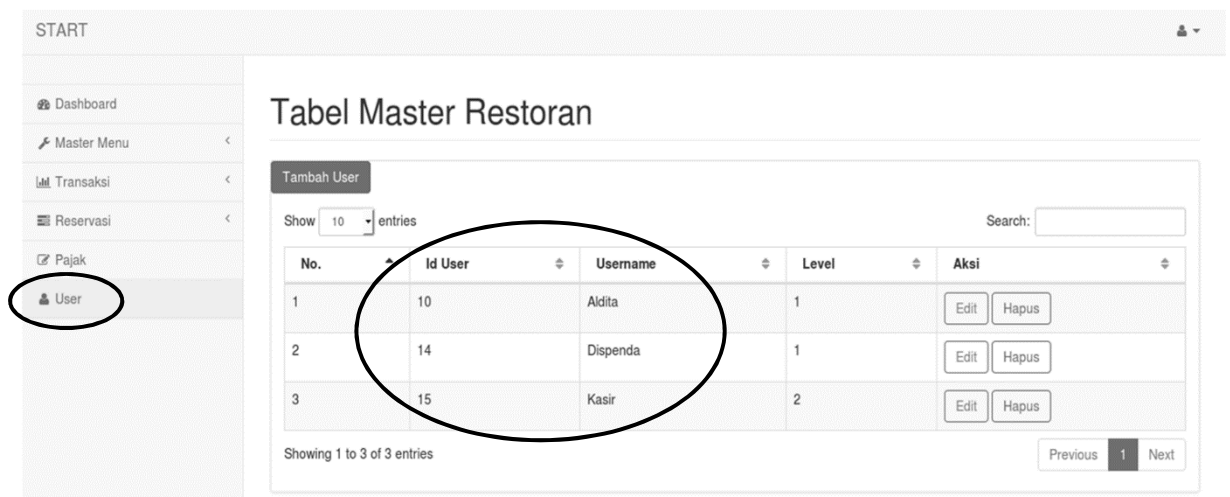
Login to service

User name:

User password:

Login Cancel

- 2) Untuk melihat id user dan username, klik icon user yang ada pada menu.



START

Dashboard

Master Menu

Transaksi

Reservasi

Pajak

User

### Tabel Master Restoran

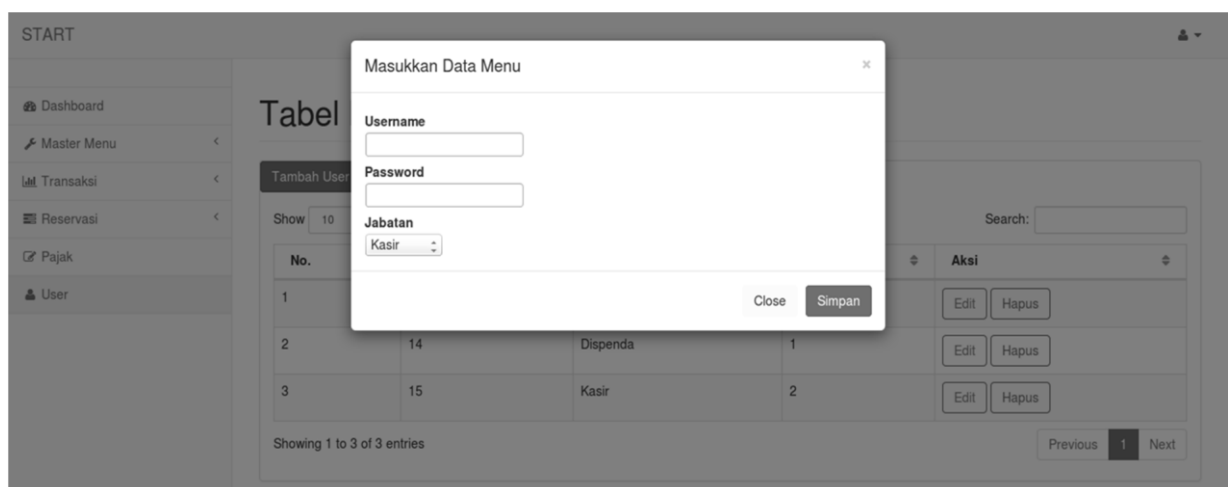
Tambah User

Show 10 entries Search:

No.	Id User	Username	Level	Aksi
1	10	Aldita	1	Edit Hapus
2	14	Dispenda	1	Edit Hapus
3	15	Kasir	2	Edit Hapus

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

- 3) Untuk mengedit password user, maupun mengganti username, klik edit. Untuk menambah user klik tambah user, isi username, password dan jabatan, setelah selesai pilih simpan. Maka tampilan akan seperti berikut :



START

Dashboard

Master Menu

Transaksi

Reservasi

Pajak

User

### Tabel Master Restoran

Tambah User

Show 10 entries Search:

No.	Id User	Username	Level	Aksi
1	10	Aldita	1	Edit Hapus
2	14	Dispenda	1	Edit Hapus
3	15	Kasir	2	Edit Hapus

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

Masukkan Data Menu

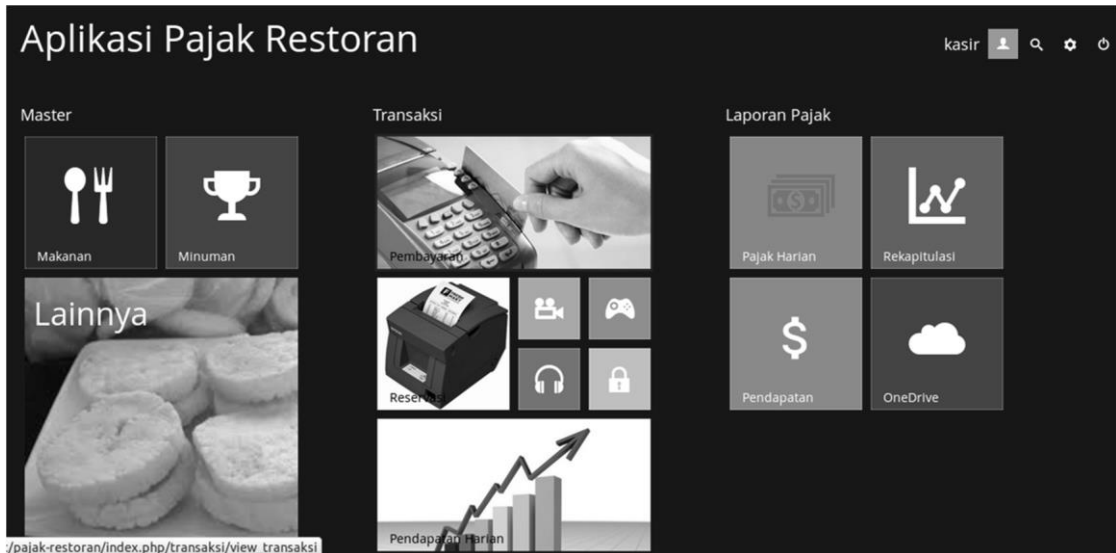
Username

Password

Jabatan  
Kasir

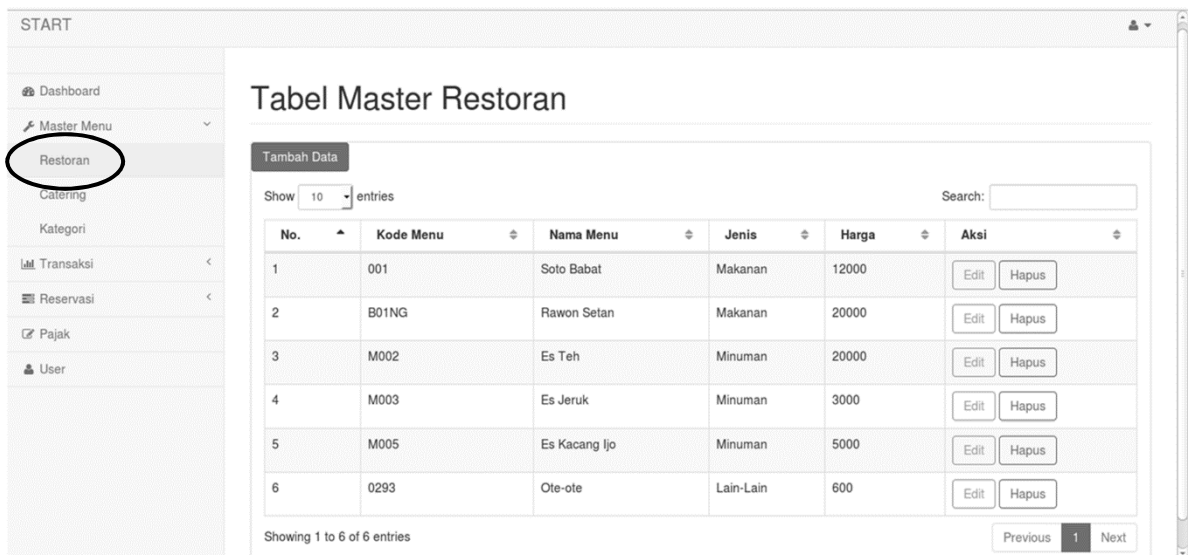
Close Simpan

- 4) Setelah mengisi form login, masuk ke Menu awal Program seperti tampilan berikut :

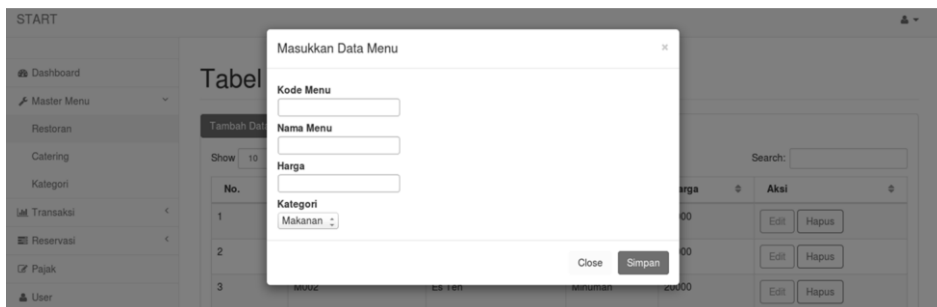


➤ Langkah berikutnya masuk ke Tabel Master Restoran

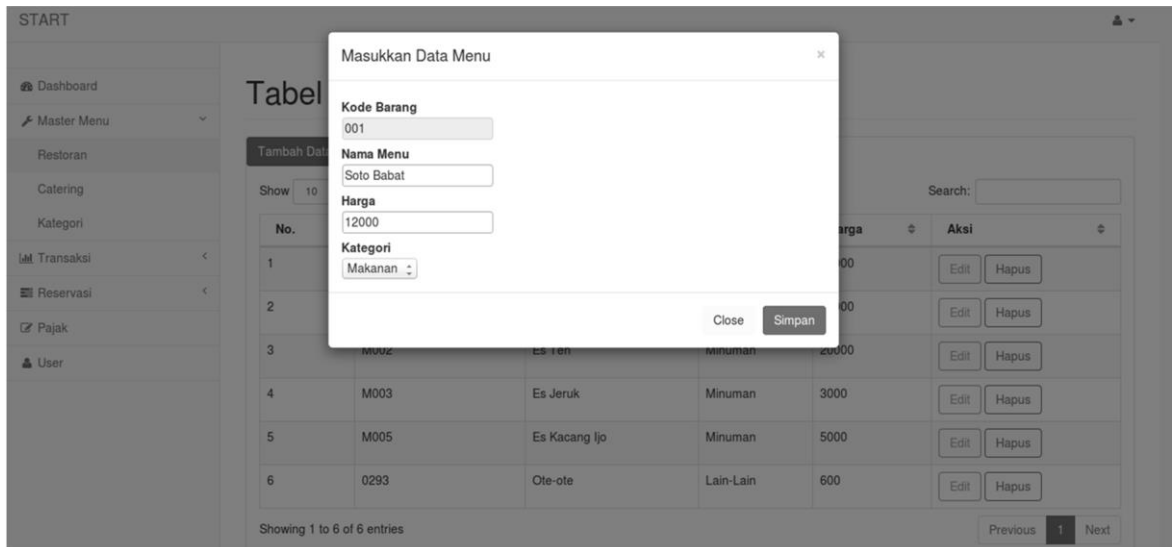
- 1) Untuk melihat daftar menu makanan dan Minuman. Ada beberapa daftar nomor, kode menu, nama menu, jenis, harga, dan aksi atau pilihan edit dan hapus.



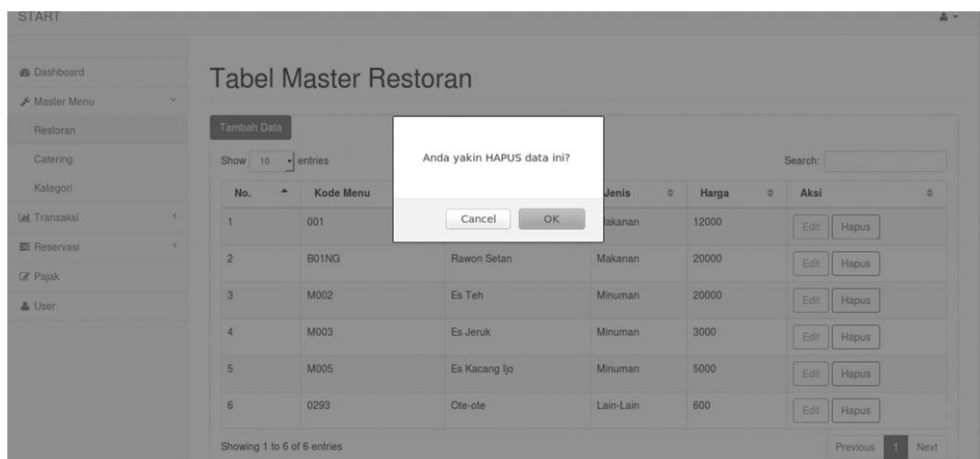
- 2) Sedangkan pada pilihan tambah data, bias menambahkan data menu makanan atau minuman baru dengan memasukan atau mengisi data nama menu harga dan kategori, pada kode barang tidak perlu karena sudah disetting secara otomatis akan membuat kode sesuai nomor kelanjutan dari kode sebelumnya. Setelah selesai klik simpan.



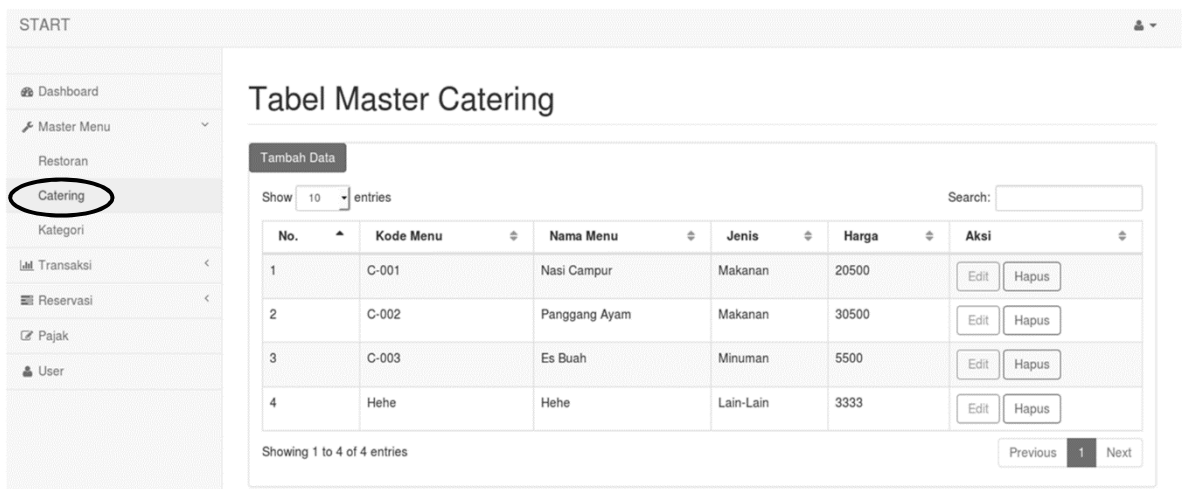
- 3) Untuk mengedit nama menu makanan atau minuman, maka klik edit pada aksi. Setelah selesai edit, klik simpan.



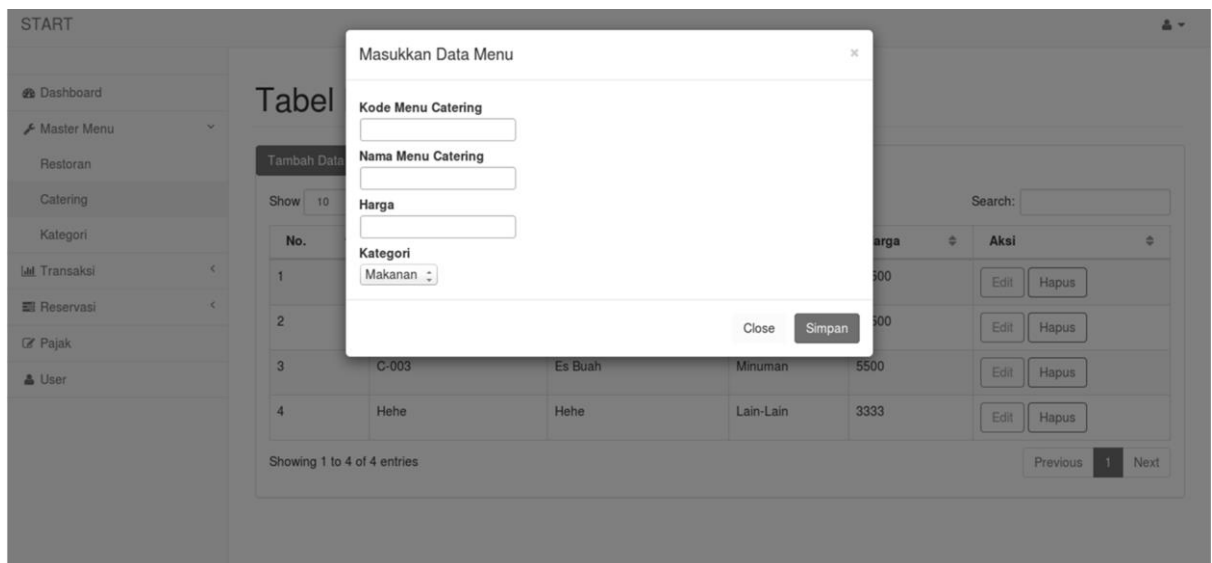
- 4) Dan untuk menghapus Menu Master Restoran, pilih option Hapus pada aksi.



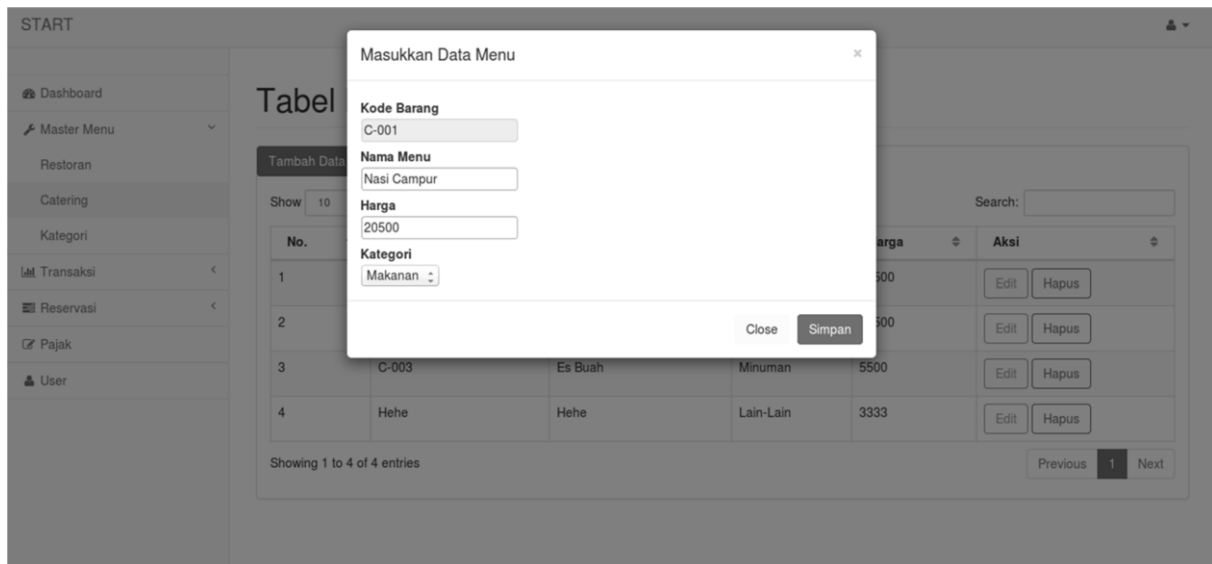
➤ Langkah masuk ke Tabel Master Catering.



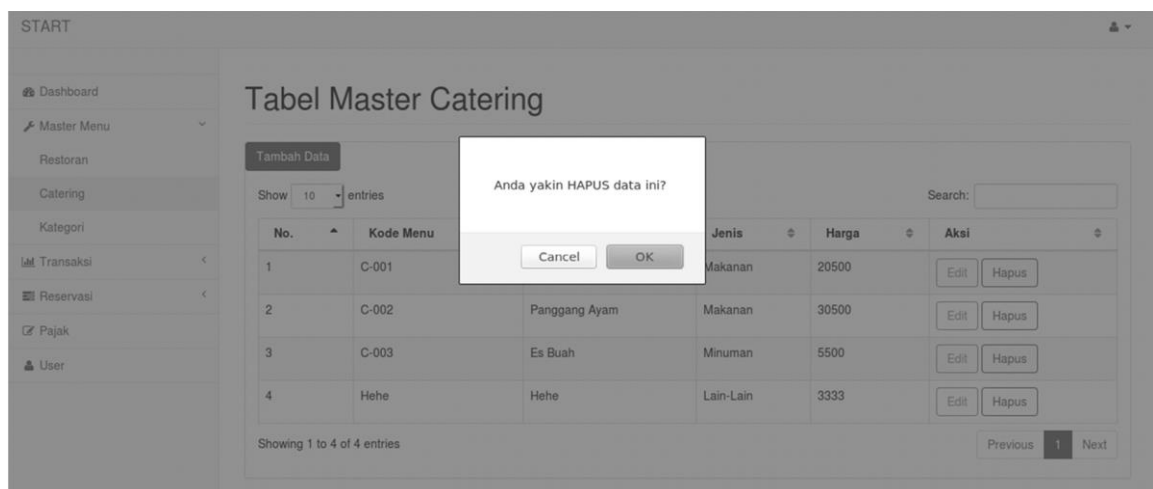
- Langkahnya sama seperti master restoran, untuk tambah data menu catering klik tambah lalu inputkan tambahan daftar menu catering.



- Untuk mengedit atau mengganti Menu Catering klik edit.

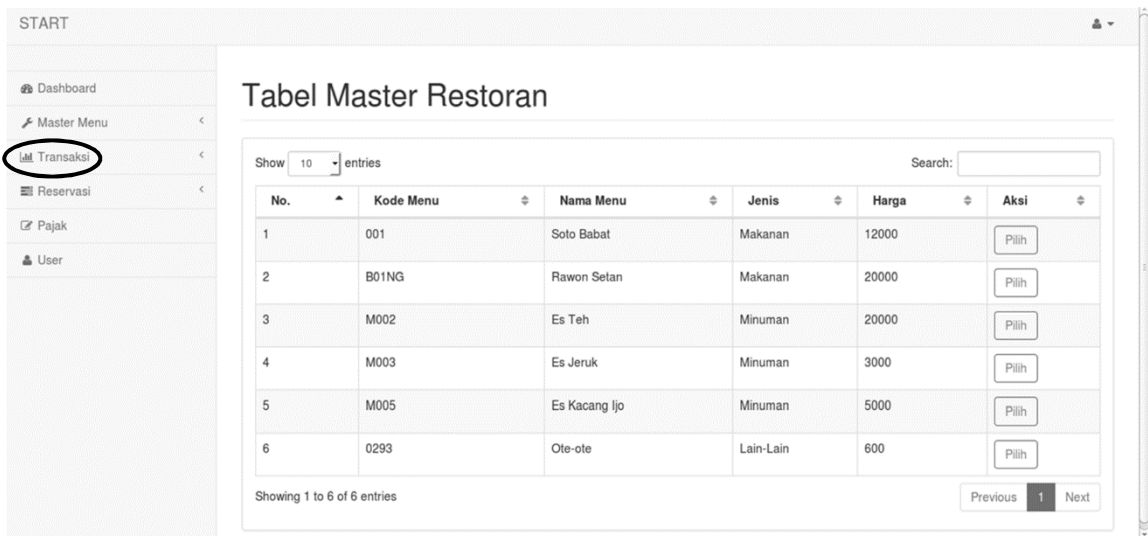


- Untuk menghapus data table master catering klik Hapus.

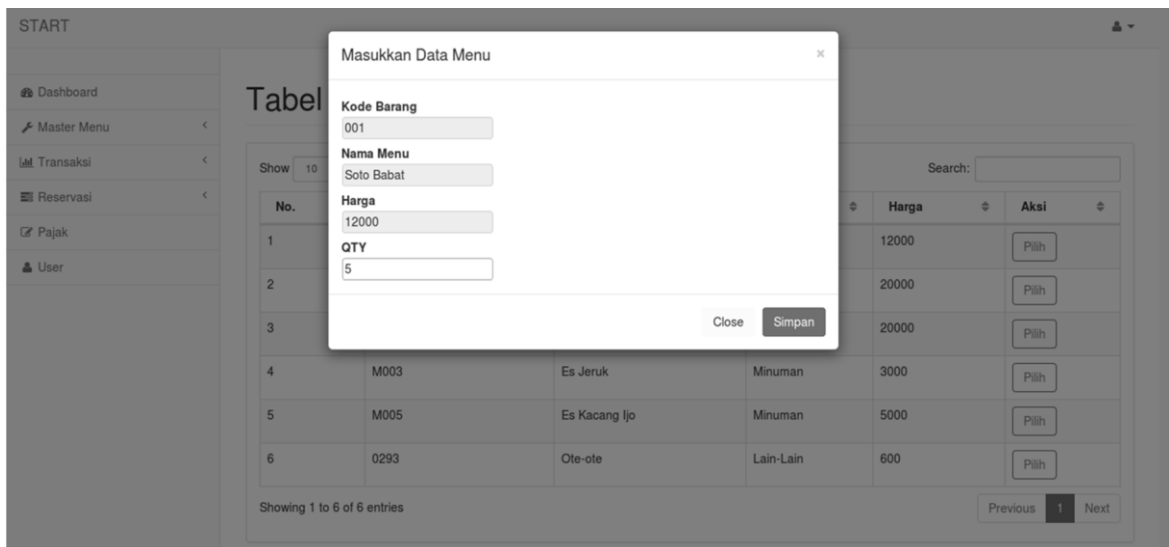


➤ **Berikut Panduan Transaksi Master Restoran**

- 1) Untuk melihat pilihan table transaksi master restoran yang tersedia padatable master restoran, jika ingin melakukan transaksi klik pilih transaksi seperti berikut:

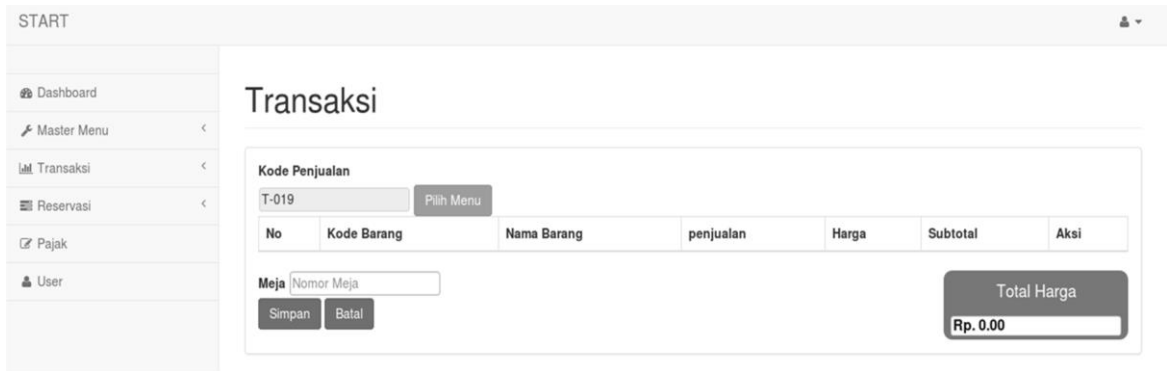


- 2) Untuk melihat jumlah pada menu table restoran, klik pilih, setelah selesai klik simpan. Maka tampilan akan seperti dibawah ini :

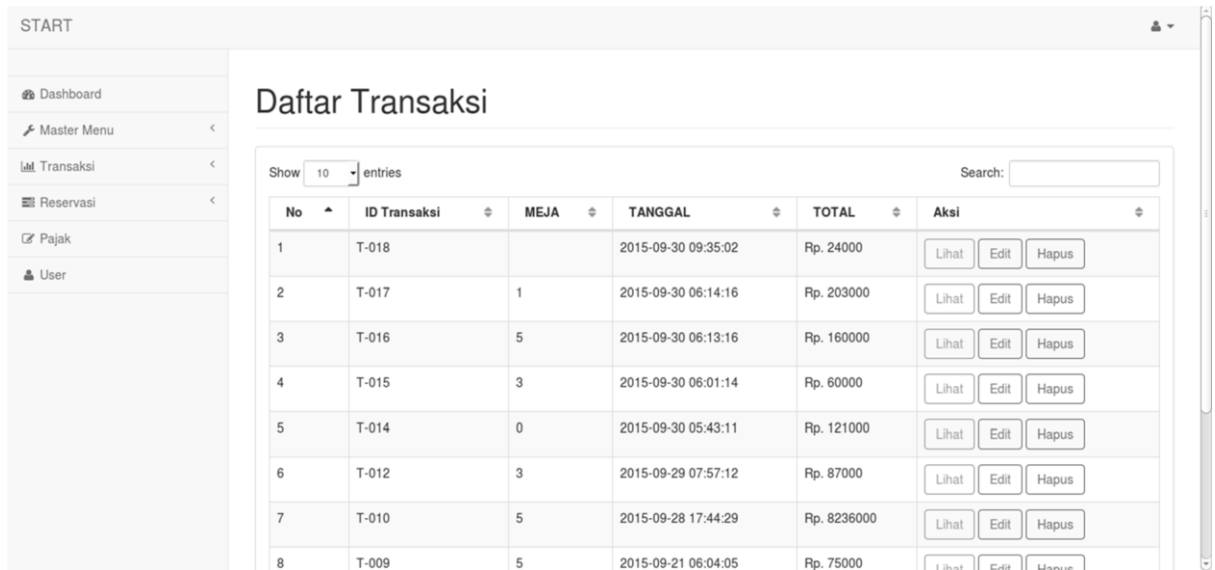


- 3) Setelah proses diatas, maka langkah selanjutnya akan masuk di form Transaksi, kode transaksi akan secara otomatis membuat nomor transaksi sesuai dengan urutan transaksi, lalu masukan nomor jika ada pelanggan yang lebih dulu memesan meja. Setelah selesai maka jumlah dan total transaksi akan muncul, setelah input data transaksi selesai klik simpan.

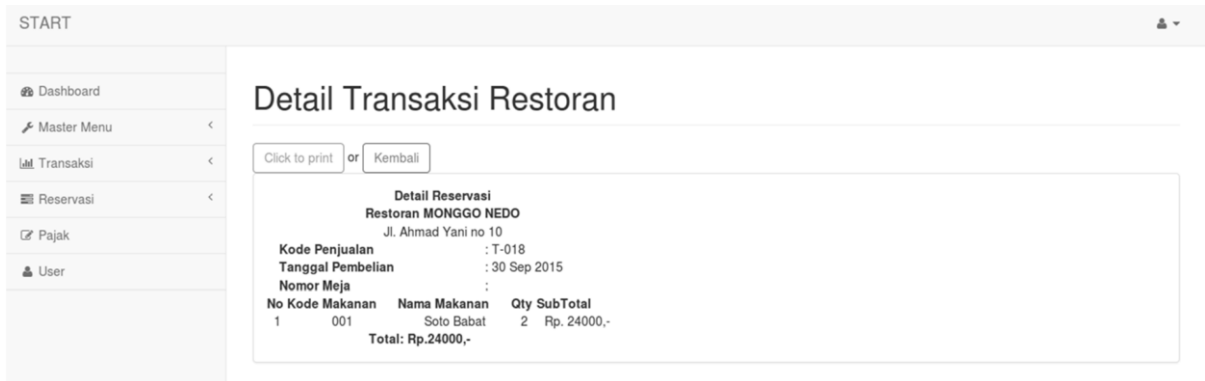




- 4) Untuk melihat daftar transaksi pemesanan bias dilihat dari form Daftar Transaksi, lengkap dengan meja bagi pelanggan yang memesan meja dan makanan, ada 3 option yaitu :Lihat, Edit, danHapus. Tampilan seperti gambar berikut :

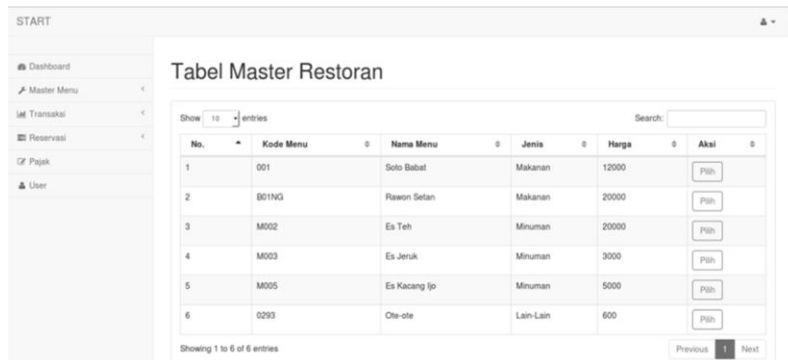


- 5) Untuk option lihat maka akan ada detail transaksi restoran, click to print untuk mencetak struk atau nota bukti transaksi dan pilih kembali untuk kembali ke menu awal. Seperti gambar di bawah :



## ➤ Panduan Transaksi Catering Restoran

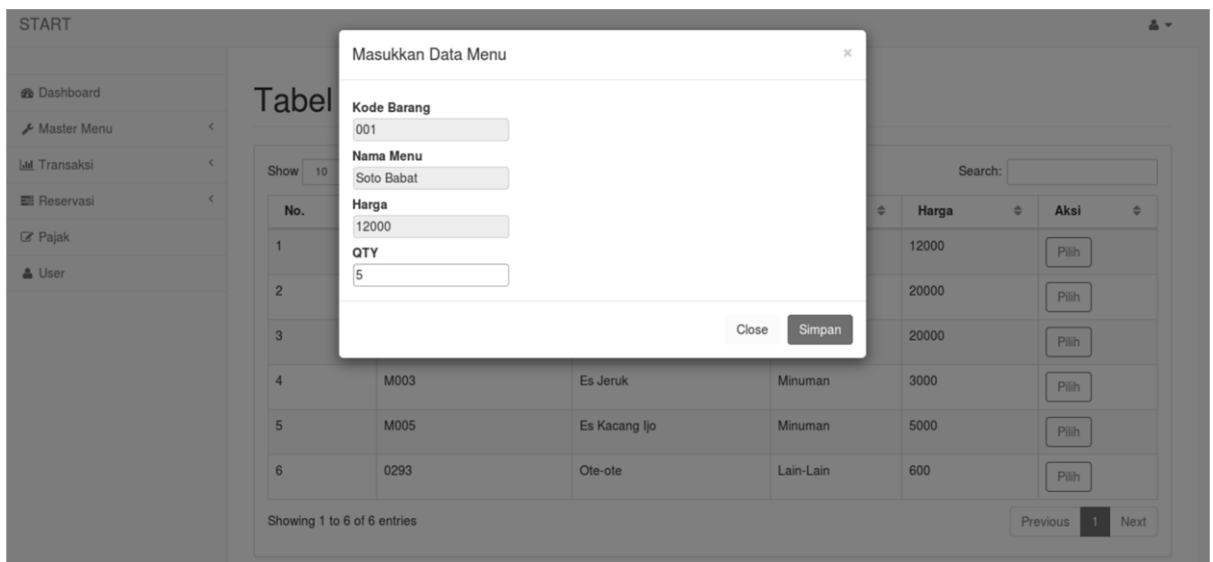
- 1) Sama dengan langkah pada transaksi restoran, untuk table master menu catering sama dengan table restoran.



The screenshot shows a web application interface with a sidebar on the left containing menu items: Dashboard, Master Menu, Transaksi, Reservasi, Pajak, and User. The main content area is titled 'Tabel Master Restoran' and displays a table with 6 entries. The table has columns for No., Kode Menu, Nama Menu, Jenis, Harga, and Aksi. Each row has a 'Pilih' button in the Aksi column.

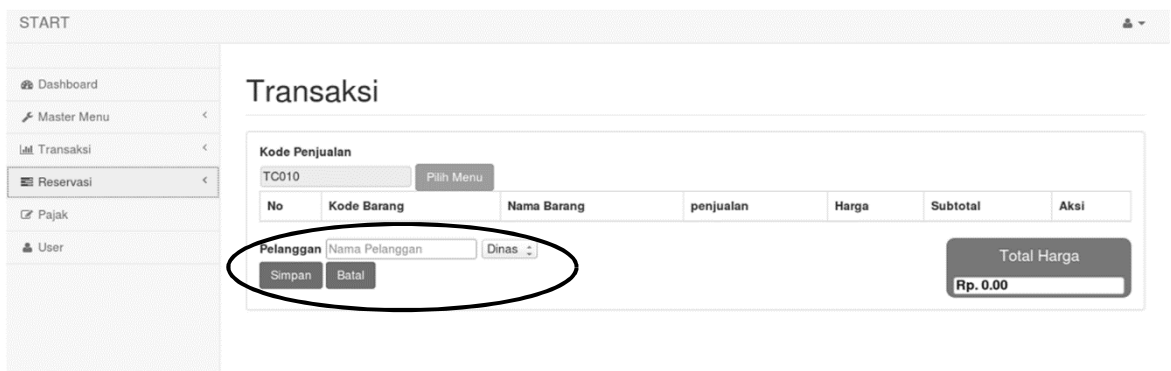
No.	Kode Menu	Nama Menu	Jenis	Harga	Aksi
1	001	Soto Babat	Makanan	12000	Pilih
2	B01NG	Rawon Setan	Makanan	20000	Pilih
3	M002	Es Teh	Minuman	20000	Pilih
4	M003	Es Jeruk	Minuman	3000	Pilih
5	M005	Es Kacang Ijo	Minuman	5000	Pilih
6	0293	Ote-ote	Lain-Lain	600	Pilih

- 2) Untuk memasukkan jumlah transaksi klik pilih, setelah selesai menentukan jumlah pesanan, pilih simpan.



The screenshot shows the 'Masukkan Data Menu' modal form overlaid on the 'Tabel Master Restoran' table. The modal form has fields for Kode Barang (001), Nama Menu (Soto Babat), Harga (12000), and QTY (5). There are 'Close' and 'Simpan' buttons at the bottom of the modal. The background table is dimmed.

- 3) Selanjutnya akan tampil form transaksi catering, dengan kode penjualan otomatis sesuai transaksi pemesanan catering yang telah di input. Di kolom pelanggan ada beberapa kategori seperti pada contoh dinas, atau umum.



The screenshot shows the 'Transaksi' form. It has a 'Kode Penjualan' field with the value 'TC010' and a 'Pilih Menu' button. Below this is a table with columns: No, Kode Barang, Nama Barang, penjualan, Harga, Subtotal, and Aksi. The 'Pelanggan' field is highlighted with a red circle and contains 'Nama Pelanggan' and a dropdown menu with 'Dinas' selected. There are 'Simpan' and 'Batal' buttons at the bottom left, and a 'Total Harga' field showing 'Rp. 0.00' at the bottom right.

- 4) Lalu untuk melihat Daftar pelanggan catering ada di form Daftar Transaksi Catering. Seperti pada menu resto sebelumnya pilihan pada aksi ada Lihat, Edit, dan Hapus.

START

Dashboard  
Master Menu  
Transaksi  
Reservasi  
Pajak  
User

### Daftar Transaksi

Show 10 entries Search:

No	ID Transaksi	PELANGGAN	TANGGAL	TOTAL	KETERANGAN	Aksi
1	TC009	Aldita	2015-09-30 10:48:26	Rp. 3600000	Biasa	Lihat Edit Hapus
2	TC008	Sugito	2015-09-18 06:22:36	Rp. 3275000	Biasa	Lihat Edit Hapus
3	TC006	Sindi	2015-09-17 00:00:00	Rp. 7000000	Dinas	Lihat Edit Hapus
4	TC005	Subiadi	2015-09-16 00:00:00	Rp. 222500	Biasa	Lihat Edit Hapus
5	TC004	SAPRIDI	2015-09-11 00:00:00	Rp. 828000	Biasa	Lihat Edit Hapus
6	TC003	Supono	2015-09-11 00:00:00	Rp. 7000000	Dinas	Lihat Edit Hapus

Showing 1 to 6 of 6 entries Previous 1 Next

- 5) Untuk mencetak atau melihat hasil detail transaksi catering klik Lihat maka tampilan yang muncul seperti gambar berikut :

START

Dashboard  
Master Menu  
Transaksi  
Reservasi  
Pajak  
User

### Detail Transaksi Catering

Click to print or Kembali

Detail Reservasi  
Restoran MONGGO NEDO  
Jl. Ahmad Yani no 10  
Kode Penjualan : TC009  
Tanggal Pembelian : 30 Sep 2015  
Pelanggan : Aldita

No	Kode Makanan	Nama Makanan	Qty	SubTotal
1	C-002	Panggang Ayam	100	Rp. 3050000,-
2	C-003	Es Buah	100	Rp. 550000,-
<b>Total:</b>				<b>Rp.3600000,-</b>

➤ Panduan untuk Menambah Kategori dalam Daftar Menu

- 1) Untuk menambah kategori dalam menu restoran klik Master Menu, pilih Kategori.

START

Dashboard  
Master Menu  
Restoran  
Catering  
Kategori  
Transaksi  
Reservasi  
Pajak  
User

### Tabel Master Kategori

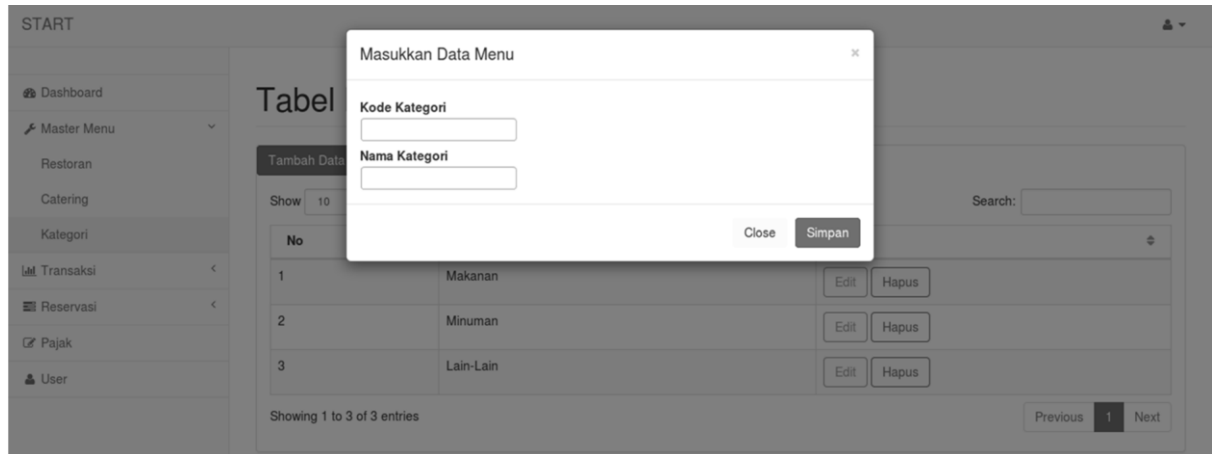
Tambah Data

Show 10 entries Search:

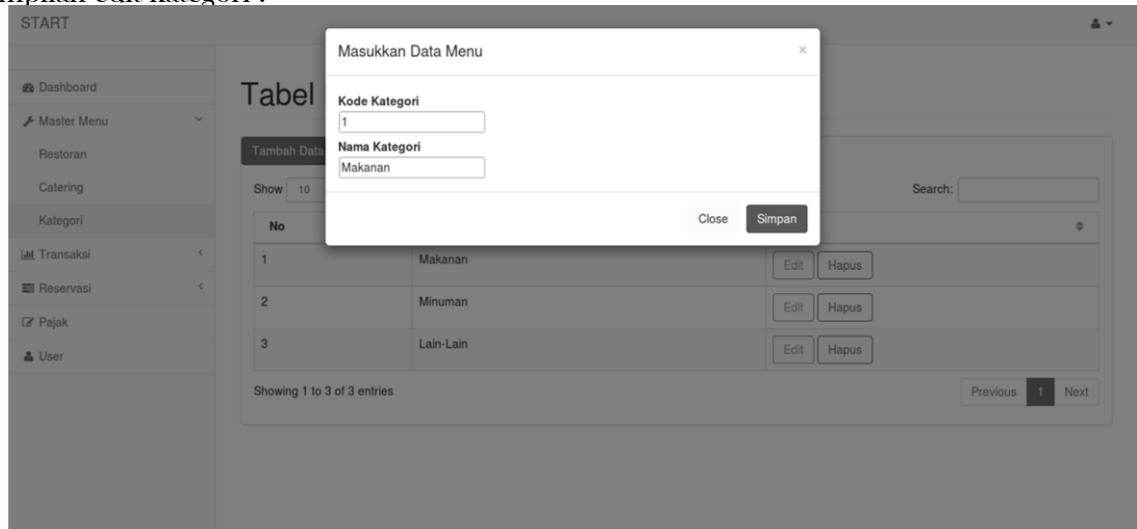
No	Nama Kategori	Aksi
1	Makanan	Edit Hapus
2	Minuman	Edit Hapus
3	Lain-Lain	Edit Hapus

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

2) Untuk tambah data kategori dalam menu, klik Tambah Data.

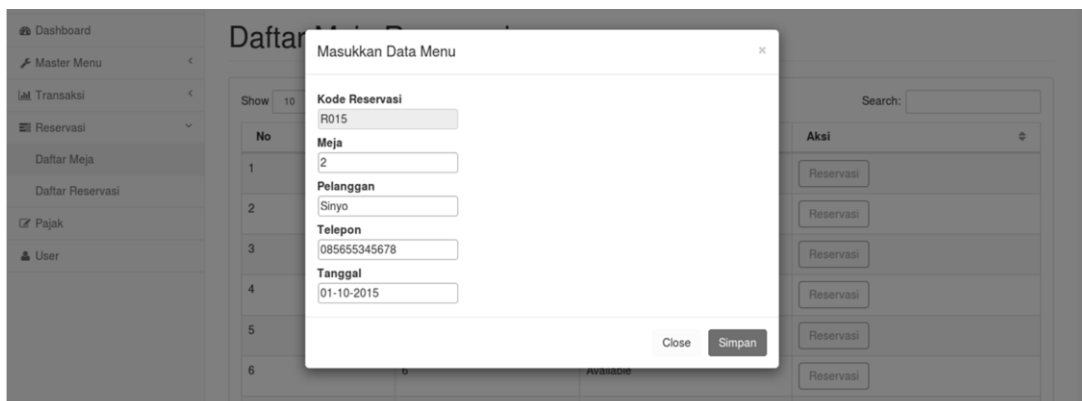


3) Untuk mengubah kategori dalam master menu, klik Edit. Dalam edit kategori ada 2 jenis yaitu kode kategori dan nama kategori, untuk kode kategori bias dirubah sesuai ketentuan. Berikut tampilan edit kategori :



### ➤ Panduan Program Reservasi Restoran

1) Langkah pertama masukkan data pelanggan yang mau reservasi, seperti berikut :



2) Untuk melihat daftar Reservasi pelanggan klik Daftar Reservasi pada menu reservasi.

**Daftar Reservasi**

Show 10 entries Search:

No	Kode Reservasi	Meja	Waktu	Nama Pelanggan	No Telepon	Aksi
1	R001	2	2015-09-16 00:00:00	Subaidi	2147483647	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a>
2	R002	3	2015-09-16 00:00:00	Zubaidah	2147483647	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a>
3	R003	1	2015-09-16 00:00:00	Xxxx	98876652	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a>
4	R004	1	2015-09-16 00:00:00	Xxxx	84584	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a>
5	R005	4	2015-09-17 00:00:00	Mr X	2147483647	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a>
6	R006	1	2015-09-18 00:00:00	Sugito	2147483647	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a>
7	R008	1	2015-09-29 00:00:00	Ibnu Sabil	2147483647	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a>
8	R009	5	2015-09-29 00:00:00	Qwerty	32	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a>

3) Untuk melihat Detail Daftar Reservasi klik Detail pada kolom Aksi.

**Detail Reservasi**

[Click to print](#) or [Kembali](#)

**Detail Reservasi**  
Restoran MONGGO NEDO

Kode Penjualan : R001  
Waktu Reservasi : 16 Sep 2015  
Nomor Meja : 2  
Atas Nama : Subaidi  
Telepon : 2147483647

4) Untuk melihat daftar meja yang telah di pesan oleh customer klik Daftar Meja.

**Daftar Meja Reservasi**

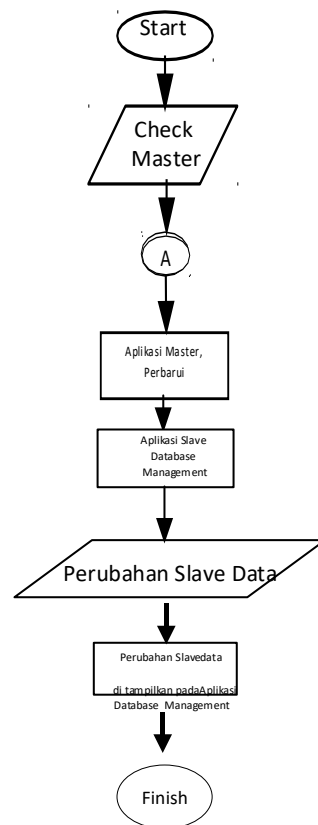
Show 10 entries Search:

No	Meja	Status	Aksi
1	1	Available	<a href="#">Reservasi</a>
2	2	Booked	<a href="#">Lunas</a>
3	3	Available	<a href="#">Reservasi</a>
4	4	Booked	<a href="#">Lunas</a>
5	5	Available	<a href="#">Reservasi</a>
6	6	Available	<a href="#">Reservasi</a>
7	7	Available	<a href="#">Reservasi</a>
8	8	Available	<a href="#">Reservasi</a>

# LAMPIRAN

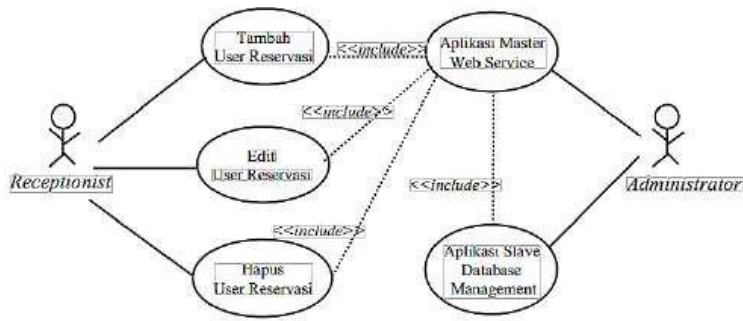
## 1. Analisa Kebutuhan Sistem

Data yang tersimpan saat ini masih belum tersinkronisasi antara database master terhadap Slave Database, sehingga database Master pada Web Sistem Informasi Kantor Pusat terhadap Slave Database Web Sistem Informasi Client E Bill Resto masih belum valid, maka untuk merancang sistem hingga hasil yang didapat, akan dijabarkan dalam bentuk Flowchart dan Usecase



Gambar 1.1 Flowchart

Petugas E-Bill Resto adalah User yang akan menyambut Tamu datang dan mengisi data Transaksi Restoran, sedangkan Administrator adalah User yang dapat melihat data Web Service Transaksi Tamu dan Proses Sinkronansi pada Aplikasi Management Database, data Master maupun Slave.

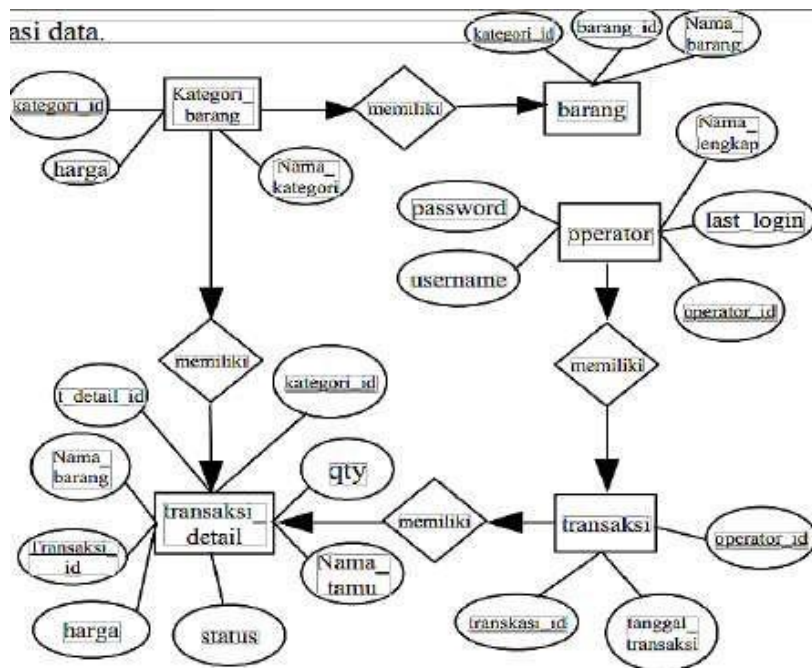


Gambar 1.2 Usecase Diagram

### 1.3 Rancang Desain Sistem

Perancangan dan Desain sistem yang akan dibuat mengacu pada jumlah data yang akan disinkronkan dan pemilihan bahasa pemrograman AngularJS sebagai base Runtime Engine sinkronisasi secara Asynchronous untuk membangun Aplikasi User Interface dan menampilkan proses sinkronisasi.

Diagram ERD berikut menjelaskan hubungan data dengan database berdasar objek-objek dengan relasi. Sebagai contoh Data Transkasi Resto yang akan digunakan Pada Sistem Informasi Wajib Pajak Resto sebagai data Master Web Service dan Aplikasi Slave Management Database sebagai data Slave dengan atribut yang sama antar kedua aplikasi tabel sinkronisasi. Beberapa fitur pada aplikasi dibuat sedemikian menyerupai Fitur Asli pada Sistem Informasi E Bill Resto yang sudah terinstall dan hanya untuk menguji proses sinkronisasi data



Gambar 3.3 Diagram ERD Sistem Informasi E-Bill Resto

Method Transaksi Melalui Bank BCA.

## 1. Balance Information

### Request

Field	Data Type	Mandatory	Description
CorporateID	String(10)	Y	Your KlikBCA Bisnis Corporate ID
AccountNumber	String(10)	Y	Account(s) Number

Please use this value for sandbox:

CorporateID : BCAAPI2016

AccountNumber : 0201245680 or 0063001004 **We have updated this API on November 2017:**

Previous URI: /banking/v2/corporates

Current URI : /banking/v3/corporates

### Response

Field	Data Type	Description
<b>AccountDetail Data Success</b>		
AccountNumber	String(10)	Account Number
Currency	String(3)	Currency of the account (IDR, USD, etc)
Balance	String(16)	Balance of the account
AvailableBalance	String(16)	Available balance to be used. Format: Number, 13.2



Field	Data Type	Description
FloatAmount	String(16)	Amount of deposit that is not effective yet (due to holiday, etc). Format: Number, 13.2
HoldAmount	String(16)	Hold amount that cannot be used. Format: Number, 13.2
Plafon	String(16)	Credit limit of the account. Format: Number, 13.2

#### AccountDetailDataFailed

English	String(100)	Error message in English
Indonesian	String(100)	Error message in Bahasa Indonesia
AccountNumber	String(10)	Account Number

GET banking/v3/corporates/{CorporateID}/accounts/{AccountNumber}

Request:

```
GET /banking/v3/corporates/BCAAPI2016/accounts/0201245680,0063001004,1111111111 HTTP/1.1
Host: sandbox.bca.co.id
Authorization: Bearer [access_token]
Content-Type: application/json
Origin: [yourdomain.com]
X-BCA-Key: [api_key]
X-BCA-Timestamp: [timestamp]
X-BCA-Signature: [signature]
```

```
{
  "AccountDetailDataSuccess":
  [
    {
      "AccountNumber": "0201245680",
      "Currency": "IDR",
      "Balance": "118849999.53",
      "AvailableBalance": "118849999.53",
      "FloatAmount": "0.00",
      "HoldAmount": "0.00",
      "Plafon": "0.00"
    }
  ],
}
```

```

{
  "AccountNumber": "0063001004",
  "Currency": "IDR",
  "Balance": "69942987.27",
  "AvailableBalance": "69942987.27",
  "FloatAmount": "0.00",
  "HoldAmount": "0.00",
  "Plafon": "0.00"
},
],
"AccountDetailDataFailed":
[
  {
    "English": "Invalid AccountNumber",
    "Indonesian": "AccountNumber Tidak Valid",
    "AccountNumber": "1111111111"
  }
]
}

```

## 2. Account Statement

### Request

Field	Data Type	Mandatory	Description
CorporateID	String(10)	Y	Your KlikBCA Bisnis CorporateID
AccountNumber	String(10)	Y	Account Number
StartDate	String(10)	Y	Start Date of the account statement that you wants to get. Format: yyyy-MM-dd
EndDate	String(10)	Y	End Date of the account statement that you wants to get. Format: yyyy-MM-dd

Please use this value for sandbox:

CorporateID : BCAAPI2016

AccountNumber : 0201245680

Available data between 2016-08-29 to 2016-09-01. We set the today date (ONLY FOR Account Statement service): 2016-09-01. **We have updated this API on November 2017:**

Previous URI: /banking/v2/corporates

Current URI : /banking/v3/corporates

Result of the request will contains

following information:

## Response

Field	Data Type	Description
Currency	String(3)	Currency of the account (IDR, USD, etc)
StartBalance	String(16)	Balance of the account at the start date. Format: Number, 13.2
StartDate	String(10)	Start Date of the account statement that you wants to get. Format: yyyy-MM-dd
EndDate	String(10)	End Date of the account statement that you wants to get. Format: yyyy-MM-dd. If the end date is not a working day, then end date will changed automatically to the next working day.

## Data

TransactionDate	String(5)	Date of Transaction: ("dd/MM"): the date of transaction done "PEND": Pending transaction
BranchCode	String(4)	Branch code of the transaction
TransactionType	String(1)	Type of transaction: "D": Debit "K": Kredit (Credit)
TransactionAmount	String(16)	Amount of transaction. Format: Number, 13.2
TransactionName	String(32)	Name of Transaction
Trailer	String(128)	The Description of transaction

```
GET banking/v3/corporates/{CorporateID}/accounts/{AccountNumber}
/statements?StartDate=yyyy-MM-dd&EndDate=yyyy-MM-dd
```

Request:

```
GET /banking/v3/corporates/BCAAPI2016/accounts/0201245680/statements?StartDate=2016-09-01&E
ndDate=2016-09-01 HTTP/1.1
Host: sandbox.bca.co.id
Authorization: Bearer [access_token]
Content-Type: application/json
Origin: [yourdomain.com]
X-BCA-Key: [api_key]
X-BCA-Timestamp: [timestamp]
X-BCA-Signature: [signature]
```

Response:

```
{
  "StartDate": "2016-09-01",
  "EndDate"   : "2016-09-01",
  "Currency"  : "IDR",
  "StartBalance" : "94163880.00",
  "Data": [
    {
      "TransactionDate": "PEND",
      "BranchCode": "0000",
      "TransactionType": "D",
      "TransactionAmount": "100000.00",
      "TransactionName": "TRSF E-BANKING DB",
      "Trailer": "0109/FTSCY/WS95051 100000.00 Online Transfer PT DUMMY2"
    },
    {
      "TransactionDate": "PEND",
      "BranchCode": "0061",
      "TransactionType": "C",
      "TransactionAmount": "3000000.00",
      "TransactionName": "NK - LLG",
      "Trailer": ""
    },
    {
      "TransactionDate": "PEND",
      "BranchCode": "0000",
      "TransactionType": "D",
      "TransactionAmount": "250000.00",
      "TransactionName": "TRSF E-BANKING DB",
      "Trailer": "0109/FTSCY/WS95051 250800.00 Transfer DUMMY1"
    },
    {
      "TransactionDate": "PEND",
      "BranchCode": "0000",
      "TransactionType": "D",
      "TransactionAmount": "100000.00",
      "TransactionName": "BA JASA E-BANKING",
      "Trailer": "0109/TRCHG/WS95051BIAYA TRANSFER SME"
    },
    {
      "TransactionDate": "PEND",
      "BranchCode": "0101",
      "TransactionType": "C",
      "TransactionAmount": "10000.00",
      "TransactionName": "KR OTOMATIS",
      "Trailer": "DUMMY7 039903811112"},
    {
      "TransactionDate": "PEND",
```

```
"BranchCode": "0038",  
"TransactionType": "D",  
"TransactionAmount": "100000.00",  
"TransactionName": "TARIKAN TUNAI",  
"Trailer": ""  
}  
]  
}
```



Support By :

