

## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

#### **4.1 Pembuatan Sistem**

Tahap implementasi sistem adalah tahap yang mengkonversi hasil analisis dan perancangan sebelumnya ke dalam sebuah bahasa pemrograman yang dimengerti oleh komputer. Analisa dan perancangan tersebut Rancangan akan diterjemahkan ke dalam suatu bentuk atau bahasa yang dapat dibaca dan diterjemahkan oleh komputer untuk diolah, kemudian komputer akan menjalankan fungsi-fungsi yang telah didefinisikan sehingga mampu memberikan layanan-layanan kepada penggunanya. Adapun kebutuhan sistem terhadap perangkat keras dan perangkat lunak supaya bisa berjalan dengan baik adalah sebagai berikut :

##### **4.1.1 Kebutuhan *Hardware* (Perangkat Keras)**

Kebutuhan *hardware* atau perangkat keras merupakan komponen peralatan fisik yang membentuk suatu sistem komputer terstruktur, serta peralatan-peralatan lain yang mendukung komputer dalam menjalankan fungsinya. *Hardware* yang digunakan harus memiliki spesifikasi dan kinerja yang baik, sehingga sistem yang akan dijalankan oleh komputer bisa *running well* tanpa ada suatu masalah. Kebutuhan *hardware* adalah sebagai berikut :

- a. Prosesor Pentium 4
- b. RAM 1 Gigabyte
- c. Modem/Wifi
- d. PC/Laptop

#### 4.1.2 Kebutuhan *Software* (Perangkat Lunak)

Kebutuhan perangkat lunak atau *software* berikut adalah suatu program yang diperlukan untuk membangun sistem pendukung keputusan penentuan kelayakan pinjaman nasabah. Tentunya *software* ini memiliki fungsi masing-masing, mulai dari *tools* untuk perancangan *document* dan *system flow* sampai dengan *tools* untuk pembuatan sistem itu sendiri. Adapun *software* tersebut adalah sebagai berikut :

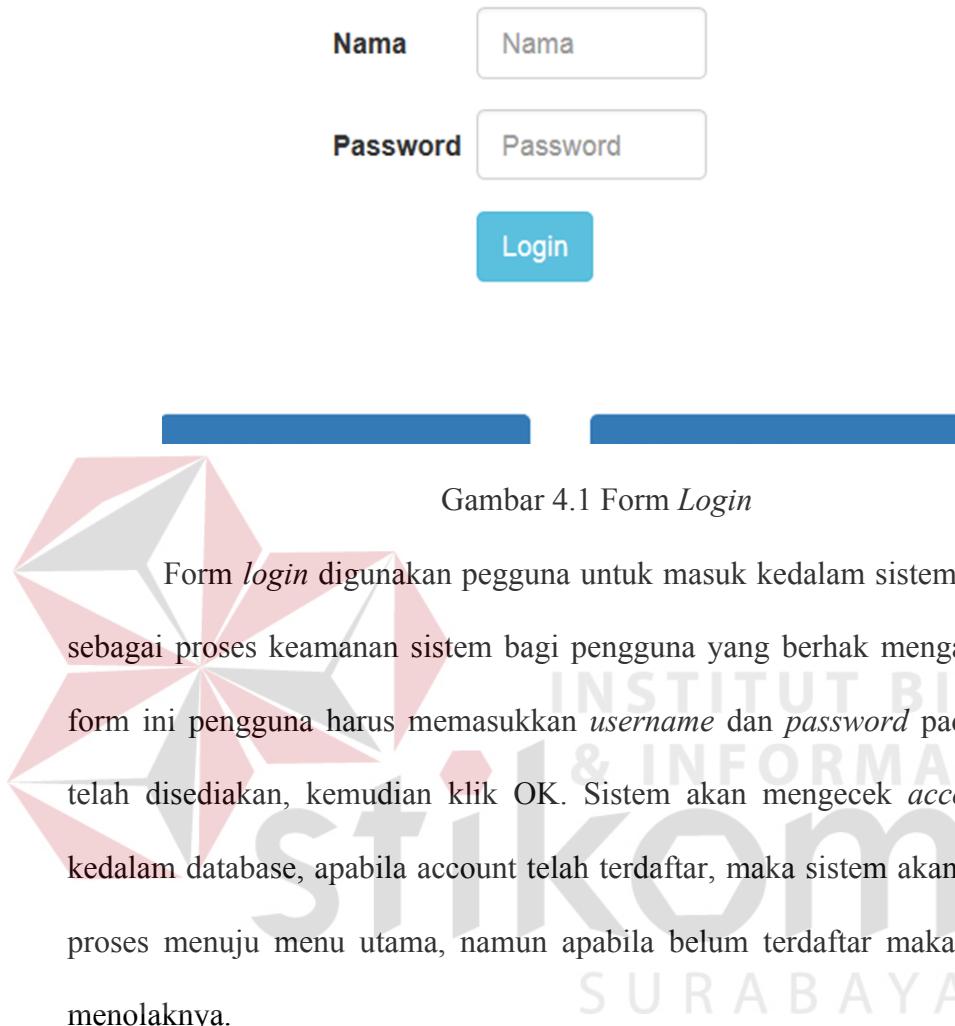
- a. Sistem operasi menggunakan Microsoft® Windows® Seven
- b. Microsoft Visio® 2010 untuk membuat rancangan *document* dan *system flow*
- c. Power Designer® 6 untuk membuat *Context Diagram* dan *DFD*
- d. Power Designer® 15 untuk membuat *ERD (CDM - PDM)*
- e. XAMPP untuk membuat aplikasi berbasis *PHP*

#### 4.2 Implementasi Sistem

Setelah semua komponen komputer yang mendukung proses sistem selesai diinstal, maka proses selanjutnya adalah implementasi atau penerapan sistem. Implementasi sistem ini merupakan proses penerapan aplikasi pemesanan katering berbasis web pada PT. Berkah Kulina Nusantara. Form awal yang akan tampil dalam sistem ketika dijalankan adalah form login, sebagai form keamanan bagi pengguna yang berhak untuk mengaksesnya.

#### 4.2.1 Form *Login*

---



Gambar 4.1 Form *Login*

Form *login* digunakan pegguna untuk masuk kedalam sistem dan berguna sebagai proses keamanan sistem bagi pengguna yang berhak mengakses. Dalam form ini pengguna harus memasukkan *username* dan *password* pada *field* yang telah disediakan, kemudian klik OK. Sistem akan mengecek *account* tersebut kedalam database, apabila *account* telah terdaftar, maka sistem akan melanjutkan proses menuju menu utama, namun apabila belum terdaftar maka sistem akan menolaknya.

#### 4.2.2 Halaman Beranda



Gambar 4.2 Halaman Beranda

Halaman beranda adalah halaman awal dimana pelanggan dapat melihat daftar-harga paket katering yang ditawarkan. Pada halaman ini, pelanggan dapat melihat beberapa daftar harga antara lain daftar harga paket prasmanan, daftar harga menu gubuk dan *coffee break* serta daftar harga menu nasi kotak.

#### 4.2.3 Form Pemesanan Pelanggan

Chart	Total
Menu Buffet(Paket x 2x Undangan)	Rp. 44.000.000,00
Menu Gubuk/Coffeebreak	Rp. 2.764.000,00
Nasi Kotak	Rp. 6.000.000,00
Dekorasi	Rp. 0,00
Charge	Rp. 0,00
Biaya Lain	Rp. 0,00
Diskon	Rp. 0,00
<b>Grand Total</b>	<b>Rp. 52.764.000,00</b>

Nama Menu	Pax/Porsi	Minimal	Harga
bakmie	bakmie	56	Rp 6.500,00
rendang	rendang	150	Rp 8.000,00
nasi ayam kota	nasi ayam kota	56	Rp 12.000,00

Gambar 4.3 Form Pemesanan Pelanggan

Form pemesanan pelanggan merupakan halaman yang digunakan untuk pelanggan memesan paket atau menu apa yang diinginkan. Pada form ini ada beberapa kolom yang harus diisi oleh pelanggan untuk memenuhi persyaratan pemesanan antara lain nama lengkap pelanggan, tanggal acara, waktu mulai, waktu selesai, kota acara, alamat lengkap, jenis acara, paket katering, jumlah undangan/tamu, dan jenis dekorasi. Ada juga pilihan Menu Gubuk dan Menu Nasi Kotak, serta catatan dan biaya lain-lain untuk lebih detailnya.

#### 4.2.4 Halaman Awal *Dashboard Pelanggan*

No	KD.Transaksi	Nama	Tanggal Acara	Status
1	1	Fandi	2017-01-31	Belum Terverifikasi
2	2	Risky	2017-01-26	Belum Terverifikasi

Gambar 4.4 Halaman Awal Dashboard Pelanggan

Halaman awal dashboard pelanggan berisi table yang didalamnya terdapat kode transaksi, daftar nama pelanggan, tanggal acara, dan status untuk terverifikasi atau belum. Kode transaksi dalam tabel berupa link yang bisa di klik untuk melihat lebih detail transaksi/*chart* pemesanan.

#### 4.2.5 Halaman Konfirmasi Pembayaran

Gambar 4.5 Form Konfirmasi Pembayaran

Form konfirmasi pembayaran digunakan untuk menyelesaikan transaksi pemesanan pelanggan yang didalamnya berisi transaksi yang dibayar, pembayaran termin, jumlah uang yang dibayarkan, metode pembayaran, rekening tujuan, tanggal pembayaran, nomor rekening pengiriman (jika tunai tidak diisi), nama pelanggan, dan keterangan untuk lebih detailnya yang dibutuhkan pihak katering.

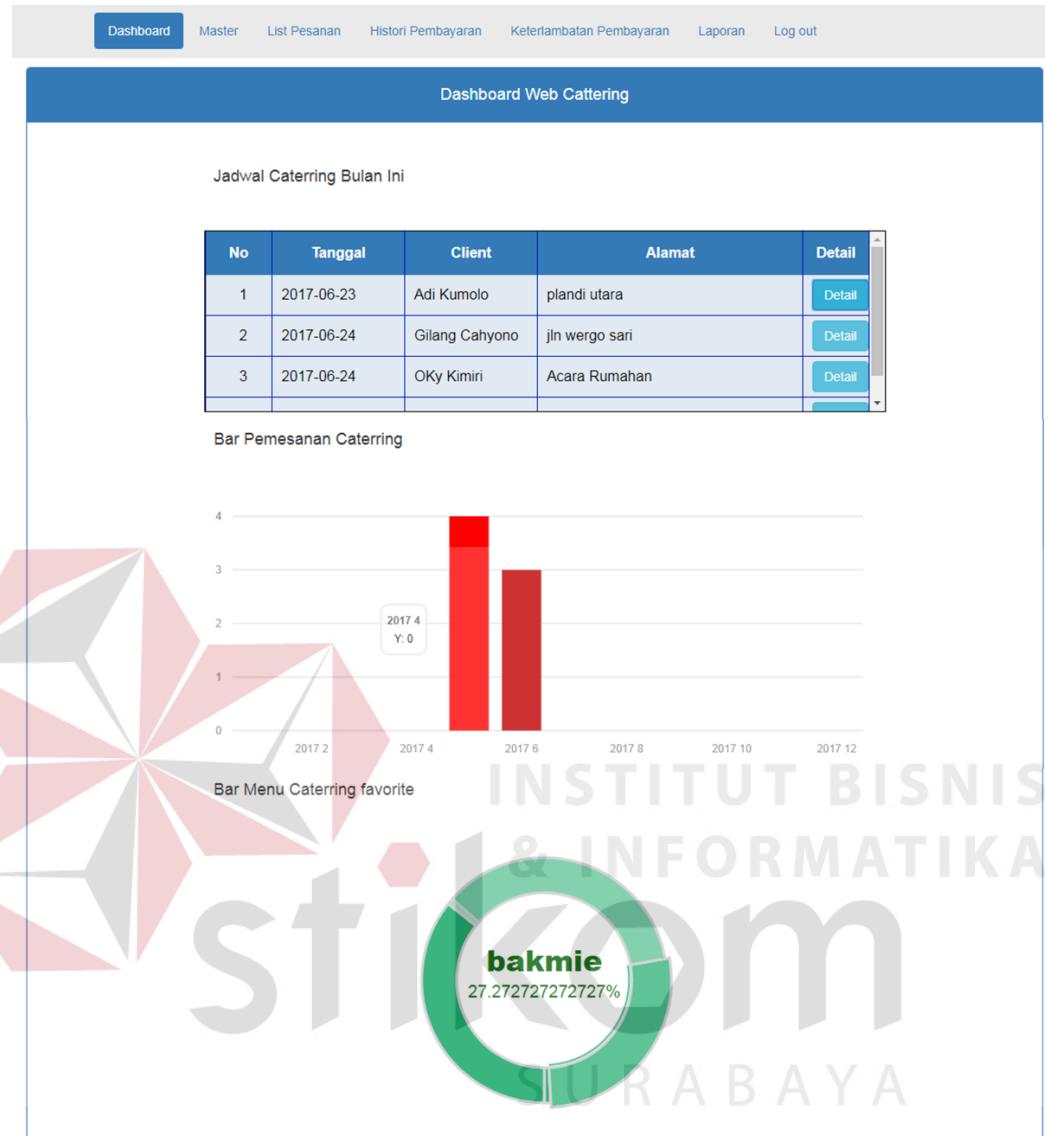
#### 4.2.6 Halaman Histori Pembayaran Pelanggan

No	KD. Pembayaran	KD. Transaksi	Nominal	Status Pembayaran
1	1	2	Rp 250.000,00	2017-01-26

Gambar 4.6 Halaman Histori Pembayaran Pelanggan

Halaman histori pembayaran pelanggan merupakan tabel yang berisi kode pembayaran pelanggan, kode transaksi pelanggan, nominal uang yang dibayar oleh pelanggan, dan juga status pembayaran kapan dilakukannya transaksi pemesanan.

#### 4.2.7 Halaman *Dashboard* Admin



Gambar 4.7 Halaman *Dashboard* Admin

Halaman *dashboard admin* adalah halaman ketika pertama kali *user* dengan hak akses sebagai admin *login* ke dalam aplikasi. Terdapat 3 informasi yang dapat admin pantau di halaman *dashboard* ini yakni informasi jadwal kerja pada bulan ini, informasi grafik total transaksi tiap masing-masing bulan, dan menu faforit yang paling banyak dipesan pelanggan.

#### 4.2.8 Halaman Admin Mengolah Data Master User



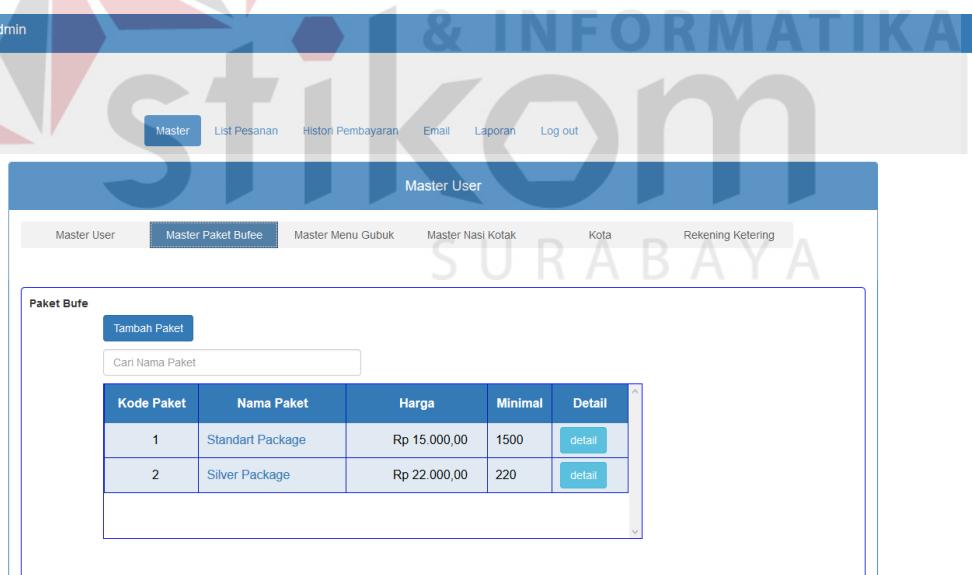
The screenshot shows a web-based application titled 'Master User'. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Master User' (which is selected and highlighted in blue), 'Master Paket Bufee', 'Master Menu Gubuk', 'Master Nasi Kotak', 'Kota', and 'Rekening Ketering'. Below the navigation bar, there is a sub-navigation section for 'User' with a 'Tambah User' button and a search input field labeled 'Cari Nama User'. The main content area displays a table titled 'User' with the following data:

Kode User	Nama	Password	Hak Akses
1	admin	Trenggalek	admin
2	Fandi Pramono	Kediri	pelanggan
3	arda eko	Trenggalek	pelanggan
4	pradana gojek	Jombang	pelanggan

Gambar 4.7 Mengolah tabel pelanggan

Halaman admin mengolah data master *user* adalah dimana *admin* bisa menambahkan *user* dan melist daftar *user* yang terdaftar. *Master user* berisi table yang didalamnya terdapat kode *user*, *nama user*, *password*, serta hak akses.

#### 4.2.9 Halaman Admin Mengolah Data Master Paket Bufee



The screenshot shows a web-based application titled 'Master User'. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Master User' (selected), 'Master Paket Bufee' (highlighted in blue), 'Master Menu Gubuk', 'Master Nasi Kotak', 'Kota', and 'Rekening Ketering'. Below the navigation bar, there is a sub-navigation section for 'Paket Bufee' with a 'Tambah Paket' button and a search input field labeled 'Cari Nama Paket'. The main content area displays a table titled 'Paket Bufee' with the following data:

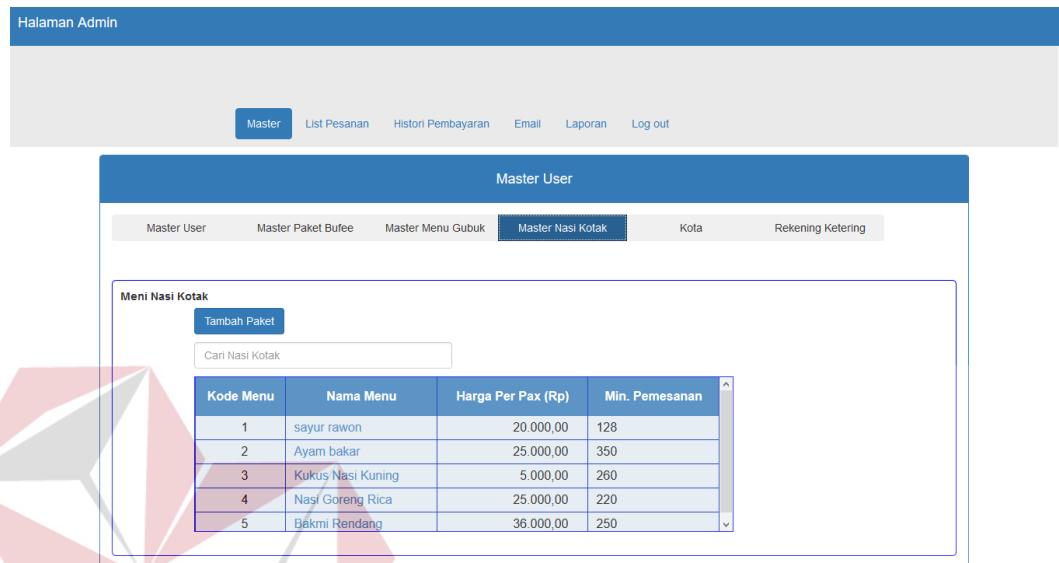
Kode Paket	Nama Paket	Harga	Minimal	Detail
1	Standart Package	Rp 15.000,00	1500	<a href="#">detail</a>
2	Silver Package	Rp 22.000,00	220	<a href="#">detail</a>

Gambar 4.8 Halaman Admin Master Paket Bufee

Master Paket *Bufee* merupakan halaman yang digunakan untuk menambahkan data paket *bufee* yang baru, dimana pada menu ini terdapat tiga buah *input* data yang digunakan yaitu nama paket, harga dan batas minimal pemesanan

yang dapat dilakukan pelanggan. Terdapat juga tombol detail untuk melihat detail dari rincian masing-masing paket bufet.

#### 4.2.10 Halaman Admin Mengolah Master Nasi Kotak



Gambar 4.9 Halaman Admin Mengolah Data Master Nasi Kotak

Master Nasi Kotak merupakan halaman yang digunakan untuk menambahkan data menu nasi kotak yang baru, dimana pada menu ini terdapat tiga buah input data yang digunakan yaitu nama menu nasi kotak, harga dan batas minimal pemesanan yang dapat dilakukan pelanggan.

#### 4.2.11 Halaman Admin Mengolah Master Kota

Kode Kota	Nama Kota	Charge Transport
1	Trenggalek	Rp 1 000 000,00
2	Kediri	Rp 750 000,00
3	Jombang	Rp 650 000,00
4	Mojokerto	Rp 500 000,00
5	Mojoagung	Rp 450 000,00

Gambar 4.10 Halaman Admin Mengolah Data Master Kota

Master Kota merupakan halaman yang digunakan untuk menambahkan data nama kota yang baru, dimana pada tabel ini terdapat dua buah *input* data yang digunakan yaitu nama kota, *charge transport* pemesanan yang dapat ditambahkan *admin*.

#### 4.2.12 Halaman Admin Mengolah Master Rekening Katering

Kode Rekening	Bank, No Atas Nama	Rekening
1	BNI	32424324432
2	BCA	3889786569
3	BRI	9687969899
4	PAYPAL	19399329432432

Gambar 4.11 Halaman Admin Mengolah Data Master Rekening Katering

Master rekening katering merupakan halaman yang digunakan untuk menambahkan data rekening katering yang baru. Dimana pada tabel ini terdapat dua buah input data yang digunakan yakni atas nama dan rekening yang bisa ditambahkan oleh admin katering pada PT. Berkah Kulina Nusantara.

#### 4.2.13 Halaman Admin List Pesanan dan Pelanggan Baru

No	KD. Transaksi	Nama Pemesan	Tanggal Acara	Status
1	1	Fandi	2017-01-31	Belum Terverifikasi
2	2	Risky	2017-01-26	Belum Terverifikasi

Gambar 4.12 Halaman Admin List Pesanan dan Pelanggan Baru

List pesanan dan pelanggan baru merupakan halaman untuk melihat data transaksi pemesanan, yang di dalamnya terdapat menu yang berisi kode transaksi, nama pemesan, tanggal acara, dan status terverifikasi atau belum.

#### 4.2.14 Halaman Admin Histori Pembayaran Pelanggan

No	KD. Pembayaran	KD. Transaksi	Nominal	Status Pembayaran
1	1	2	Rp 250.000,00	2017-01-26

Gambar 4.13 Halaman Admin Histori Pembayaran Pelanggan

Histori pembayaran pelanggan merupakan halaman laporan transaksi pembayaran pelanggan. Dimana di dalamnya terdapat tabel yang berisi input data

kode pembayaran pelanggan, kode transaksi pelanggan, nominal, status pembayaran. Untuk melihat detail pembayaran bisa di klik pada list kode transaksi.

#### 4.2.15 Invoice Pembayaran

Gambar 4.14 *Invoice* Pembayaran

Setelah pesanan pelanggan diverifikasi oleh admin web, maka sistem akan membuat *invoice* yang akan ditagihkan kepada pelanggan. *Invoice* pembayaran/tagihan berisi daftar pesanan pelanggan secara detail per masing-masing *item* yang dipesan.

#### 4.2.16 Kwitansi Pembayaran Katering

Kuitansi Pembayaran Katering Berkah Kulina Nusantara  
Pondok Mutiara Blok CG No.34 Kec. Jati Kab. Sidoarjo  
(031) 995 32 605 [berkahcatering@gmail.com](mailto:berkahcatering@gmail.com)  
<http://www.berkahcatering.web.id/>

Gambar 4.15 Kwitansi Pembayaran Katering

Kwitansi diatas dilengkapi dengan ID kwitansi, no. transaksi, jumlah pembayaran, metode pembayaran, rekening tujuan, tanggal pembayaran, no. rekening pengirim, nama pemilik rekening, keterangan yang diperlukan, dan status.

#### 4.2.17 Laporan Transaksi Bulanan

Laporan Transaksi Bulanan Berkah Kulina Nusantara  
Pondok Mutiara Blok CG No.34 Kec. Jati Kab. Sidoarjo  
(031) 995 32 605 [berkahcatering@gmail.com](mailto:berkahcatering@gmail.com)  
<http://www.berkahcatering.web.id/>

Tanggal Laporan: 07 Januari 2017

Bulan : Januari 2017

Grand Total Transaksi : Rp 210.500.000  
Total Pelanggan : 4

Gambar 4.16 Laporan Transaksi Bulanan

Laporan transaksi bulanan berisi informasi total pembayaran pelanggan per masing-masing bulannya. Dari laporan ini admin dapat mengetahui total transaksi katering dalam satu bulan. Dari laporan ini, katering juga dapat mengetahui kekurangan pembayaran penggan.

#### 4.2.18 Laporan Kekurangan dan Keterlambatan Pembayaran

**Laporan Keterlambatan Pembayaran Berkah Kulina Nusantara**  
**Pondok Mutiara Blok CG No.34 Kec. Jati Kab. Sidoarjo**  
**(031) 995 32 605 [berkahcatering@gmail.com](mailto:berkahcatering@gmail.com)**  
**<http://www.berkahcatering.web.id/>**

Tanggal Laporan: 07 Januari 2017

<b>Bulan : Januari 2017</b>					
<b>Nama Pelanggan</b>	<b>Tanggal Acara</b>	<b>No Telepon</b>	<b>Email</b>	<b>Total Harga</b>	<b>Kekuangan Pembayaran</b>
Arda Eko	17 Januari 2017	082220000966	<a href="mailto:ardaeko@gmail.com">ardaeko@gmail.com</a>	45.500.000	25.000.000
Eko Prasetyo	20 Januari 2017	085694111122	<a href="mailto:ekoprazt@gmail.com">ekoprazt@gmail.com</a>	40.000.000	15.000.000

Grand Total Kekurangan : Rp 40.000.000

Gambar 4.17 Laporan Keterlambatan Pembayaran

Laporan Keterlambatan Pembayaran Pelanggan diperuntukkan kepada admin, ketika transaksi pembayaran pelanggan mengalami keterlambatan. Laporan keterlambatan pembayaran pelanggan berisikan nama pelanggan, tanggal acara, nomer telepon, total harga, kekurangan pembayaran, serta email. Email dari pelanggan digunakan untuk memberikan pesan kepada pelanggan bahwa terlambat melakukan pembayaran pada transaksi pemesanan pada PT. Berkah Kulina Nusantara.

Dalam hal ini laporan keterlambatan pembayaran hanya tampil di halaman admin saja, setelah itu admin yang akan memilih pelanggan mana yang akan dikirimi email notifikasi keterlambatan pembayaran pada pemesanan transaksi di PT. Berkah Kulina Nusantara.

#### 4.2.19 Laporan Pelanggan Setia Katering

**Laporan Pelanggan Setia Berkah Kulina Nusantara**  
**Pondok Mutiara Blok CG No.34 Kec. Jati Kab. Sidoarjo**  
**(031) 995 32 605 [berkahcatering@gmail.com](mailto:berkahcatering@gmail.com)**  
**<http://www.berkahcatering.web.id/>**

Tanggal Laporan: 07 Januari 2017

**Bulan : Januari 2017**

<b>Nama Pelanggan</b>	<b>Jumlah Transaksi</b>	<b>Grand Total</b>
Fandi	3	170.000.000
Arda Eko	2	150.000.000
Eko Prasetyo	1	50.000.000

- Peringkat paling atas ke bawah adalah urutan pelanggan berdasarkan jumlah transaksinya

**Gambar 4.18 Laporan Pelanggan Setia**

Laporan Pelanggan Setia merupakan laporan dimana yang berisi daftar nama-nama pelanggan yang paling sering/banyak *order*.

#### 4.2.20 Laporan Paket dan Menu Favorit

**Laporan Paket dan Menu Favorit Berkah Kulina Nusantara**  
**Pondok Mutiara Blok CG No.34 Kec. Jati Kab. Sidoarjo**  
**(031) 995 32 605 [berkahcatering@gmail.com](mailto:berkahcatering@gmail.com)**  
**<http://www.berkahcatering.web.id/>**

Tanggal Laporan: 07 Januari 2017

**Bulan : Januari 2017**

<b>Paket</b>	<b>Total Pax</b>
Paket Silver	2400
Bakso	3040
Kikil	5000
Kebab	2000
Paket Gold	2450

**Gambar 4.19 Laporan Paket dan Menu Favorit**

Laporan paket dan menu favorit adalah dimana paket dan menu tersebut paling banyak atau sering di *order* pelanggan. Seperti paket silver, paket gold.

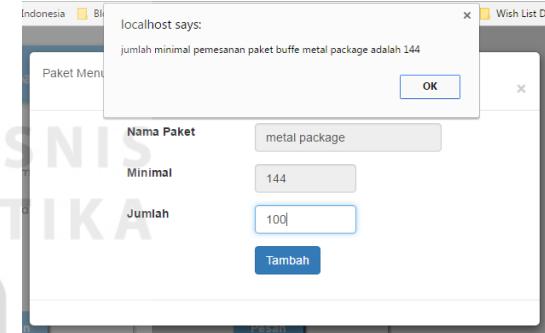
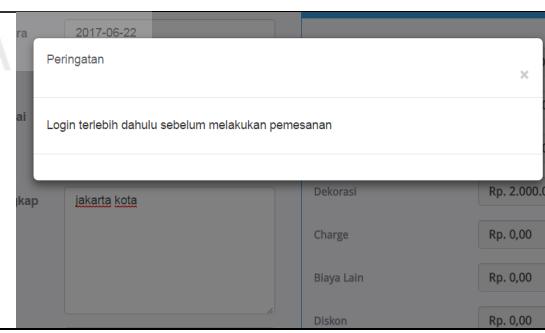
### 4.3 Evaluasi Sistem

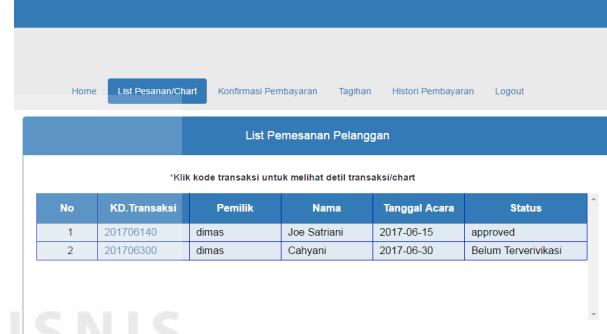
Setelah implementasi transaksi pemesanan katering dari mulai pemilihan menu paket, verifikasi pesanan oleh admin, konfirmasi pembayaran, proses pelunasan, hingga proses pembuatan laporan oleh admin, langkah selanjutnya adalah evaluasi atau testing sistem, yang bertujuan untuk mengetahui kesesuaian sistem berjalan sesuai prosedur ataukah tidak dan memastikan sistem terhindar dari *error* yang mungkin bisa terjadi. *Testing* ini juga dapat digunakan untuk memastikan kevalidan selama proses *input*, sehingga dapat menghasilkan *output* yang sesuai.

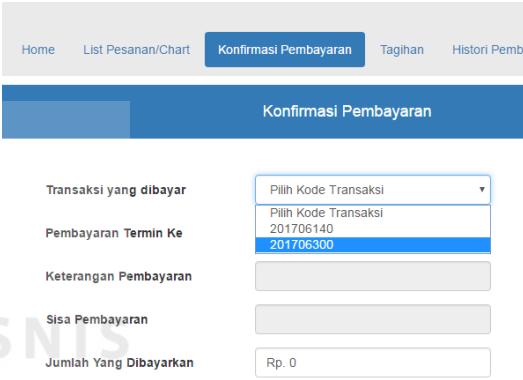
#### 4.3.1 Uji Coba Form

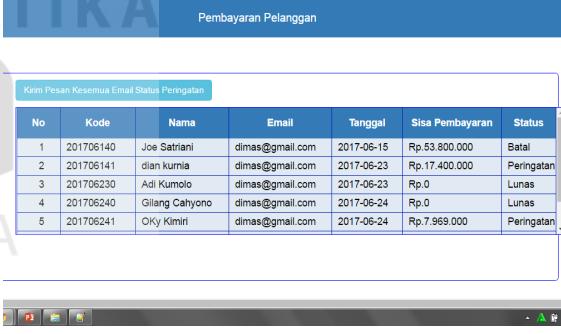
Uji coba form ini berfokus pada pengujian sistem terhadap *handling error* pada setiap *inputan user*. Sebuah mekanisme yang digunakan untuk uji coba form ini adalah *test case*, yang mana menentukan apakah sebuah perangkat lunak atau sistem telah sukses atau gagal dalam *testing* atau uji coba. Tabel 4.1 berikut adalah data-data *test case* yang telah dilakukan terhadap sistem.

Tabel 4.1 *Test Case Sistem*

No	Tujuan	Input	Output yang Diharapkan	Output Sistem	Status	Dokumentasi
1	Membenarkan ketika <i>member</i> gagal <i>Login</i>	<i>Username</i> dan <i>password</i> yang salah	Muncul notifikasi bahwa <i>password</i> salah	Notifikasi muncul bahwa <i>password</i> salah	Sukses	
2	Membenarkan jika jumlah pesanan tidak sesuai yang ditentukan admin	Memasukkan jumlah pesanan dibawah minimal yang ditentukan admin	Muncul notifikasi bahwa jumlah minimal pemesanan adalah sesuai yang ditentukan admin	Notifikasi muncul bahwa jumlah minimal pemesanan adalah sesuai yang ditentukan admin	Sukses	
3	Menegaskan kepada member sebelum melanjutkan transaksi	Pilih beberapa paket pemesanan	Muncul peringatan untuk <i>Login</i> terlebih dahulu sebelum melakukan pemesanan	Peringatan untuk <i>Login</i> terlebih dahulu sebelum melakukan pemesanan muncul	Sukses	

No	Tujuan	Input	Output yang Diharapkan	Output Sistem	Status	Dokumentasi
4	Memastikan pesanan pelanggan berhasil	Pemesanan masuk ke daftar tabel pesanan pelanggan	Data transaksi muncul dalam tabel daftar pesanan pelanggan	Terdapat kode transaksi, pemilik, nama, tanggal acara, dan status pesanan pelanggan pada daftar tabel	Sukses	
5	Memastikan tagihan baru yang muncul setelah disetujui admin	Admin menyetujui pemesanan pelanggan	Muncul tagihan baru jika pemesanan telah disetujui oleh admin	Tagihan pemesanan yang disetujui admin muncul	Sukses	

No	Tujuan	Input	Output yang Diharapkan	Output Sistem	Status	Dokumentasi
6	Memastikan kode transaksi yang muncul untuk yang belum lunas	Pilih transaksi yang dibayar	Muncul kode transaksi pemesanan yang belum lunas	Terdapat opsi kode transaksi pemesanan yang belum lunas	Sukses	
7	Cheklist status pembayaran yang sudah diverifikasi atau belum	Pilih Bulan dan tahun untuk sortir histori pembayaran pelanggan	Muncul status pembayaran di bagian kolom tabel status apa sudah diverifikasi atau belum	Status Pembayaran pelanggan yang sudah terverifikasi atau belum terverifikasi muncul dibagian kolom status	Sukses	

No	Tujuan	Input	Output yang Diharapkan	Output Sistem	Status	Dokumentasi
8	Memastikan data kekurangan pembayaran pelanggan	Pilih menu tagihan	Muncul data tabel kekurangan pembayaran pelanggan	Terdapat kode transaksi dan data kekurangan pembayaran pelanggan	Sukses	
9	Cheklist pelanggan-pelanggan yang belum lunas pembayarannya (di halaman admin)	Pilih Menu pembayaran pelanggan	Muncul list data tabel pelanggan-pelanggan yang belum lunas pembayarannya	List kode dan data pelanggan-pelanggan yang belum lunas pembayarannya (pada halaman admin)	Sukses	

#### 4.3.2 Pengujian Global

Secara keseluruhan, program yang dibuat berjalan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai baik dari penginputan data, *update* data, proses transaksi inti. Sistem mampu melakukan pendaftaran pelanggan, verifikasi pesanan, pembayaran uang muka, pembayaran pelunasan, verifikasi pembayaran, hingga menampilkan laporan.

Dari beberapa pengujian yang telah dilakukan masih terdapat beberapa point sistem yang belum dikelola oleh fungsi *catch error* pada sistem. oleh karena itu pengembangan kedepannya diharapkan sistem akan menjadi lebih *user friendly* dan mudah digunakan .

