

## BAB III

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

#### 3.1 Analisis Sistem

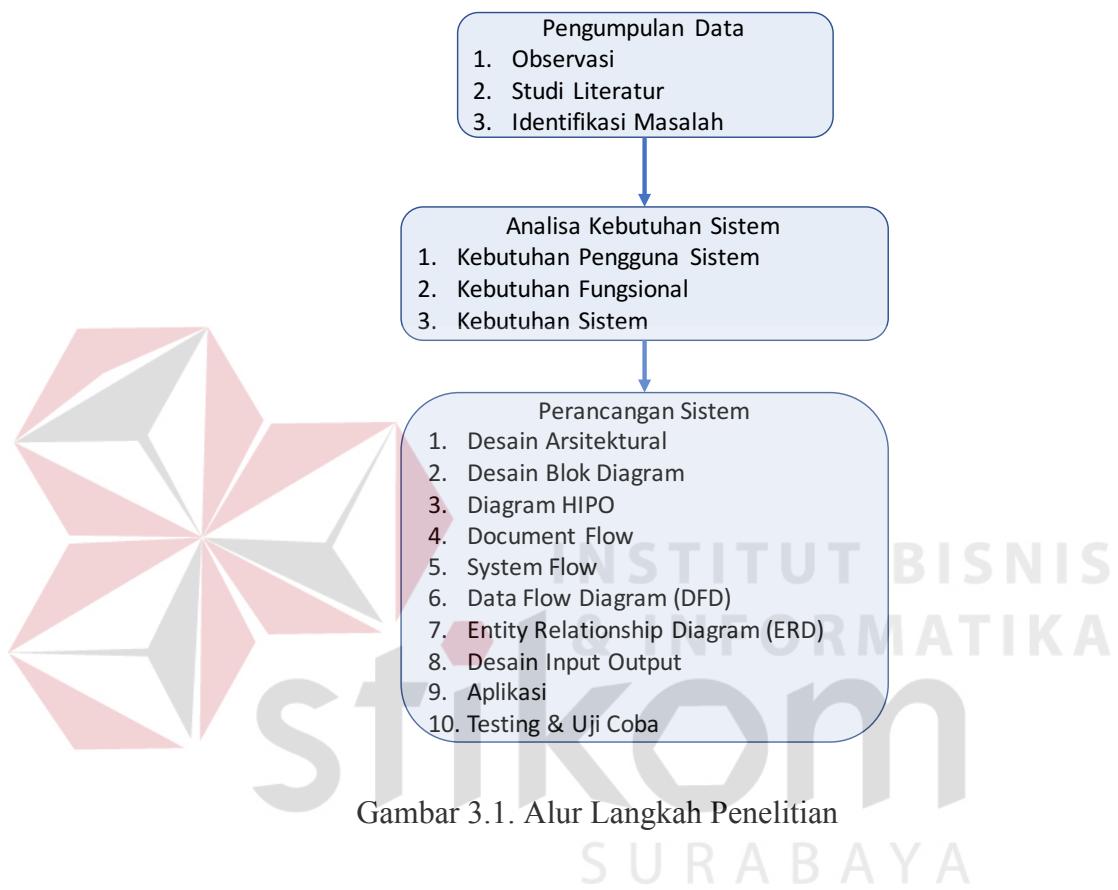
##### 3.1.1 Uraian Permasalahan

Identifikasi masalah yang ada adalah penilaian terhadap sistem pemesanan katering yang diterapkan selama ini. Menurut hasil wawancara dan observasi yang dilakukan pada pemilik katering yaitu Bapak Irwan, selama ini pemesanan katering dilakukan dengan cara pelanggan datang langsung atau bertemu di lokasi lain untuk konsultasi paket katering lalu pihak katering mencatat pesanan secara manual yakni dengan memberikan invoice kepada pihak pelanggan serta dokumen surat perjanjian pekerjaan atau surat kontrak untuk menjamin kepastian hukum antara kedua belah pihak.

Meskipun telah memiliki website yakni beralamat pada [www.berkahcatering.web.id](http://www.berkahcatering.web.id), namun pada website tersebut hanya sebatas menampilkan informasi *company profile*, dan harga paket yang tidak detil, sehingga kurang dimengerti oleh pelanggan. Pelanggan juga tidak dapat menghitung secara langsung. Setiap ada penanya, maka pihak katering selalu membuatkan harga sesuai dengan kebutuhan acara masing-masing pelanggan lalu mengirimkannya melalui email setiap masing-masing pelanggan. Padahal pelanggan yang serius bertanya hanya sebagian kecil saja. Katering juga tidak dapat melihat rekap laporan yang terjadi dalam satu bulan terakhir.

Disini diperlukan sebuah aplikasi berbasis web yang dapat digunakan calon pelanggan untuk melakukan pemesanan katering, pencatatan pesanan, pencatatan pembayaran, hingga memberikan laporan kepada pihak katering.

Berikut merupakan alur langkah penelitian yang akan dilaksanakan:

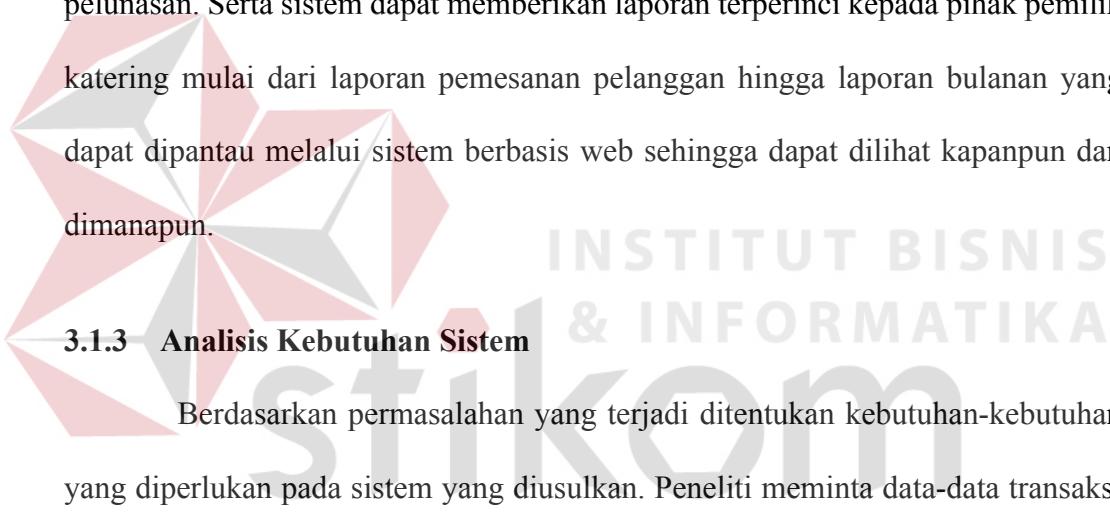


Gambar 3.1. Alur Langkah Penelitian

### 3.1.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan datang langsung ke lokasi *workshop/dapur Berkah Catering* dan melihat langsung bagaimana proses kerja karyawan katering. Beberapa data-data yang telah didapatkan adalah brosur, contoh kuitansi, contoh tagihan, contoh surat kontrak, serta beberapa laporan penjualan bulanan pihak katering selama beberapa bulan terakhir.

Setelah dilakukan pengumpulan data, ternyata dalam pengambilan keputusan oleh pemilik katering, pihak katering hanya mencatat semua pemesanan



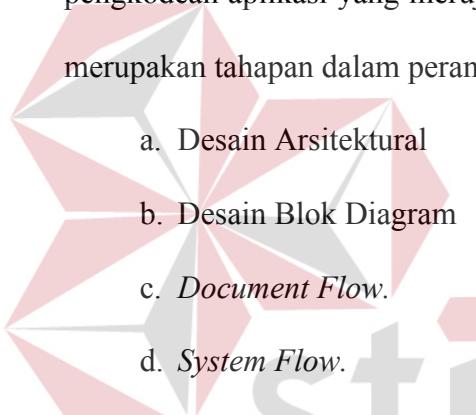
secara manual sehingga sulit untuk merekap semua data pemesanan setiap pelanggan pelanggan serta membutuhkan waktu dan tenaga untuk merekap data laporan penjualan selama satu bulan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem yang dapat membantu pelanggan dalam melakukan pemesanan katering berbasis web lalu pesanan tersebut diverifikasi oleh admin web, setelah itu pelanggan mendapatkan *invoice* pemesanannya, lalu dari invoice tersebut pelanggan melakukan pembayaran, konfirmasi pembayaran melalui halaman konfirmasi pembayaran dan admin web memverifikasinya hingga sampai pada pembayaran pelunasan. Serta sistem dapat memberikan laporan terperinci kepada pihak pemilik katering mulai dari laporan pemesanan pelanggan hingga laporan bulanan yang dapat dipantau melalui sistem berbasis web sehingga dapat dilihat kapanpun dan dimanapun.

### 3.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan permasalahan yang terjadi ditentukan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan pada sistem yang diusulkan. Peneliti meminta data-data transaksi katering untuk dianalisa apasaja kebutuhan data yang nantinya akan diterapkan pada aplikasi katering. Data-data yang dibutuhkan adalah data-data pelanggan katering, data penjualan katering, serta kebutuhan fungsional untuk membantu dalam pembuatan aplikasi meliputi contoh data *invoice/tagihan* yang digunakan katering serta data kuitansi pembayaran. Kebutuhan laporan meliputi data-data laporan katering yang digunakan selama ini sebagai bahan pembuatan laporan pada aplikasi.

### 3.1.4 Perancangan Sistem

Setelah dilakukan analisis terhadap sistem, maka langkah selanjutnya adalah perancangan sistem. Perancangan sistem ini bertujuan untuk mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan fungsional, menggambarkan aliran data dan alur sistem, dan sebagai tahap persiapan sebelum implementasi sistem. Selain itu, perancangan sistem juga untuk menjelaskan alur sistem dengan baik, yang isinya meliputi langkah-langkah pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem. Sehingga setelah sistem dirancang dengan baik maka dapat mempermudah proses pengkodean aplikasi yang merujuk pada sistem yang telah dirancang. Berikut ini merupakan tahapan dalam perancangan sistem:

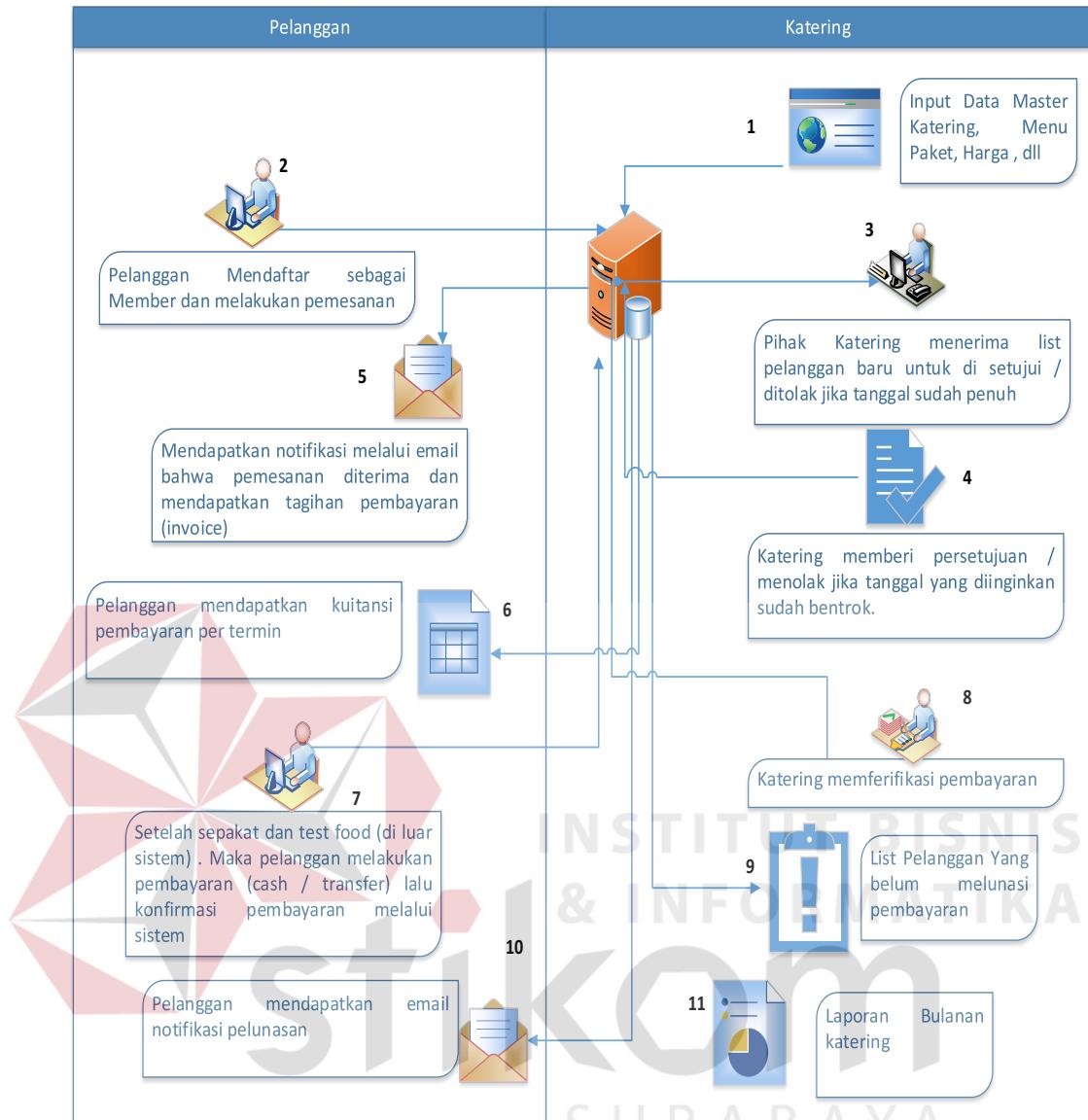
- 
- a. Desain Arsitektural
  - b. Desain Blok Diagram
  - c. *Document Flow.*
  - d. *System Flow.*
  - e. Diagram *HIPPO (Hierarchy Input Process Output).*
  - f. *Data Flow Diagram (DFD)*, yang didalamnya terdapat: *context diagram*, *DFD Level 0*, dan *DFD Level 1*.
  - g. *Entity Relationship Diagram (ERD)*, yang didalamnya meliputi: *Conceptual Data Model (CDM)*, dan *Physical Data Model (PDM)*.
  - h. *Desain Input Output.*
  - i. Aplikasi
  - j. Testing dan Uji Coba

Aplikasi pemesanan katering yang akan dibuat dapat membantu pihak katering dalam memantau pemesanan katering serta merekap laporan transaksi serta

membantu pihak pelanggan dengan kemudahan layanan pemesanan dan pembayaran berbasis web. Sehingga waktu yang dibutuhkan untuk pemesanan juga lebih fleksibel dan hasilnya akurat, pihak katering juga dapat melihat laporan katering mulai dari laporan jadwal kerja katering, laporan pembayaran pelanggan, laporan transaksi bulanan, hingga laporan menu katering yang paling diminati pelanggan. Sedangkan dalam sisi pelanggan, pelanggan dapat melihat daftar harga katering, dapat memesan paket katering, membayar katering, hinnga melihat laporan-laporan yang berkaitan dengan pelanngan seperti laporan pemesanan, laporan pembayaran dan laporan kekurangan pembayaran.

### **3.1.5 Desain Arsitektur Pemesanan Katering**

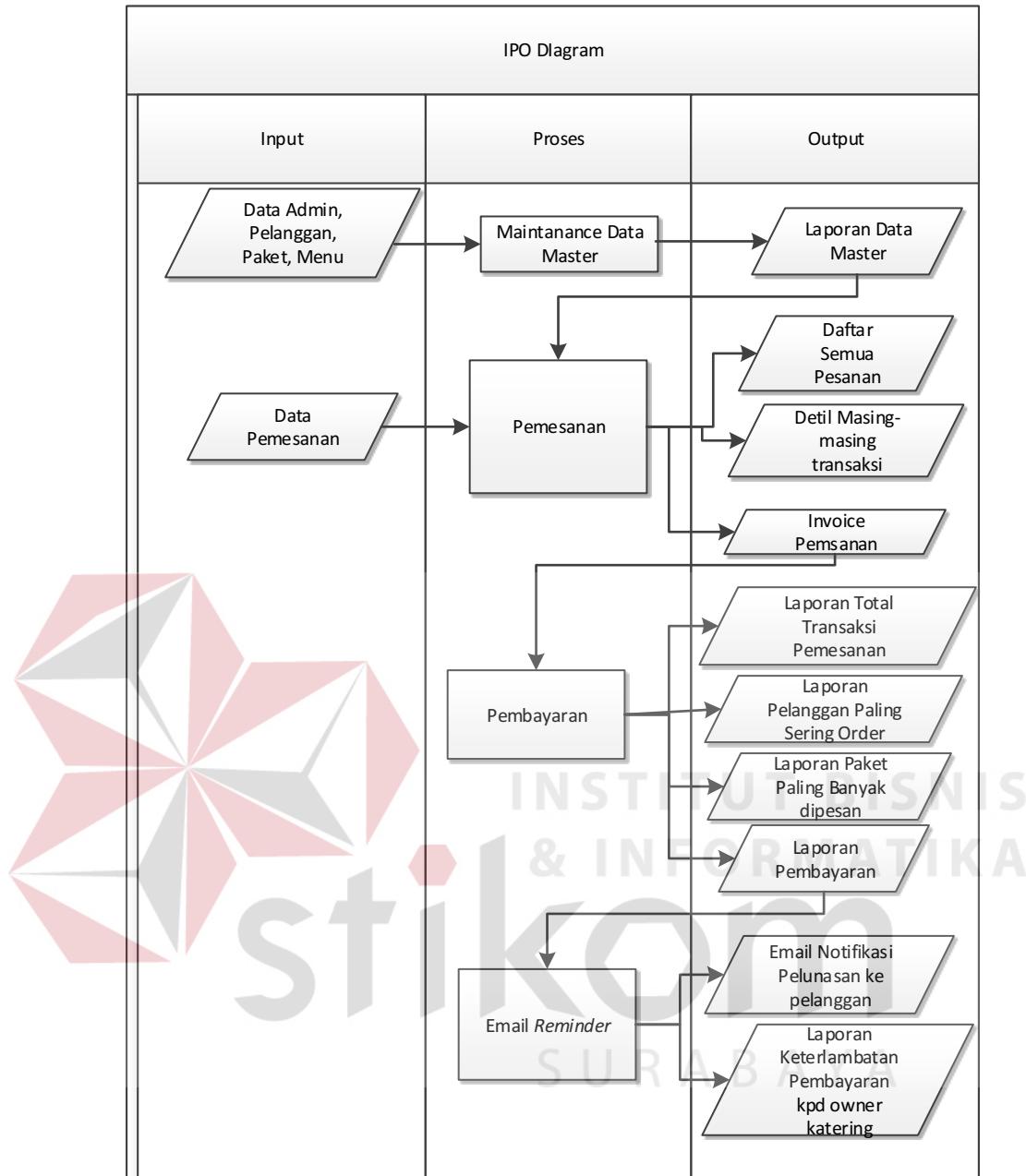
Setelah observasi dan wawancara dilakukan, maka langkah selanjutnya adalah menganalisa / mempelajari data-data tersebut. Tujuannya adalah untuk mengolah data tersebut menjadi landasan dalam pembuatan perancangan sistem yang nantinya akan menyelesaikan permasalahan pemesanan katering. Dari hasil analisa data observasi dan wawancara tersebut menghasilkan sebuah alur menggunakan aplikasi berbasis web untuk menyelesaikan masalah katering yang berkaitan dengan pembuatan penawaran harga, pembayaran dan pelaporan. Alur tersebut ditunjukkan pada gambar 3.2 berikut:



Gambar 3.2. Desain Arsitektural

### 3.1.6 Blok Diagram Pemesanan Katering

Blok diagram menggambarkan rancangan kebutuhan aplikasi yang akan dibangun dengan mengetahui input yang dibutuhkan proses yang terjadi, serta output yang dihasilkan. Blok diagram dijelaskan seperti gambar 3.3 berikut:



Gambar 3.3. Blok Diagram Pemesanan Katering

Blok diagram di atas berguna untuk menggambarkan garis besar yang menjadi *input*, proses, dan *output* dalam aplikasi pemesanan katering berbasis web. Input berupa data master tidak termasuk pada diagram ini karena diagram ini menjelaskan proses utama dalam sistem.

## 1. Input

Pada aplikasi pemesanan katering berbasis web ini, terjadi beberapa input, di antaranya:

a. Data *user* web

Dalam web terdapat beberapa user, yakni sebagai admin web dan sebagai pelanggan. Untuk mengakses website katering tidak harus menjadi member, namun setelah memilih paket yang diinginkan untuk dilanjutkan ke tahapan pemesanan, maka pelanggan wajib mendaftarkan diri sebagai member.

b. Data paket dan menu katering yang dipesan pelanggan.

Data pemesanan meliputi paket yang dipesan, jumlah undangan, serta waktu dan tempat acara.

c. Data pembayaran pelanggan

Data-data pembayaran meliputi metode pembayaran, nomor rekening pembayaran, serta termin pembayaran.

## 2. Proses

Beberapa proses yang terjadi diantaranya:

a. Maintenance Data Master

Dalam proses ini, admin web dapat mengelolah dan mengetahui data-data master yang berkaitan dengan paket, menu, serta semua list pelanggan. Menu paket serta isinya dapat dirubah jika dimasa mendatang terjadi perubahan spesifikasi, contoh perubahan harga, perubahan menu, perubahan list rekening ATM katering, user katering.

b. Proses Pemesanan

Proses ini adalah proses inti transaksi ketika pelanggan pertama kali ingin mengakses website. Dalam proses ini semua data pesanan disimpan kedalam sistem dan admin web akan menyetujui pesanan-pesanan para pelanggan. Tidak semua pesanan di setujui karena dalam satu hari katering hanya fokus melayani satu pelanggan. Jika sudah ada pelanggan yang pesan sebelumnya di hari yang sama maka pihak katering berhak menolak pesanan pelanggan tersebut. Jika pesanan disetujui, maka pelanggan dapat melanjutkan ke proses pembayaran.

c. Proses Pembayaran

Setelah pemesanan disetujui pihak katering, maka sistem akan membuat surat tagihan yang ditujukan kepada pelanggan mengenai informasi harga paket yang harus dibayar. Dan pelanggan diharuskan membayar lalu mengkonfirmasi pembayaran agar di verifikasi oleh admin.

d. Proses Mengirim Email

Pelanggan yang belum melunasi pembayaran minimal satu minggu sebelum acara, maka sistem akan memberi tahu pihak katering lalu akan mengirim email notifikasi pengingat pelunasan kepada pelanggan.

### 3. *Output*

Dari serangkaian input dan proses yang terjadi di dalam sistem, maka menghasilkan beberapa *output*, di antaranya:

a. Daftar Semua Pesanan

Setiap ada pelanggan baru, maka *admin* web akan mengetahui list beberapa pelanggan yang baru saja melakukan pemesanan sehingga pihak katering dapat memeriksa dan mengambil keputusan antara menolak atau menerima

pemesanan pelanggan tersebut. Jika menerima maka pihak katering melakukan proses *approval* terhadap pesanan tersebut.

b. *Invoice* Pemesanan

Setelah proses pemesanan dan harga disetujui oleh *admin* web, maka sistem akan membuat tagihan yang akan ditujukan kepada pihak pelanggan. Tagihan adalah tanda bahwa pesanan telah diterima oleh admin, dari tagihan ini pelanggan dapat mengetahui detail pemesanan yang mereka lakukan beserta dengan harganya.

c. Laporan Daftar Semua Pesanan

Laporan pemesanan yang dipesan oleh masing-masing pelanggan secara rinci sehingga pihak catering dapat mengetahui menu yang dipesan, lokasi acara, tanggal, jumlah tamu dan informasi pemesanan lainnya dari pihak pelanggan.

d. Laporan Pembayaran

Laporan pembayaran oleh pelanggan untuk nantinya diverifikasi oleh pihak catering apakah pembayaran telah *valid* atau tidak. Dari laporan ini pula pihak katering dapat mengetahui histori pembayaran pelanggan serta pelanggan-pelanggan yang belum melunasi pembayaran agar nantinya dapat dihubungi oleh pihak katering.

e. Email Notifikasi

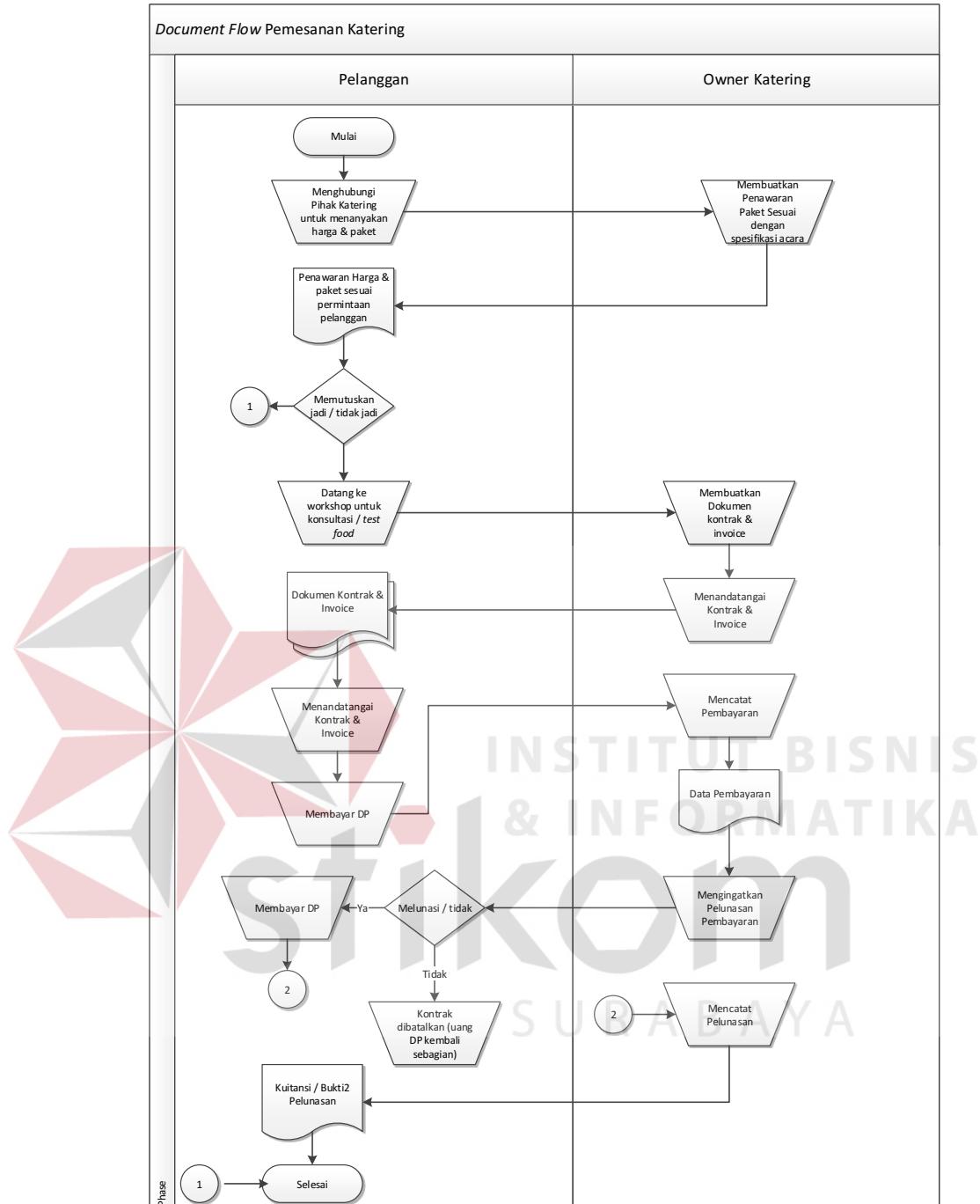
Pelanggan yang telah memesan namun belum melakukan pembayaran pelunasan akan mendapatkan notifikasi dalam bentuk email.

f. Laporan Bulanan

Beberapa output laporan yang ditampilkan diantaranya laporan pembayaran pelanggan, laporan keterlambatan pembayaran pelanggan, laporan paket yang dipesan pelanggan dalam satu bulan terakhir, laporan total transaksi yang terjadi dalam satu bulan terakhir, hingga laporan pelanggan yang paling sering melakukan order kepada katering. Pihak katering juga dapat melihat histori laporan pada bulan sebelumnya untuk mengetahui perbandingan transaksi pada tiap-tiap bulan.

### **3.1.7 *Document Flow* Pemesanan Katering**

Document Flow merupakan bagan yang menjelaskan aliran dokumen dari suatu bagian ke bagian yang lain di dalam sistem secara logika. Document flow juga menggambarkan tiap-tiap bagian organisasi yang terlibat dalam pengolahan dokumen di dalam tiap-tiap proses. Namun, proses yang digambarkan dalam document flow adalah proses manual atau proses yang selama ini diterapkan perusahaan tanpa adanya sebuah sistem berbasis IT yang dapat mempermudah proses yang terjadi selama ini. Dari hasil perancangan *Document Flow*, maka dapat diketahui dimana letak kelemahan sistem yang berjalan saat ini yang sedang berjalan pada PT. Berkah Kulina Nusantara.



Gambar 3.4. *Document Flow Pemesanan Katering*

Penjelasan aliran dokumen diatas adalah sebagai berikut: Pertama-tama calon pelanggan menghubungi pihak katering untuk menanyakan harga paket sesuai dengan yang diinginkan pemilik acara, misal jumlah tamu, lokasi acara, dana yang disediakan, dan menu yang diinginkan. Lalu dari hasil diskusi antara calon

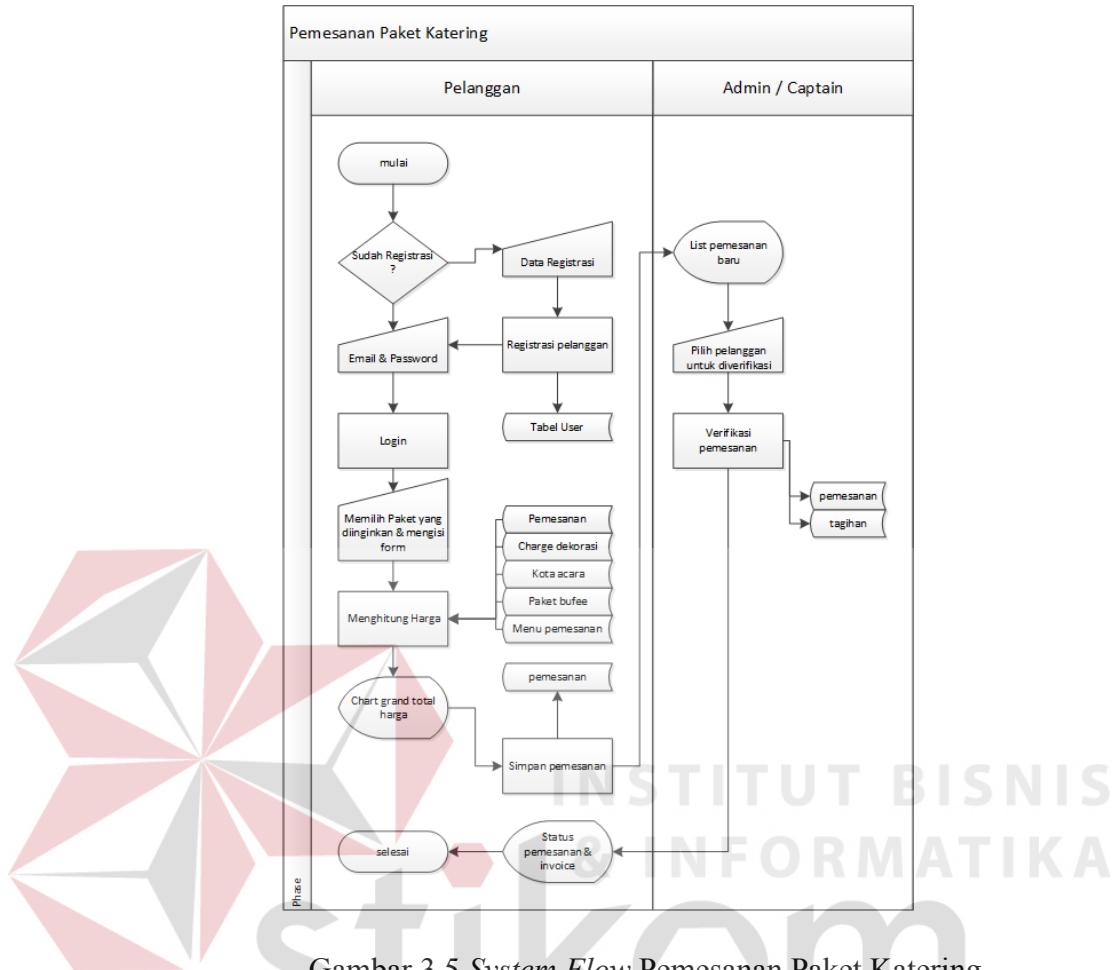
pelanggan dengan pihak katering, maka katering membuatkan surat penawaran harga yang dikirimkan kepada calon pelanggan menggunakan email. Jika pelanggan setuju, maka pelanggan dapat menghubungi kembali pihak katering untuk dilakukan *test food* sesuai dengan jadwal yang disepakati. Jika pelanggan tertarik maka dapat dilanjutkan dengan menandatangani surat kontrak perjanjian pekerjaan dan pihak katering memberikan *invoice* yang harus dibayarkan oleh pelanggan. Jika pembayaran DP (*Down Payment*) itu berarti telah terjadi kesepakatan, dan pihak katering dapat mengikat tanggal dan mencatatnya pada jadwal katering. Mendekati hari acara, pihak katering menghubungi pelanggan yang belum melunasi pembayarannya. Setelah semuanya lunas, maka pada hari acara katering dapat melayani pesanan tersebut.

### 3.1.8 ***System Flow* Pemesanan Katering Berbasis Web**

*System Flow* adalah penggambaran aliran dokumen di dalam sistem dan merupakan proses yang terjadi didalam aplikasi. *System flow* in juga representasi aliran data lanjutan dari *document flow*. Jika *document flow* menggambarkan aliran data secara manual atau yang selama ini terjadi di organisasi, maka *system flow* ini menggambarkan aliran data pada sistem yang nantinya akan dibangun. Tentunya diharapkan dengan adanya *system flow* ini dapat menjelaskan proses yang lebih efisien dan efektif dalam hal pemesanan katering.

Sehubungan dengan hal itu maka dibawah ini akan digambarkan aliran data atau *system flow* pemesanan katering. Tidak jauh berbeda dengan *document flow*, pada *system flow* ini juga terdapat dua entitas yakni pelanggan dan pemilik katering (pihak katering).

### A. System Flow Pemesanan Paket Katering

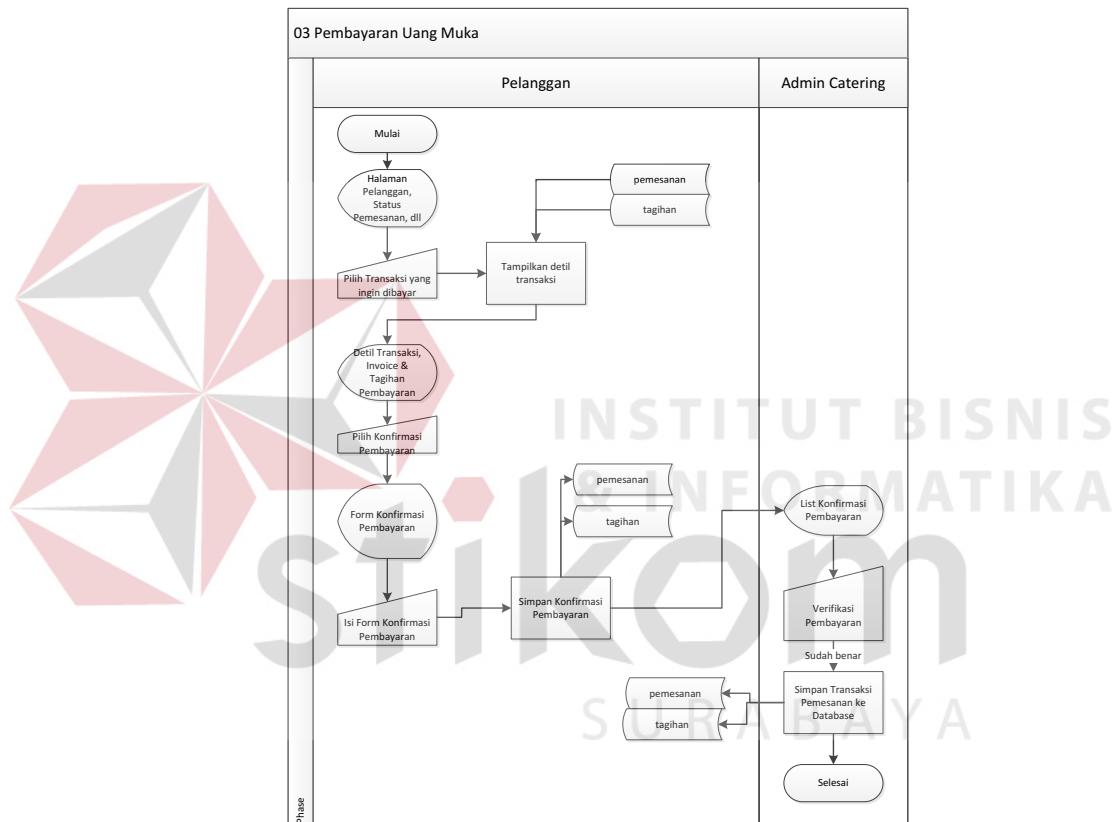


Gambar 3.5 System Flow Pemesanan Paket Katering

Pada pemesanan paket katering adalah proses pertama dalam rangkaian aplikasi pemesanan katering berbasis web pada PT. Berkah Kulina Nusantara. Calon pelanggan dapat menghitung biaya katering sesuai dengan menu yang mereka inginkan, namun untuk dapat melanjutkan ke transaksi yang selanjutnya pelanggan diharuskan mendaftar sebagai member dengan cara melakukan registrasi. Untuk pelanggan yang telah melakukan registrasi dan *login* maka akan langsung diarahkan ke halaman pengisian formulir pemesanan katering. Pelanggan akan mengisi data-data yang dibutuhkan untuk pihak katering seperti nama pemilik atau pemegang acara, alamat acara, tanggal, waktu, dan lain-lain. Setelah mengisi

formulir, pelanggan dapat menyelesaikan proses pemesanan. Dalam hal ini status pemesanan pelanggan masih belum terverifikasi karena belum dilakukan persetujuan oleh admin atau *captain* dari pihak katering. Proses verifikasi dilakukan pihak katering tergantung dari keputusan pihak katering karena tidak semua pemesanan selalu diverifikasi.

### B. System Flow Pembayaran Uang Muka

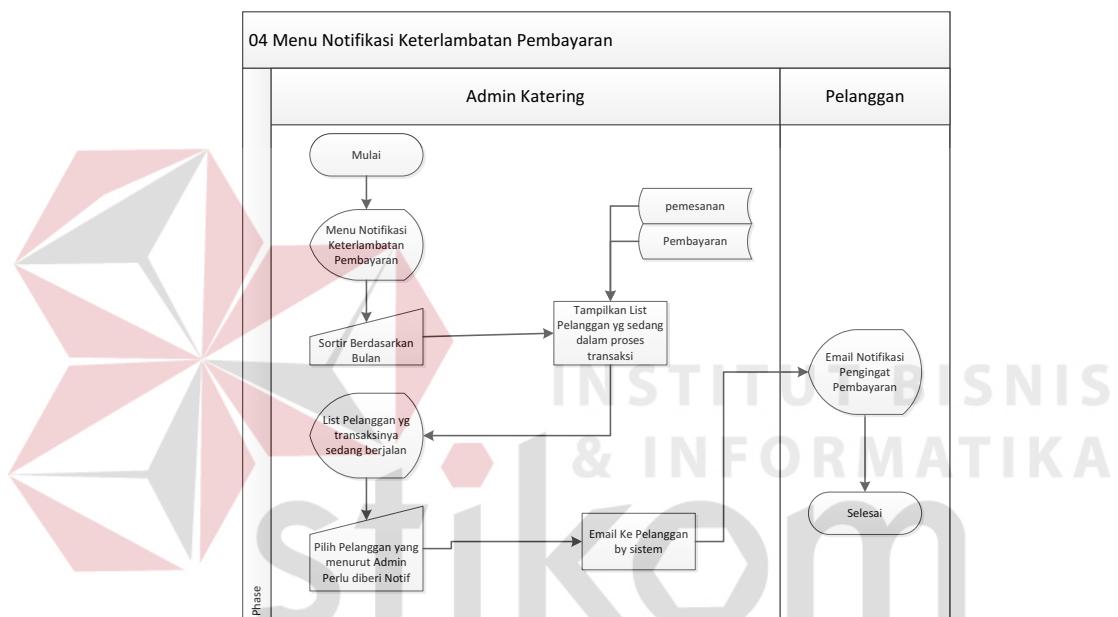


Gambar 3.6 System Flow Pembayaran Uang Muka

Pada proses kedua dalam rangkaian aplikasi pemesanan katering berbasis web pada PT. Berkah Kulina Nusantara adalah pembayaran uang muka. Untuk melakukan pembayaran uang muka atau DP (*Down Payment*), pelanggan harus terlebih dahulu melengkapi persyaratan seperti mengisi form konfirmasi pembayaran, dan lain-lain. Pelanggan akan mendapat laporan daftar tagihan

pemesanan yang harus dibayar, setelah menyelesaikan proses pemesanan. Ketika pelanggan sudah memilih transaksi yang akan dibayar, maka akan terlambir detail transaksi, *invoice*, dan juga tagihan pembayaran. Pihak katering akan memverifikasi pembayaran jika pelanggan sudah melengkapi persyaratan yang ada seperti mengisi form pembayaran, dan lain-lain.

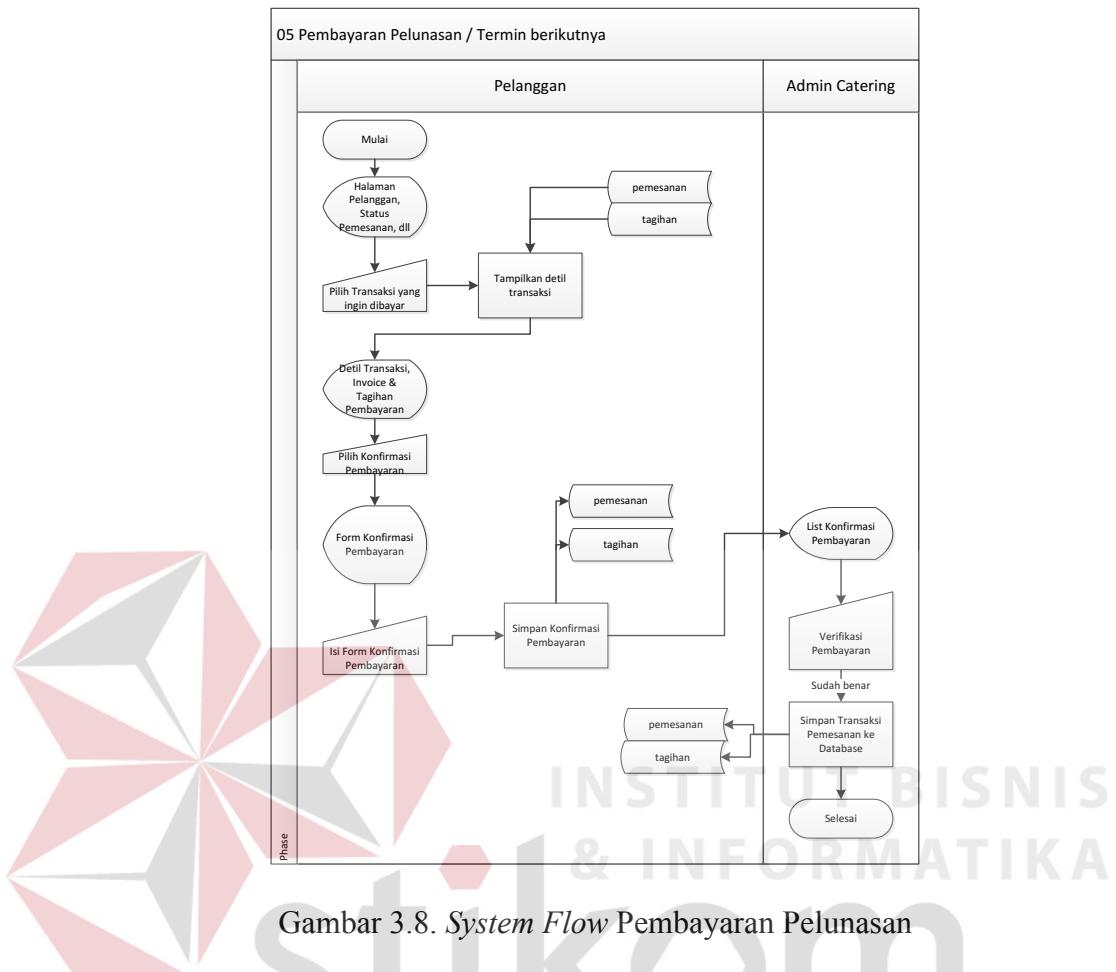
### C. System Flow Notifikasi Keterlambatan



Gambar 3.7 System Flow Notifikasi Keterlambatan

Notifikasi Keterlambatan adalah pemberitahuan tagihan transaksi kepada pelanggan yang dalam pemesanannya terlambat melakukan pembayaran. Jadi pihak katering mensortir list pelanggan yang sedang dalam proses transaksi pembayaran tagihan pemesanan berdasarkan bulan. Pihak katering akan memilih pelanggan yang menurutnya perlu diberi notifikasi melalui email, untuk mengingatkan bahwa pelanggan tersebut terlambat melakukan pembayaran pada tagihan pemesanan yang telah dilakukan.

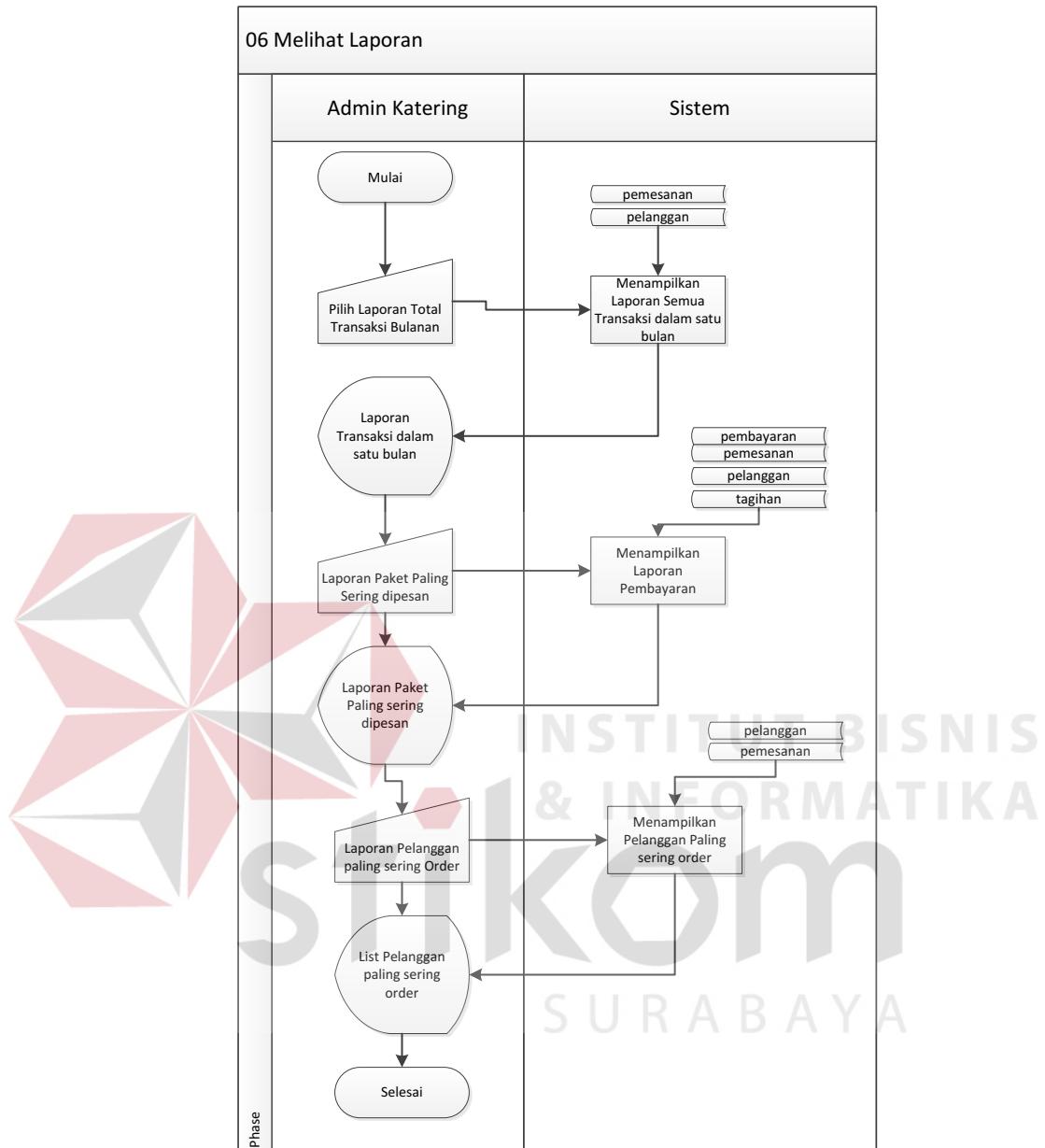
#### D. System Flow Pembayaran Pelunasan



Gambar 3.8. *System Flow Pembayaran Pelunasan*

Pada proses *system flow* pembayaran pelanggan harus melakukan pelunasan pada tagihan pemesanan katering satu minggu sebelum hari dimana acara tersebut sudah ditentukan. Untuk melakukan pelunasan pembayaran, pelanggan harus mengisi form konfirmasi pembayaran yang diperlukan supaya pihak katering bisa memverifikasi pembayaran yang telah dilakukan oleh pelanggan. Setelah itu pihak katering bisa segera memproses menu-menu apa saja yang sudah dipesan untuk acara yang sudah ditentukan oleh pelanggan. Pelanggan akan mendapat kuitansi bukti pelunasan pembayaran untuk pemesanan menu-menu yang sudah dilakukan.

### E. System Flow Pembuatan Laporan



Gambar 3.9. System Flow Pembuatan Laporan

Pada proses pembuatan laporan, tentunya setelah dilakukan beberapa transaksi pemesanan oleh pelanggan, maka admin dapat membuat laporan dari hasil transaksi yang dilakukan oleh pelanggan sehingga menghasilkan laporan transaksi bulanan.

### 3.1.9 Diagram HIPO

Berdasarkan *system flow* yang telah dibuat diatas maka dapat diuraikan dedalam diagram HIPO. Diagram ini menggambarkan relasi dari modul-modul dalam suatu sistem secara berjenang. Selain itu diagram HIPO juga menunjukkan secara garis besar relasi dari input, proses dan output:

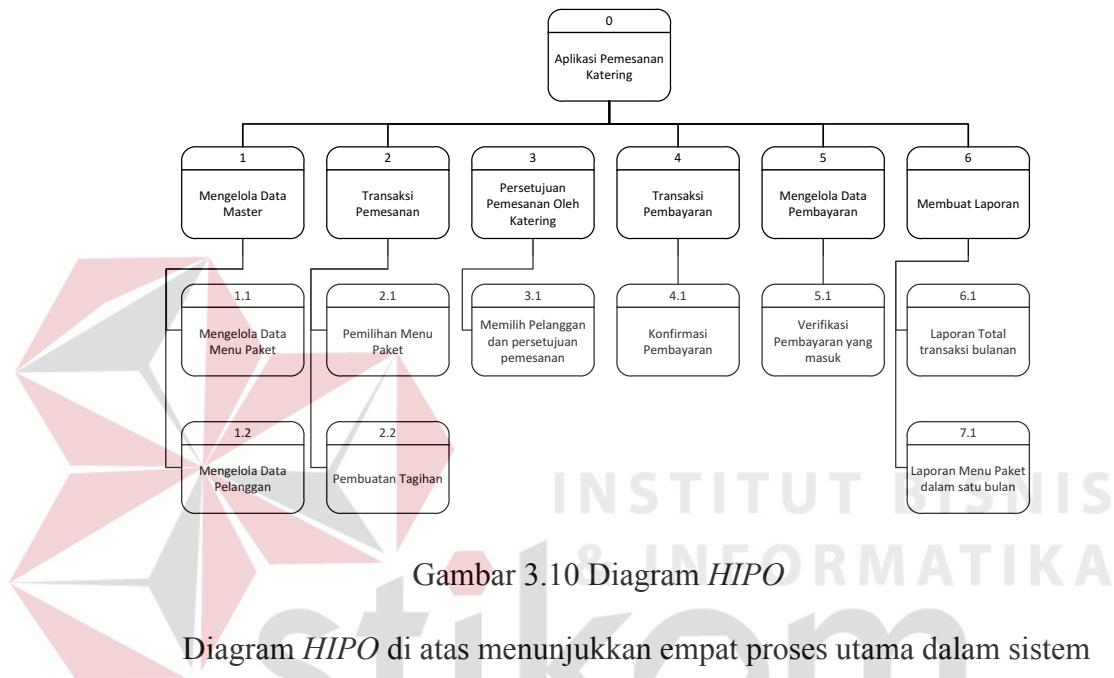


Diagram HIPO di atas menunjukkan empat proses utama dalam sistem yaitu. Mengolah data master yang terdiri dari master user, master paket, master menu bufet, master menu gubuk, master menu nasi kotak. Lalu proses kedua adalah proses transaksi pemesanan hingga pembuatan tagihan. Proses selanjutnya adalah proses memverifikasi pesanan yang akan diperiksa oleh admin catering, proses pembayaran oleh pelanggan, dan proses konfirmasi pembayaran. Dan terakhir adalah proses pembuatan laporan yang terdiri dari laporan transaksi pemesanan bulanan, laporan tentang pembayaran pelanggan, serta laporan siapa saja pelanggan yang paling sering melakukan transaksi pemesanan.

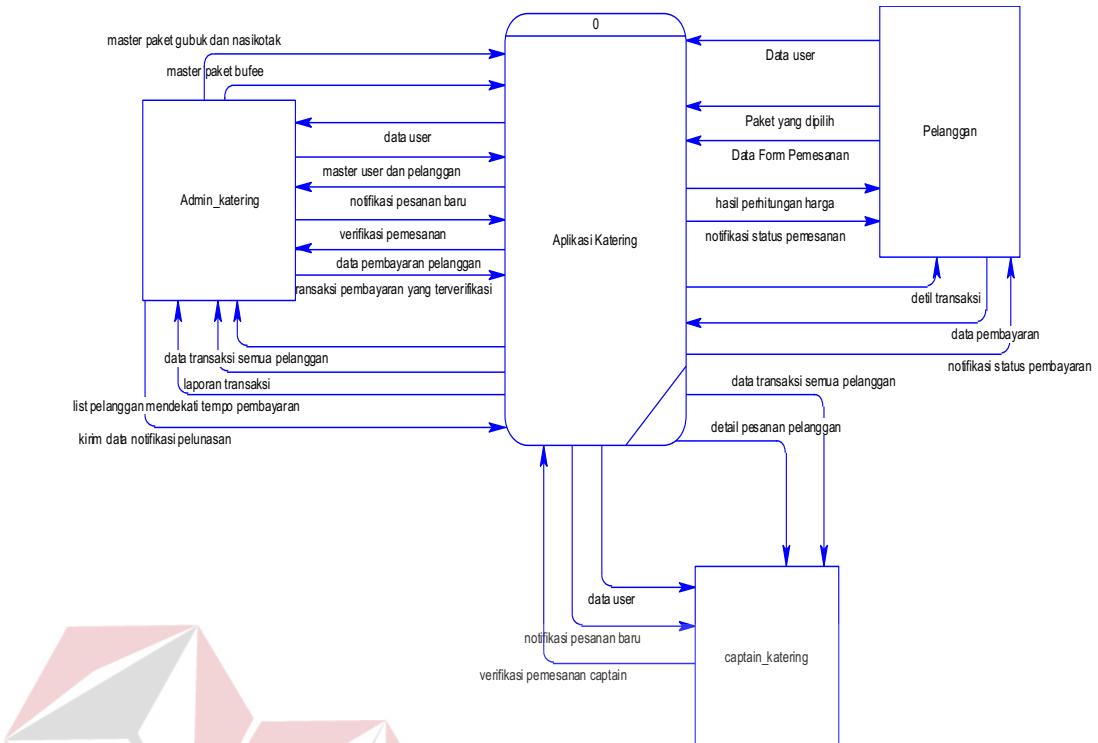
### 3.1.10 Data Flow Diagram

*Data Flow Diagram (DFD)* merupakan gambaran aliran data yang terdapat dalam sistem. Diagram ini menjelaskan proses aliran data yang dibutuhkan pada setiap proses yang ada secara detil. *DFD* ini menggambarkan proses aliran data yang terjadi di dalam sistem mulai dari yang paling tinggi sampai yang paling rendah.

Setiap proses utama memiliki sub-proses tersendiri setelah proses utama dilakukan dekomposisi proses sehingga menunjukkan aliran data yang lebih detil pada masing-masing sub-proses. Hal ini merupakan pembagian sistem ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil dan lebih sederhana. Berbagai diagram yang termasuk dari *DFD* didalamnya termasuk *Context Diagram*, *DFD Level 0*, *DFD Level 1* dan seterusnya. Semakin kompleks sistem yang dirancang tidak menutup kemungkinan dekomposisi proses yang terjadi lebih dari *Level 1*. Penjelasan masing-masing diagram *DFD* meliputi sebagai berikut:

#### A. *Context Diagram*

*Context Diagram* merupakan diagram pertama dalam rangkaian *DFD* yang menunjukkan entitas-entitas yang berhubungan dengan sistem. Diagram ini akan menggambarkan secara umum tentang *input-output* yang terjadi pada sistem. *Context Diagram* aplikasi pemesanan katering berbasis web pada Berkah Catering terdapat dua entitas, yaitu: katering dan pelanggan, sebagaimana ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 3.11. *Context Diagram*

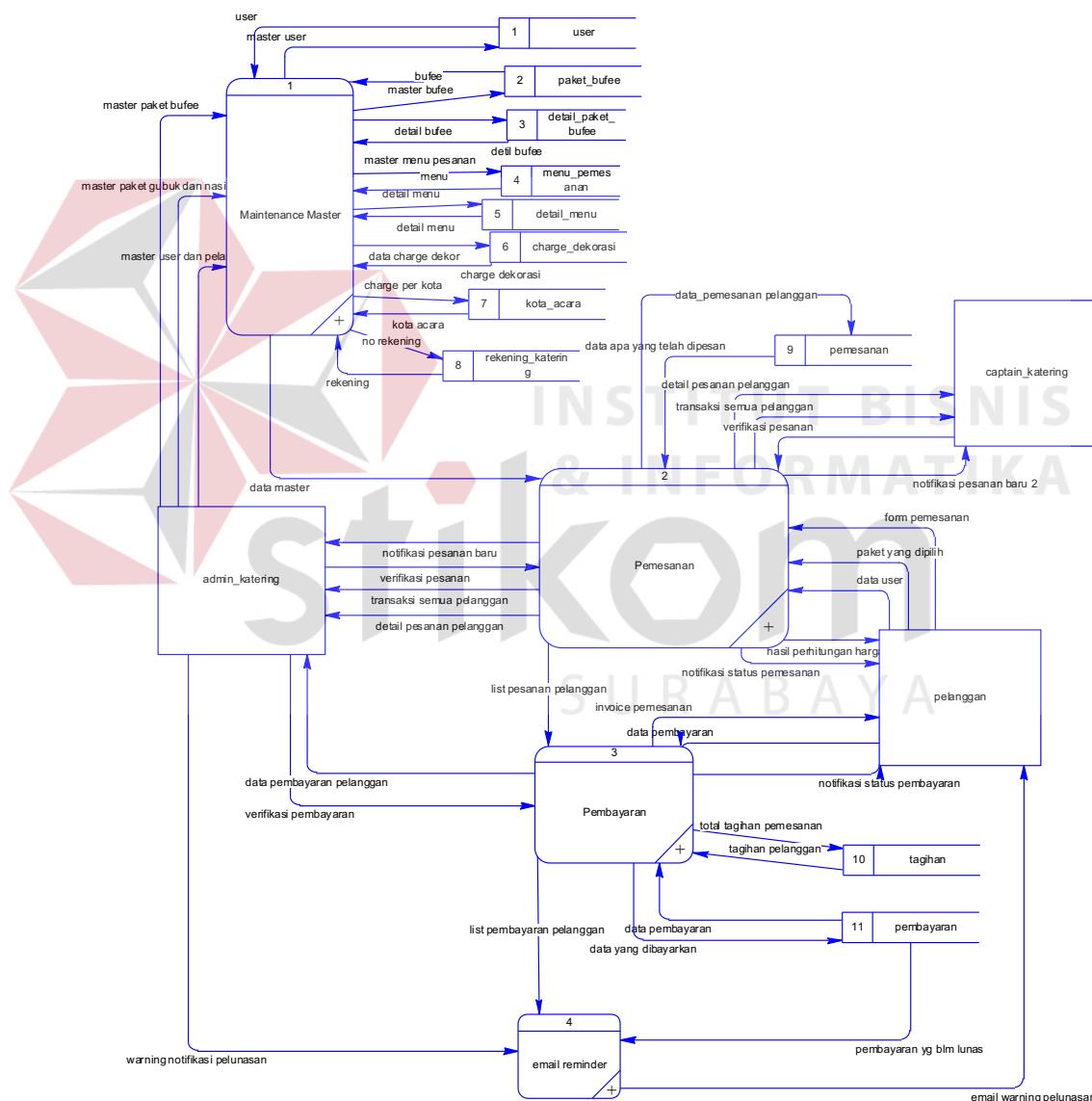
Pada gambar *context diagram* di atas menunjukkan aliran pertama dilakukan oleh pihak katering yang menginputkan data-data yang berhubungan dengan master paket-paket katering, seperti paket bufet (paket prasmanan), paket menu gubuk (menu gubuk dan menu *coffee break*) serta aliran data2 yang berhubungan dengan segala transaksi yang terjadi pada aplikasi ini. Terdapat tiga entitas pada diagram ini yakni entitas katering, pelanggan, dan *captain*.

## B. *DFD Level 0*

*DFD Level 0* merupakan hasil *decompose* dari *context diagram*, yang mana menjelaskan lebih rinci setiap aliran data dan proses-proses yang terjadi di dalamnya. Setiap proses tersebut akan membuat suatu hubungan yang saling terkait antara satu dengan yang lain sehingga membentuk aliran yang menggambarkan proses transaksi yang lebih detil antara pihak katering dengan pihak pelanggan. Pada *DFD Level 0* ini terdapat delapan empat proses utama yaitu mengolah data

master, proses pemesanan, proses pembayaran, serta proses pembuatan email reminder. Selain itu terdapat beberapa data store yang berguna untuk menyimpan data hasil proses setiap transaksi yaitu: user, paket\_bufee, detail\_paket\_bufee, menu\_pemesanan, detail\_menu, charge\_dekorasi, kota\_acara, rekening\_katering, pemesanan, tagihan, pembayaran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar

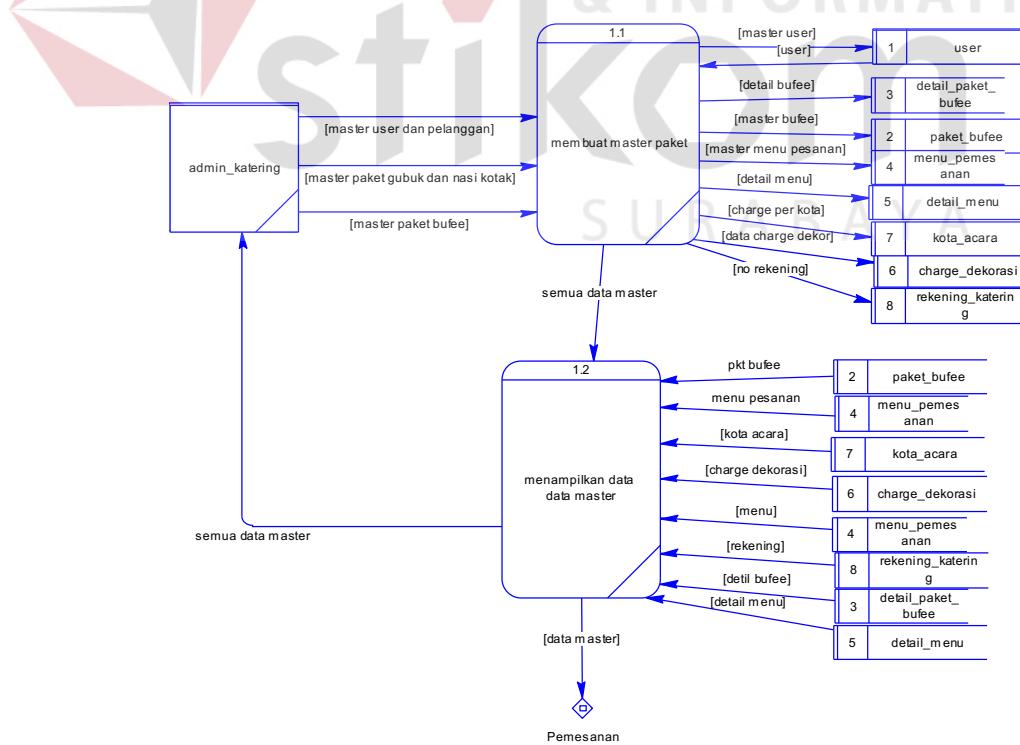
DFD Level 0 berikut:



Gambar 3.12. DFD Level 0

Seperti penjelasan DFD Level 0 diatas, bahwa gambar 3.12. ini memiliki empat proses dan sebelas data store yang setiap fungsinya masing-masing adalah penjabaran lebih lanjut tentang proses dalam sistem dan table yang digunakan dalam penyimpanan data. Bermula dari admin memasukkan semua data master kedalam proses *maintenance master*, setelah itu pelanggan yang telah terdaftar dapat melakukan pemesanan pada proses pemesanan, lalu admin katering atau admin dengan otoritas *Captain* dapat mengkonfirmasi pemesanan pelanggan. Setelah pesanan di konfirmasi maka pelanggan mendapatkan tagihan lalu dari tagihan tersebut pelanggan mentransfer *down payment* dan melakukan konfirmasi pembayaran dan pembayaran tersebut di verifikasi oleh admin. Pada proses terakhir, sistem akan merangkum pembayaran yang belum lunas untuk dikirimkan email reminder untuk pelanggan yang belum melunasi pembayaran.

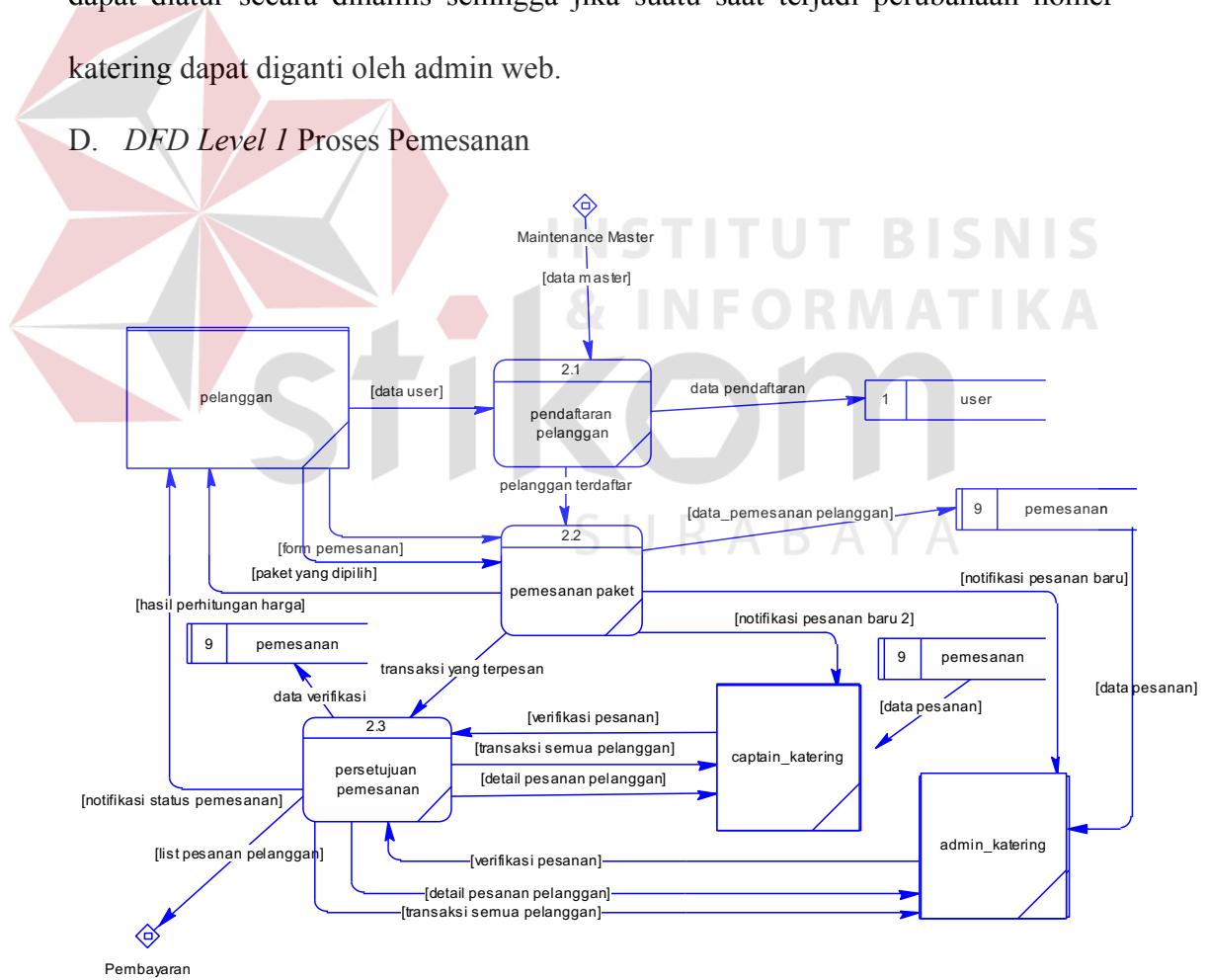
### C. DFD Level 1 Maintenance Master



Gambar 3.13. DFD Level 1 Maintenance Master

Pada DFD Level 1 ini akan menerangkan tentang aliran data yang terjadi pada proses *maintenance master*. Aktor dalam proses ini yang memiliki otoritas dalam mengolah master adalah admin web. Sebelum website dapat digunakan, admin web dapat memasukkan beberapa item seperti paket katering yang akan dijual kepada pelanggan seperti paket bufet, menu gubuk dan menu nasi kotak. Selain menu paket, admin juga memasukkan data-data lain seperti daftar kota yang dilayani oleh katering beserta nominal charge tiap-tiap kotanya, sehingga pihak katering dapat menambah kota tujuan lain. Master nomer rekening katering juga dapat diatur secara dinamis sehingga jika suatu saat terjadi perubahan nomer katering dapat diganti oleh admin web.

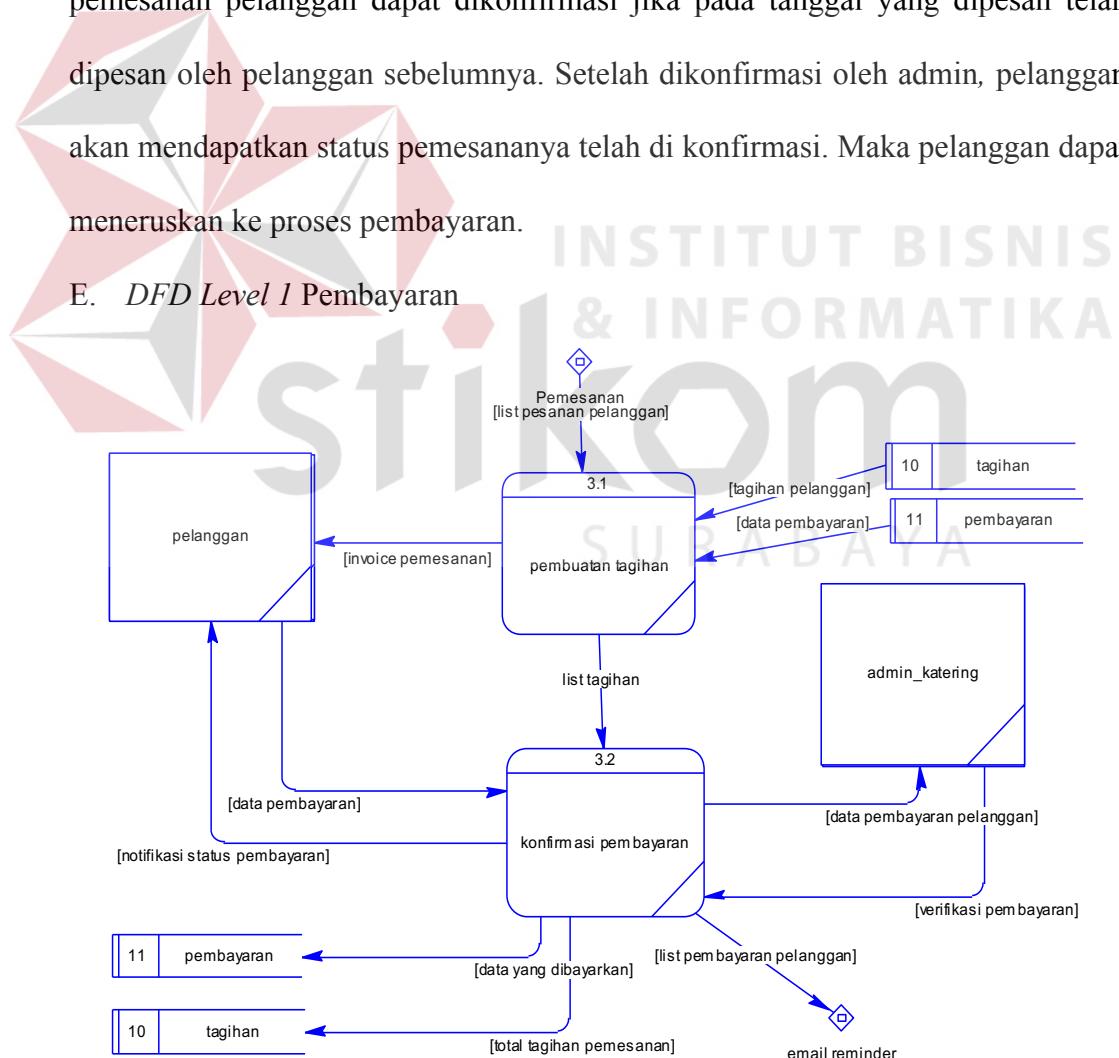
#### D. DFD Level 1 Proses Pemesanan



Gambar 3.14. DFD Level 1 Proses Pemesanan

Dalam proses pemesanan ini adalah proses awal ketika pelanggan melakukan transaksi. Diawali dengan pelanggan melakukan pendaftaran menjadi member katering untuk dapat melakukan transaksi pemesanan. Setelah terdaftar, pelanggan dapat memilih paket. Dari hasil perhitungan paket sesuai dengan yang diisi oleh pelanggan, sistem akan memberikan hasil perhitungan harga. Setelah itu pelanggan dapat melanjutkan ke proses pemesanan. Dari hasil pemesanan tersebut akan diketahui admin web dalam hal ini adalah admin utama atau *Captain* katering yang juga memiliki otoritas untuk mengkonfirmasi pemesanan. Tidak semua pemesanan pelanggan dapat dikonfirmasi jika pada tanggal yang dipesan telah dipesan oleh pelanggan sebelumnya. Setelah dikonfirmasi oleh admin, pelanggan akan mendapatkan status pemesanannya telah di konfirmasi. Maka pelanggan dapat meneruskan ke proses pembayaran.

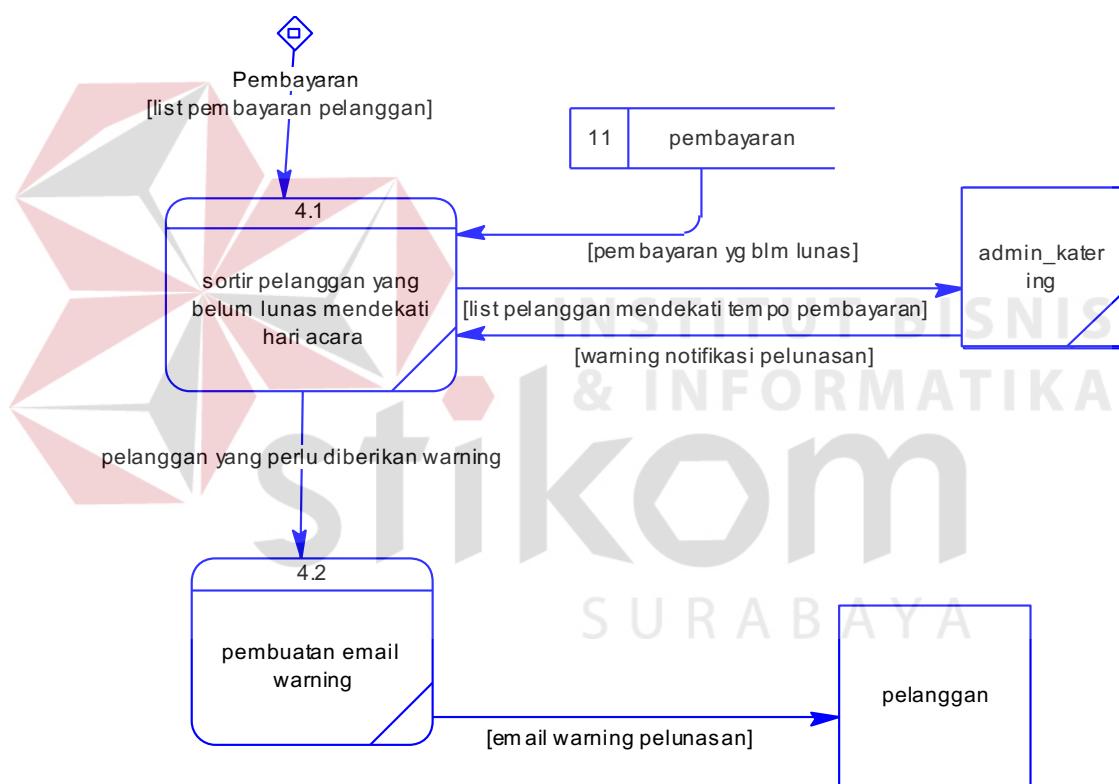
#### E. DFD Level 1 Pembayaran



Gambar 3.15. DFD Level 1 Pembayaran

Setelah proses pemesanan telah dikonfirmasi oleh admin atau *captain* katering. Maka proses selanjutnya adalah proses pembayaran. Dalam proses pembayaran ini akan menjelaskan tentang aliran data pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan. Pelanggan membayar secara transfer atau tunai, namun pelanggan harus mengkonfirmasi pembayarannya kedalam sistem, setelah itu admin web akan memeriksa pembayaran dari pelanggan.

#### F. DFD Level 1 Email Reminder



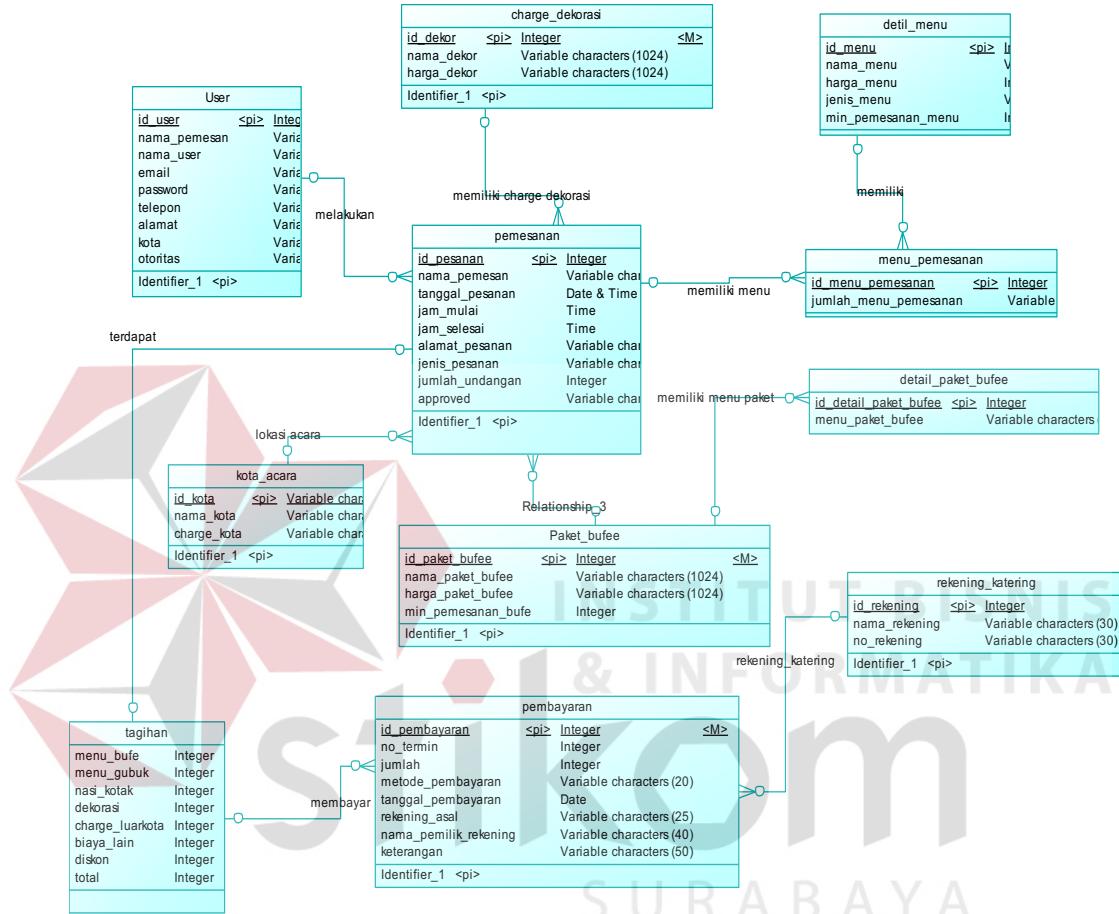
Gambar 3.16. DFD Level 1 Email Reminder

#### 3.1.11 Entity Relationship Diagram

*Entity Relationship Diagram* atau bisa disingkat ERD adalah suatu desain sistem yang menggambarkan relasi antara tabel yang satu dan tabel yang lain, masing-masing tabel merupakan entity yang memiliki atribut dan saling

berhubungan satu sama lain. Diagram ERD menggambarkan kebutuhan table-tabel database aplikasi pemesanan katering berbasis web pada Berkah Catering:

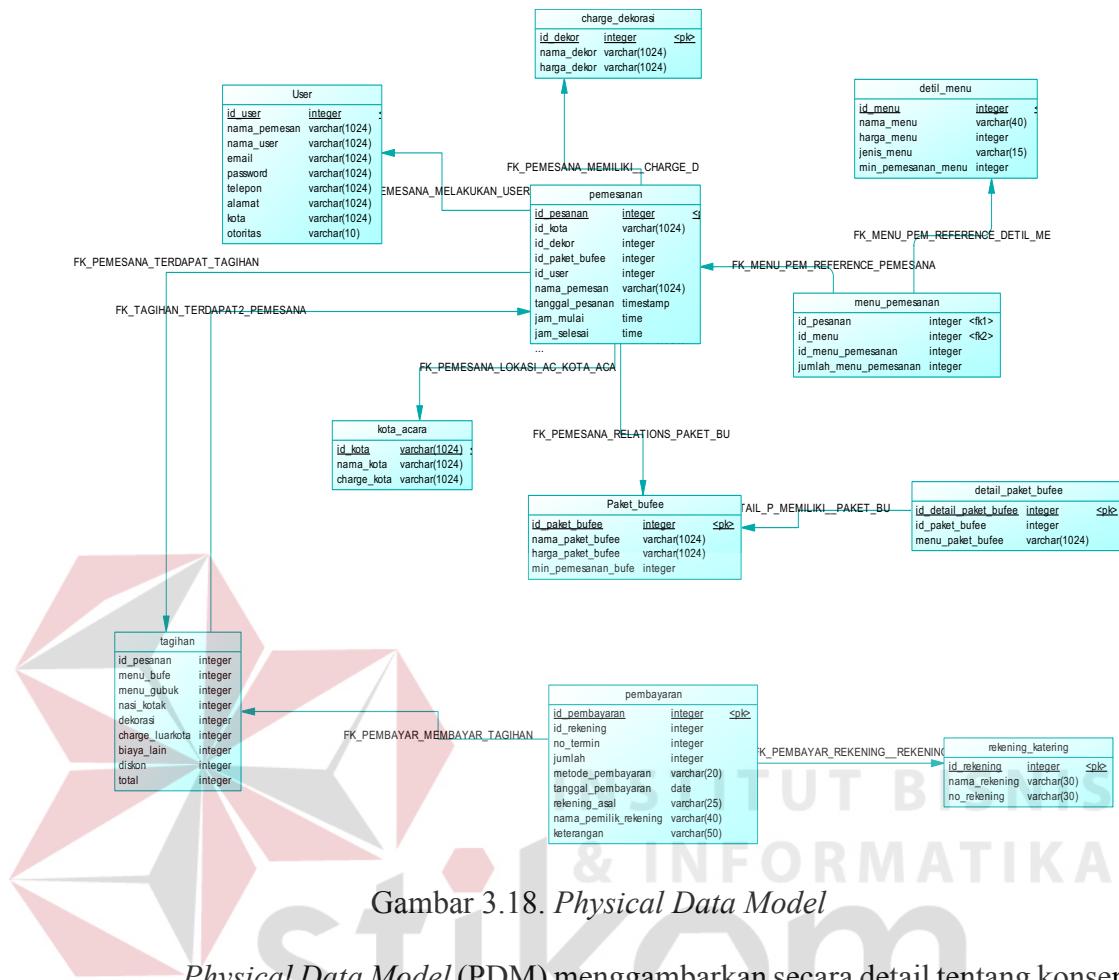
#### A. Conceptual Data Model



Gambar 3.17. Conceptual Data Model

*Conceptual Data Model* atau yang biasa disebut dengan CDM menggambarkan secara keseluruhan konsep struktur basis data yang dirancang untuk suatu sistem. Pada CDM ini terdapat atribut-atribut pada setiap tabelnya yang berguna untuk menampung data yang terkait di dalamnya. Seperti yang terlihat pada gambar diatas, bahwa terdapat delapan table yang saling berelasi antara yang satu dengan yang lain.

## B. Physical Data Model



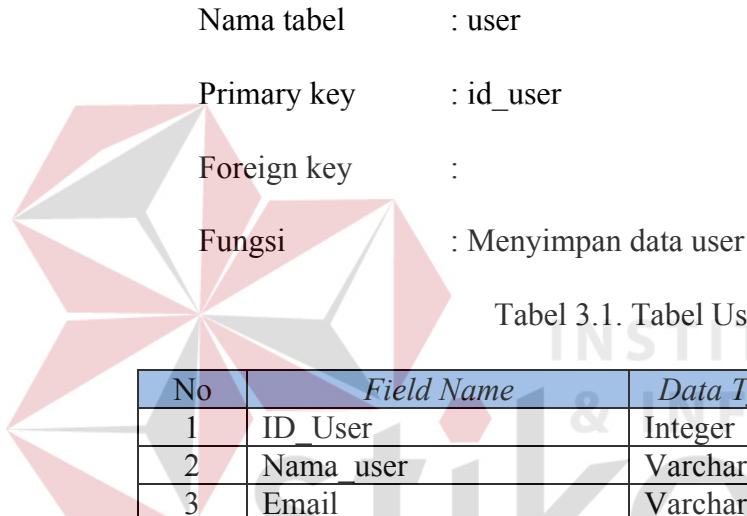
Gambar 3.18. Physical Data Model

Physical Data Model (PDM) menggambarkan secara detail tentang konsep struktur basis data yang dirancang untuk suatu sistem, yang mana PDM ini merupakan hasil generate dari CDM. Pada PDM ini juga sudah tergambar jelas relasi antar tabelnya, dengan ditunjukkan *primary key* dan *foreign key*-nya masing-masing. Sebagai contoh tabel pemesanan yang berelasi dengan tabel menu\_pemesanan sehingga mendapat *foreign key* ID dari masing-masing tabel tersebut. Nantinya PDM ini akan *degenerate* untuk menghasilkan database dalam *Database Management System* (DBMS) yakni *database MySQL*.

### 3.1.12 Struktur Database

Struktur *database* merupakan uraian struktur fisik dari tabel-tabel yang terdapat pada *database*. Fungsinya adalah menyimpan data-data yang saling berhubungan. Dalam struktur *database* akan dijelaskan nama masing-masing tabel, *primary key*, *foreign key*, serta penjelasan tentang fungsi dari masing-masing tabel. Adapun struktur *database* tersebut dapat dijelaskan lebih rinci sebagai berikut:

#### A. Tabel User



Tabel 3.1. Tabel User

| No | Field Name | Data Type | Length | Constraint |
|----|------------|-----------|--------|------------|
| 1  | ID_User    | Integer   | 18     | PK         |
| 2  | Nama_user  | Varchar   | 10     | FK         |
| 3  | Email      | Varchar   | 75     |            |
| 4  | Password   | Varchar   | 120    |            |
| 5  | Telepon    | Char      | 12     |            |
| 6  | Alamat     | Integer   |        |            |
| 7  | Kota       | Varchar   | 20     |            |
| 8  | Approved   | Varchar   | 30     |            |

#### B. Tabel Pemesanan

Nama tabel : pemesanan  
 Primary key : Id\_pesanan  
 Foreign key : ID\_User  
 Fungsi : Menyimpan data pesanan

Tabel 3.2. Tabel Pemesanan

| No | Field Name       | Data Type   | Length | Constraint |
|----|------------------|-------------|--------|------------|
| 1  | Id_pesanan       | Integer     |        | PK         |
| 2  | ID_User          | Varchar     | 50     |            |
| 3  | Nama_pemesan     | Varchar     | 50     |            |
| 4  | Tanggal_pesanan  | Date & Time |        |            |
| 5  | Jam_mulai        | Varchar     | 20     |            |
| 6  | Jam_selesai      | Varchar     | 20     |            |
| 7  | ID_kota_pesanan  | Varchar     | 20     |            |
| 8  | Alamat_pemesanan | Varchar     | 70     |            |
| 9  | Jenis_pesanan    | Varchar     | 20     |            |
| 10 | Id_paket         | integer     |        |            |
| 11 | Jumlah_undangan  | Varchar     | 10     |            |
| 12 | Approved         | Varchar     | 10     |            |

## C. Tabel Charge Dekorasi

Nama tabel : charge\_dekorasi  
 Primary key : id\_dekor  
 Foreign key : -  
 Fungsi : Menyimpan data harga model dekorasi

Tabel 3.3. Charge Dekorasi

| No | Field Name  | Data Type | Length | Constraint |
|----|-------------|-----------|--------|------------|
| 1  | Id_dekor    | integer   |        | PK         |
| 2  | Nama_dekor  | Varchar   | 40     |            |
| 3  | Harga_dekor | Varchar   | 30     |            |

## D. Tabel Menu Gubuk dan Nasi Kotak

Nama tabel : menu\_gubuk\_nasikotak  
 Primary key : id\_menu  
 Foreign key : -  
 Fungsi : Menyimpan data menu gubuk dan menu nasi kotak

Tabel 3.4. Detail Menu Pemesanan

| No | Field Name | Data Type | Length | Constraint |
|----|------------|-----------|--------|------------|
| 1  | Id_menu    | Integer   |        | PK         |
| 2  | Nama_menu  | Varchar   | 15     |            |
| 3  | Harga_menu | Varchar   | 15     |            |
| 4  | Jenis_menu | Varchar   | 15     |            |

## E. Tabel Paket Bufee

Nama tabel : Paket\_bufee

Primary key : id\_paket\_bufee

Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan data paket bufee (prasmanan)

Tabel 3.5. Tabel Paket Bufee

| No | Field Name        | Data Type | Length | Constraint |
|----|-------------------|-----------|--------|------------|
| 1  | Id_paket_bufee    | Integer   |        | PK         |
| 2  | Nama_paket_bufee  | Varchar   | 18     | FK         |
| 3  | harga_paket_bufee | Varchar   | 10     | FK         |

## F. Tabel Detil Paket Bufee

Nama tabel : detail\_paket\_bufee

Primary key : Id\_detail\_paket\_bufee

Foreign key : Id\_paket

Fungsi : Menyimpan data menu bufee

Tabel 3.6. Detail Paket Bufee

| No | Field Name            | Data Type | Length | Constraint |
|----|-----------------------|-----------|--------|------------|
| 1  | Id_detail_paket_bufee | Integer   | -      | PK         |
| 2  | Id_paket              | Integer   | -      | FK         |
| 3  | Menu_paket_bufee      | Varchar   | 30     |            |

## G. Tabel Harga Charge Kota

Nama tabel : kota\_acara

Primary key : Id\_kota

Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan harga charge tiap kota-kota berbeda

Tabel 3.7. Harga Charge Kota

| No | Field Name  | Data Type | Length | Constraint |
|----|-------------|-----------|--------|------------|
| 1  | Id_kota     | Integer   | -      | PK         |
| 2  | Nama_kota   | varchar   | 30     |            |
| 3  | Charge_kota | Varchar   | 30     |            |

#### H. Tabel Menu Pemesanan

Nama tabel : menu\_pemesanan

Primary key : Id\_menu\_pemesanan

Foreign key : Id\_pemesanan & id\_menu

Fungsi : Menyimpan data jumlah menu pemesanan

Tabel 3.8. Menu Pemesanan

| No | Field Name            | Data Type | Length | Constraint |
|----|-----------------------|-----------|--------|------------|
| 1  | Id_menu_pemesanan     | Integer   | -      | PK         |
| 2  | Id_pemesanan          | Integer   | -      | FK         |
| 3  | Id_menu               | integer   |        | FK         |
| 4  | Jumlah_menu_pemesanan | Varchar   | 30     |            |

#### I. Tabel Tagihan

Nama tabel : tagihan

Primary key : -

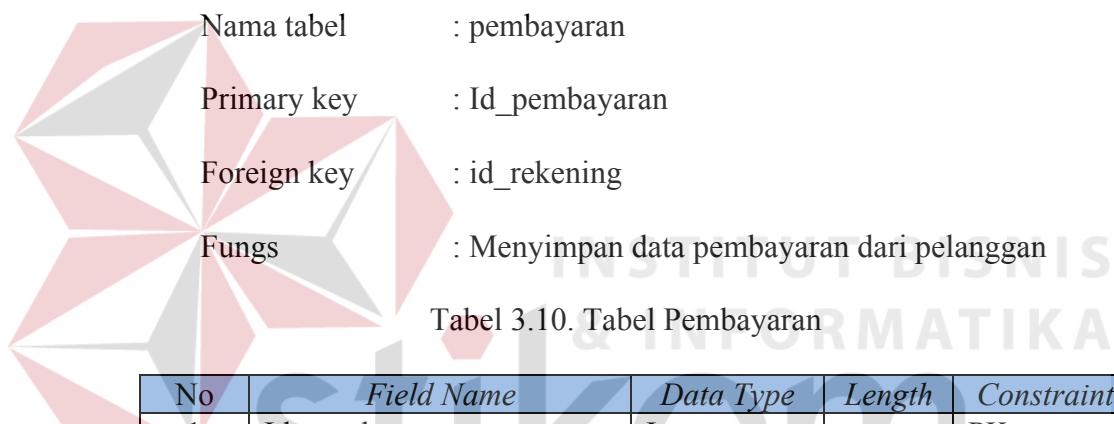
Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan data nominal tagihan

Tabel 3.9. Tabel Tagihan

| No | Field Name      | Data Type | Length | Constraint |
|----|-----------------|-----------|--------|------------|
| 1  | Id_pesanan      | Integer   | -      |            |
| 2  | Menu_bufe       | Integer   | -      |            |
| 3  | Menu_gubuk      | Integer   | -      |            |
| 4  | Nasi_kotak      | Integer   | -      |            |
| 5  | Dekorasi        | Integer   | -      |            |
| 6  | Charge_luarkota | Integer   | -      |            |
| 7  | Biaya_lain      | Integer   | -      |            |
| 8  | Diskon          | Integer   | -      |            |
| 9  | Total           | Integer   | -      |            |

## J. Tabel Pembayaran



| No | Field Name            | Data Type | Length | Constraint |
|----|-----------------------|-----------|--------|------------|
| 1  | Id_pembayaran         | Integer   | -      | PK         |
| 2  | Id_rekening           | Integer   | -      | FK         |
| 3  | No_termin             | Integer   | -      |            |
| 4  | jumlah                | Integer   | -      |            |
| 5  | Metode_pembayaran     | varchar   | 20     |            |
| 6  | Tanggal_pembayaran    | varchar   | date   |            |
| 7  | Rekening_asal         | varchar   | 25     |            |
| 8  | Nama_pemilik_rekening | varchar   | 40     |            |
| 9  | keterangan            | varchar   | 50     |            |

## K. Tabel Rekening Katering

Nama tabel : rekening\_katering  
 Primary key : id\_rekening  
 Foreign key : -  
 Fungsi : Menyimpan nomer rekening katering

Tabel 3.11. Tabel Nomor Rekening Katering

| No | Field Name    | Data Type | Length | Constraint |
|----|---------------|-----------|--------|------------|
| 1  | Id_rekening   | Integer   | -      | PK         |
| 2  | Nama rekening | varchar   | 30     |            |
| 3  | No_rekening   | varchar   | 30     |            |

### 3.1.13 Desain Input Output

Desain input output adalah rancangan *form-form* yang akan diimplementasikan kedalam sistem dan berfungsi sebagai antar muka pengguna antara user dengan sistem. Rancangan ini akan menerima input / masukan data dari pengguna dan memberikan hasilnya berupa output laporan. Selanjutnya masukan data dari pengguna akan dimasukkan ke dalam database lalu setelah di proses oleh sistem maka akan menghasilkan output berupa laporan. Desain *input output* juga merupakan rancangan awal dan konsep aplikasi yang akan dibuat. Adapun desain *input output* tersebut adalah sebagai berikut:

#### A. Desain Input

##### A.1 Desain Form Login

The diagram illustrates a simple login form interface. It consists of a rectangular frame divided into three horizontal sections. The top section contains two input fields: one labeled 'Email' and another labeled 'Password', each with a corresponding text input box. The bottom section contains a single input field labeled 'Login'.

Gambar 3.19. Desain Form Login

Untuk dapat melakukan transaksi, calon pelanggan harus login terlebih dahulu untuk dapat mengakses semua fitur yang disediakan. Login ini dibagi

menjadi dua kategori pengguna, yang pertama adalah pelanggan, dan yang kedua adalah admin web. Pelanggan yang login akan mendapatkan akses untuk pemesanan dan *dashboard* khusus pelanggan. Sedangkan hak akses Admin akan dapat mengakses menu *dashboard admin* yang mana dapat melakukan verifikasi pesanan, verifikasi pembayaran, hingga membuat laporan.

#### A.2 Desain Form Pendaftaran Member

The screenshot shows a web page titled "A Web Page" with the URL "http://pemesanan.berkahcatering.web.id". The page has a header with navigation links: "Beranda", "Pemesanan & Daftar - Harga", "Registrasi", and "Logout". The main content area contains a registration form. On the left, there is a decorative graphic consisting of overlapping red and grey geometric shapes. The form itself has five input fields labeled "Nama", "No HP / Telep", "Kota Asal", "Email", and "Password", each with an adjacent empty input field for data entry. At the bottom right of the form area is a "Daftar" button.

Gambar 3.20. Desain Form Pendaftaran Member

Jika member belum terdaftar sebagai pelanggan, maka transaksi yang dapat dilakukan hanya sebatas menghitung harga paket saja namun tidak dapat melakukan pemesanan. Calon pelanggan akan mendapatkan notifikasi bahwa jika ingin melakukan pemesanan harus mendaftar terlebih dahulu sebagai member katering dengan cara mengisi *form* pendaftaran *member*. Maka dari itu pelanggan harus mendaftarkan sebagai member untuk dapat melakukan transaksi pemesanan.

### A.3 Desain Form Halaman Beranda



Gambar 3.21. Desain Form Daftar Harga pada Beranda

Halaman beranda adalah halaman induk dari website pemesanan katering ini dimana memuat konten tentang daftar-harga paket katering yang ditawarkan. Pelanggan dapat mengetahui harga paket serta detil menu-menu yang ditawarkan. Selain paket prasmanan, pelanggan juga dapat mengetahui paket menu gubuk, menu *coffee break* serta paket nasi kotak yang ditawarkan.

### A.4 Desain Form Pemesanan

Untuk dapat mengetahui harga lebih detil, pelanggan harus mengisi form pemesanan yang berisi beberapa pertanyaan yang harus dijawab, contoh: lokasi acara, tangan dan waktu acara, jumlah undangan, dan lain-lain

A screenshot of a web-based catering order form titled 'Form Pemesanan Online Catering'. The form includes fields for event details (Atas Nama, Tanggal Acara, Waktu Mulai, Waktu Selesai, Kota Acara, Alamat Acara Lengkap), caterer type (Jenis Acara), package selection (Paket Katering), guest count (Jumlah Undangan (pax)), and decoration (Dekorasi Catering). On the right, there's a 'Chart Harga' table with columns for item name, quantity (Pax (Porsi)), and price per person (Harga/pax). Buttons for adding items and calculating totals ('Tambah', 'Grand Total') are present. Below the chart is a note about additional charges ('Biaya Lain') and a 'Catatan' field. A 'Lanjutkan Pemesanan' button is at the bottom.

Gambar 3.22. Desain Form Pemesanan

Setelah pelanggan mengisi form pemesanan ini sesuai dengan kebutuhan acaranya, maka dapat diketahui berapa harga yang nantinya akan dibayarkan.

#### A.5 Desain Halaman Daftar Pemesanan Pelanggan

A screenshot of a web-based customer transaction list page titled 'List Pemesanan Pelanggan'. The page features a table with columns for transaction number (No), transaction ID (KD Transaksi), owner (Pemilik), name (Nama), date (Tanggal Acara), and status (Status). Two transactions are listed: one approved and one pending verification. A note at the top says '\*Klik kode transaksi untuk melihat detail transaksi/chart'.

Gambar 3.23. Desain Halaman List Pemesanan Pelanggan

Pada halaman ini, pelanggan dapat melihat beberapa transaksi yang telah dilakukan pelanggan. Satu pelanggan dapat melakukan beberapa transaksi. Contoh: pelanggan adalah vendor wedding organizer yang sering menggunakan jasa PT. Berkah Kulina Nusantara, maka pelanggan dapat melihat transaksi apa saja yang

telah dilakukan.

#### A.6 Desain Form Detil Transaksi

| Chart                   | Total |
|-------------------------|-------|
| Menu Bufile             | Rp    |
| Menu Gubuk / Coffebreak | Rp    |
| Nasi Kitak              | Rp    |
| Dekorasi                | Rp    |
| Charge                  | Rp    |
| Diskon                  | Rp    |
| Baya Lain               | Rp    |
| Grand Total             | Rp    |

Untuk Tanggal  
Jam Acara:  
Alamat Acara:  
Catatan Pembeli:  
Tax

[Download Invoice](#)

Gambar 3.24. Desain Form Detil Transaksi

Pada form detil transaksi ini pelanggan dapat mengetahui apa saja paket yang telah dipesan pelanggan. Jika transaksi pemesanan sudah disetujui oleh admin, maka pelanggan juga bisa men-download form ini sebagai *invoice* dalam format pdf.

#### A.7 Desain Halaman Tagihan

A Web Page  
http://pemesanan.berkahcatering.web.id

| No | KD Transaksi | Tanggal Acara | Grand Total (Rp) | Kekurangan (Rp) |
|----|--------------|---------------|------------------|-----------------|
| 1  | 201706150    | 2017-06-15    | 25.000.000       | 15.000.000      |
| 2  | 201706300    | 2017-06-30    | 47.600.005       | 0               |

Gambar 3.25. Desain Halaman Tagihan

Pada halaman ini pelanggan dapat melihat tagihan-tagihan yang harus dibayarkan oleh pelanggan. Jika transaksi sebelumnya telah diverifikasi oleh admin, pelanggan mendapatkan bukti tagihan yang harus segera dibayarkan untuk mengikat tanggal kepada pihak katering. Sehingga, pihak katering dapat menandai

tanggal permintaan kustomer.

#### A.8 Desain Form Konfirmasi Pembayaran

Gambar 3.26. Desain Form Konfirmasi Pembayaran

Ketika selesai melakukan pembayaran baik secara *cash* ataupun *transfer bank*, maka pelanggan harus melakukan konfirmasi pembayaran yang nantinya diperiksa admin. Setelah diverifikasi, maka tagihannya akan berkurang atau bahkan lunas.

#### A.9 Desain Halaman Histori Pembayaran

| No | KD.Pembayaran | KD.Transaksi | Nominal        | Tanggal    | Status              |
|----|---------------|--------------|----------------|------------|---------------------|
| 1  | 201706185     | 201706300    | Rp. 15.000.000 | 2017-06-18 | Belum Terverifikasi |
| 2  | 201706140     | 201706140    | Rp. 10.000.000 | 2017-06-14 | Terverifikasi       |

Gambar 3.27. Desain Form Histori Pembayaran

Setiap kali pelanggan melakukan pembayaran, maka akan tercatat pada halaman ini. Dalam satu transaksi pemesanan dapat dibayar lebih dari satu kali,

sehingga perlu dibuatkan halaman yang mencatat histori pembayaran.

Di menu histori pembayaran tersebut menampilkan tabel yang didalam terdapat kode pembayaran, kode transaksi, nominal, dan status pembayaran. Terdapat opsi bulan dan tahun untuk pilihan sortir diperuntukkan admin supaya lebih mudah mencari histori transaksi pelanggan yang diinginkan.

Untuk melihat lebih detail halaman histori transaksi pembayaran, pelanggan hanya meng-klik *link* kode pembayaran yang terdapat di tabel histori pembayaran. Setelah di klik muncul form informasi detail histori dari transaksi pembayaran yang dilakukan pelanggan pada PT. Berkah Kulina Nusantara.

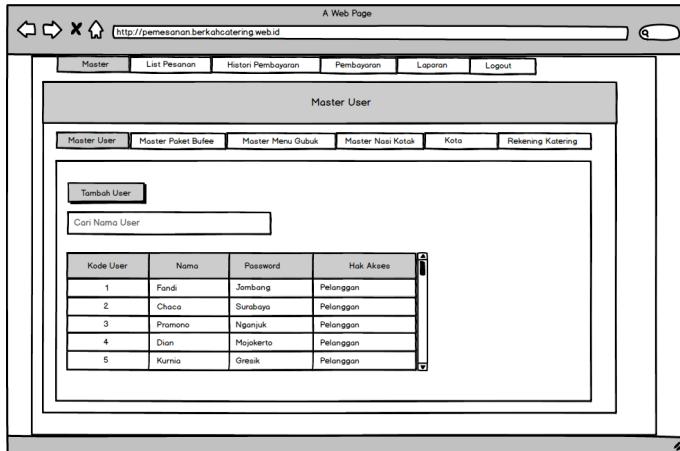
#### A.10 Desain Form Detil Histori Pembayaran

| Detail Histori Pembayaran Pelanggan |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Transaksi yang Dibayar              | : 201706184             |
| Pembayaran Termin Ke                | : 1                     |
| Jumlah yang Dibayarkan              | : Rp. 5.000.000         |
| Metode Pembayaran                   | : Tunai                 |
| Rekening Tujuan                     | : 365987456             |
| Tanggal Pembayaran                  | : 2017-06-18            |
| Nomor Rekening Pengirim             | : 986956655             |
| Atas Nama                           | : Adi Boskoro           |
| Keterangan                          | : Sudah saya kirim mas. |

Gambar 3.28. Desain Form Detil Histori Pembayaran

Setiap kali melakukan pembayaran, detil pembayarannya dicatat ke dalam *database*, gunanya agar suatu saat jika terjadi kesalahan pembayaran, maka baik pihak pelanggan maupun pihak katering dapat memeriksa kembali detil histori pembayaran yang telah dilakukan.

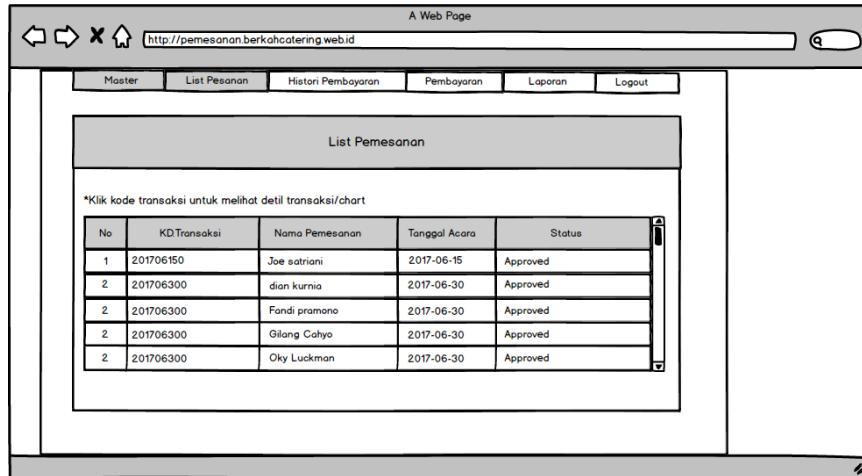
#### A.11 Halaman Admin Mengolah Data Master



Gambar 3.29. Desain Halaman Mengolah Data Master

Halaman admin adalah halaman untuk mengolah seluruh transaksi yang dilakukan oleh pelanggan. Sebelum aplikasi pemesanan berbasis web dapat dijalankan, admin web terlebih dahulu memasukkan data-data master yakni sebagai berikut: master user adalah data-data yang berkaitan dengan pengguna aplikasi apakah pelanggan yang dapat melakukan transaksi pemesanan ataukah admin web yang dapat mengelolah pemesanan. Master paket bufee berisi data-data paket bufee (prasmanan) beserta menu dan harganya. Master menu gubuk atau *coffee break* adalah menu tambahan selain paket prasmanan. Master nasi kotak juga merupakan paket tambahan yang dapat dipesan secara bersamaan oleh pihak pelanggan. Selain master paket, admin juga dapat menambahkan kota lain beserta dengan *charge* untuk masing-masing kota sehingga suatu saat jika terjadi perubahan harga *charge* luar kota dapat dirubah secara dinamis oleh admin web. Terdapat juga master nomor rekening yang juga dapat dirubah secara dinamis. Nomor rekening bertujuan untuk memberi informasi pelanggan tentang rekening tujuan katering.

#### A.12 Halaman Admin Daftar Pemesanan



Gambar 3.30. Halaman Admin Daftar Pemesanan

Pada halaman admin daftar pemesanan terdapat tabel yang berisi kode

transaksi, atas nama, tanggal, status transaksi, dan status pembayaran. Kode transaksi muncul secara otomatis berupa link kode sebagai tanda untuk membedakan pelanggan yang satu dengan pelanggan yang lainnya. Untuk memverifikasi pemesanan tinggal klik kode transaksi pada tabel list pemesanan.

#### A.13 Halaman Admin Memverifikasi Pemesanan

| Chart                           | Total                |
|---------------------------------|----------------------|
| Menu Bufer (paket x2x undangan) | Rp 24.000.000        |
| Menu Gubuk/CafeBreak            | Rp 2.850.000         |
| Nasi Kotak                      | Rp 1.200.000         |
| Dekorasi                        | Rp 2.000.000         |
| Charge                          | Rp 1.000.000         |
| Biaya Lain (ditentukan admin)   | Rp                   |
| Diskon (ditentukan admin)       | Rp                   |
| <b>Grand Total</b>              | <b>Rp 31.050.000</b> |

| Nama Menu                         | Pax / Porsi | Harga        |
|-----------------------------------|-------------|--------------|
| Baksop - Rp 7000 (minim 100 pax)  | 150         | Rp 1.050.000 |
| Kebab b - Rp 5000 (minim 100 pax) | 150         | Rp 750.000   |
| Klik - Rp 7000 (minim 100 pax)    | 150         | Rp 1.050.000 |
| Pilih Menu                        | Enter Text  | Rp           |
| Diskon                            | Enter Text  | Rp           |

Gambar 3.31. Form Verifikasi Pemesanan

Setelah admin meng-klik *link* kode pada tabel list pemesanan, maka akan muncul form verifikasi pemesanan seperti pada gambar diatas. Pada halaman admin

verifikasi pemesanan terdapat form yang berisi sebagai berikut : atas nama, tanggal acara, waktu mulai, waktu selesai, kota acara, alamat lengkap, jenis acara, paket katering, jumlah undangan/tamu, jenis dekorasi, serta tabel chart dan total harga. Ada juga paket tambahan seperti menu gubuk dan nasi kotak jika admin ingin menambah menu paket pada form verifikasi pemesanan.

#### A.14 Halaman Admin Mengolah Data Pembayaran

| No | KDPembayaran | KDTransaksi | Nama | Nominal | Tanggal | Status |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 201706185 | 201706300 | Fandi Pramono | Rp. 7.000.000 | 2017-06-18 | Terverifikasi |
| 2 | 201706186 | 201706140 | Orlando | Rp. 30.350.000 | 2017-06-18 | Terverifikasi |
| 3 | 201706187 | 201706143 | Oredo | Rp. 25.000.000 | 2017-06-18 | Terverifikasi |
| 4 | 201706189 | 201706147 | Ornando | Rp. 14.480.000 | 2017-06-18 | Terverifikasi |
| 5 | 201706183 | 201706149 | Adi Baskoro | Rp. 5.000.000 | 2017-06-18 | Belum Terverifikasi |

Gambar 3.32. Desain Halaman Mengolah Pembayaran Pelanggan

Pada halaman admin mengolah data pembayaran terdapat tabel histori pembayaran, yang berisi kode pembayaran, kode transaksi, nominal, dan status pembayaran untuk diolah oleh admin data pembayarannya. Dari halaman ini, pihak katering dapat mengetahui pelanggan-pelanggan yang membayar untuk selanjutnya diverifikasi pembayarannya.

#### A.15 Halaman Admin Detil Histori Pembayaran Pelanggan

|                         |                        |  |
|-------------------------|------------------------|--|
| Transaksi yang Dibayar  | : 201706184            | <input type="button" value="Verifikasi Pembayaran ini"/> |
| Pembayaran Termin Ke    | : 1                    |  |
| Jumlah yang Dibayarkan  | : Rp. 5.000.000        |  |
| Metode Pembayaran       | : Tunai                |  |
| Rekening Tujuan         | : 365987456            |  |
| Tanggal Pembayaran      | : 2017-06-18           |  |
| Nomor Rekening Pengirim | : 9869565655           |  |
| Atas Nama               | : Adi Baskoro          |  |
| Keterangan              | : Sudah saya kirim mas |  |

Gambar 3.33. Form Detail Histori Pembayaran Pelanggan

Halaman detail histori pembayaran pelanggan adalah di mana halaman tersebut berupa form laporan secara detail pembayaran dari transaksi yang dilakukan oleh pelanggan. Detail form histori pembayaran ada: transaksi yang dibayar, pembayaran termin, jumlah yang dibayarkan, metode pembayaran, rekening tujuan, tanggal pembayaran, nomor rekening pengirim (jika tunai tidak diisi), atas nama siapa, dan juga keterangan.

#### A.16 Halaman Admin Mengolah Notifikasi Email Pelunasan

| No | Kode | Nama | Email | Tanggal | Sisa Pembayaran | Status |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 201706185 | Joe satrani | dimas@gmail.com | 2017-06-18 | Rp. 53.800.000 | Batal |
| 2 | 201706186 | Dian Kurnia | dimas@gmail.com | 2017-06-18 | Rp. 17.400.000 | Peringatan |
| 3 | 201706187 | Adi Kumolo | dimas@gmail.com | 2017-06-18 | Rp. 0 | Lunas |
| 4 | 201706189 | Gilang cahyono | dimas@gmail.com | 2017-06-18 | Rp. 0 | Lunas |
| 5 | 201706183 | Oky Kimiri | dimas@gmail.com | 2017-06-18 | Rp. 7.969.000 | Peringatan |

Gambar 3.34. Halaman Notifikasi Kekurangan Pembayaran

Halaman notifikasi kekurangan pembayaran adalah berupa tabel yang berisi kode transaksi, kekurangan, tanggal acara, nomor telepon, serta email. Notifikasi kekurangan pembayaran merupakan pemberitahuan kepada pelanggan bahwa pembayaran yang dilakukan masih kurang atau belum lunas, untuk segera dilakukan pelunasan pembayarannya dengan melalui email yang sudah dicantumkan oleh pelanggan sebelumnya ketika mendaftar jadi member katering pada PT. Berkah Kulina Nusantara.

### B. Desain *Output*

## B.1 Desain *Invoice* Pesanan

Keterangan  
No Rekening : BCA 1840612500 Irwan

Berkah Catering

TTD

Inwan

Gambar 3.35 Desain *Invoice* Pesanan

*Invoice* adalah surat penagihan yang dikeluarkan oleh pihak katering kepada pelanggan sesuai kesepakatan yang tertera di PO (*Purchase Order*). *Invoice*

berisi rincian pesanan dengan harga sesuai PO, dan keterangan tersebut tidak boleh berubah meski harga tersebut mengalami kenaikan dari supplier.

Istilah *invoice* lebih dikenal sebagai faktur. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, faktur merupakan daftar kiriman barang yang dilengkapi dengan keterangan nama, jumlah, dan harga yang harus dibayar oleh pelanggan.

## B.2 Desain Kuitansi Status Pembayaran



Gambar 3.36. Kuitansi Status Pembayaran

Kuitansi adalah suatu alat bukti penerimaan sejumlah uang yang ditandatangi oleh penerima, lalu diserahkan kepada yang membayar dan dapat digunakan sebagai bukti transaksi. Surat bukti yang menyatakan telah terjadinya penyerahan sejumlah uang, dari pemberi kepada penerima dan ditandatangi oleh penerima sejumlah uang yang ditulis pada surat tersebut.

Kuitansi diatas dilengkapi dengan ID kuitansi, nomor transaksi, jumlah pembayaran, metode pembayaran, rekening tujuan, tanggal pembayaran, nomor rekening pengirim, nama pemilik rekening, keterangan yang diperlukan, dan status. Biasanya untuk memperkuat tanda bukti transaksi pada kuitansi akan ditempelkan Materai sebesar yang sudah ditentukan oleh Undang-undang perpajakan.

### B.3 Desain Laporan Transaksi Bulanan Katering

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 3.37. Laporan Transaksi Bulanan Katering

Gambar di atas adalah desain laporan transaksi bulanan dari PT. Berkah Kulina Nusanstara. Admin dapat memilih laporan berdasarkan bulan sehingga pihak catering dapat mengetahui laporan berapa pelanggan yang memesan pada bulan yang ditentukan dan juga admin dapat mengetahui status pembayaran pelanggan.

#### B.4 Desain Laporan Keterlambatan Pembayaran Pelanggan

**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

**Bulan : Januari 2017**

| Nama Pelanggan | Tanggal Acara   | No Telepon   | Email  | Total Harga | Kekuangan Pembayaran |
|----------------|-----------------|--------------|--|-------------|----------------------|
| 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 3.38. Laporan Transaksi Bulanan Katering

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

## B.5 Laporan Pelanggan Setia

**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**

| Nama Pelanggan | Jumlah Transaksi | Grand Total |
|----------------|------------------|-------------|
| 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 3.39. Laporan Pelanggan Setia



## B.6 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**

| Paket        | Total Pax |
|--------------|-----------|
| Paket Silver | 2400      |
| Bakso        | 3040      |
| Kikil        | 5000      |
| Kebab        | 2000      |
| Paket Gold   | 2450      |

Gambar 3.40. 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, dan lain-lain.