

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1 Kebutuhan Sistem

Sebelum mengimplementasikan dan menjalankan Sistem Informasi Penjualan Roti Menggunakan *Web-Services* pada Yulia Bakery dibutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak dengan kondisi tertentu agar sistem dapat berjalan dengan baik. Adapun kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras adalah sebagai berikut:

4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras (*hardware*) adalah komponen fisik peralatan yang membentuk sistem komputer. Karena sistem informasi akan diimplementasikan pada cabang toko dan satu server. Adapun spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan server sebagai berikut:

1. *Processor* Intel Pentium (R) *Dual-Core*.
2. *Memory* RAM 2MB.
3. *Harddisk* 80GB.
4. *Printer, mouse optical* dan *keyboard*.

Spesifikasi untuk komputer *client* adalah sebagai berikut:

1. *Processor* Intel Pentium (R) *Dual-Core*.
2. *Memory* RAM 2MB.
3. *Harddisk* 80GB.
4. *Printer, mouse optical, keyboard dan Scanner Barcode*.

4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk mengembangkan Sistem Informasi Penjualan adalah:

1. Sistem Operasi Windows XP Service Pack2.
2. *Database* untuk pengolahan data menggunakan pengolahan data menggunakan MicrosoftSQL Server 2008 R2.
3. Microsoft Visual Studio 2010.

4.2 Pembuatan Program

Aplikasi sistem informasi penjualan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Studio 2010 dan *database* SQL Server 2008 R2. Penulisan kode program pada lembar kerja disimpan dalam file dengan ekstensi *.sln, *.resx, *.vb, dan *.rpt untuk lembar laporan. Sebuah platform dari pemrograman Microsoft Visual Studio .Net 2008 yang dikenal dengan nama .NET Framework akan meng-*compile file* berekstensi *.sln, *.resx, *.vb, dan *.rpt menjadi sebuah *package* aplikasi dengan ekstensi *.exe. nantinya file tersebut yang digunakan untuk instalasi pada computer client.

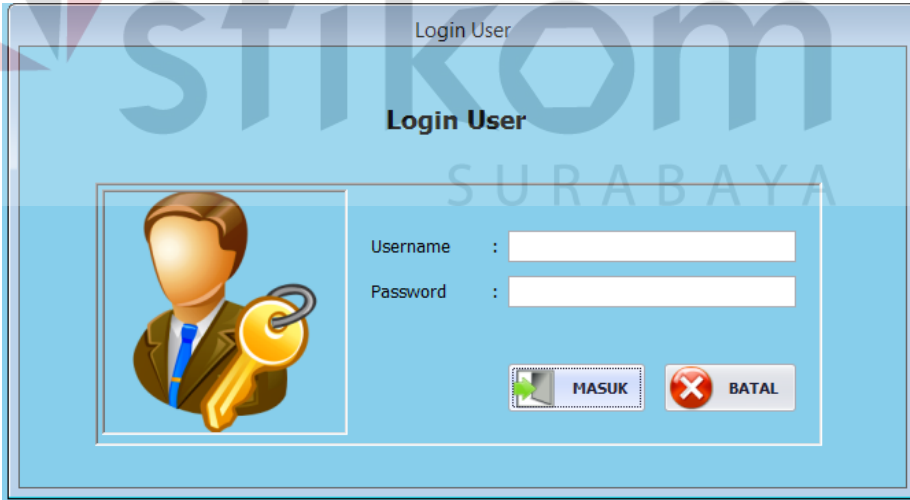
4.3 Implementasi Sistem

Setelah kebutuhan sistem pada *hardware* terpenuhi, langkah selanjutnya adalah mengimplementasikan rancangan sistem ke dalam sebuah rancang bangun sistem informasi penjualan roti menggunakan *web-services* pada Yulia Bakery yang telah dibuat. Proses implementasi ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang terjadi pada penelitian ini. Pada proses implementasi sistem

informasi penjualan ini dijelaskan bagaimana penggunaan untuk setiap *user* aplikasi pada sistem beserta dengan uji coba fungsional dan non fungsionalnya.

4.3.1 Penjelasan Penggunaan Sistem

Pada sub bab ini akan dijelaskan cara kerja penggunaan aplikasi pada sistem yang telah dibangun pada saat diimplementasikan. Penjelasan dari penggunaan aplikasi dijelaskan pada setiap pengguna sesuai dengan fungsi-fungsi yang dilakukan oleh pengguna tersebut. Sebelum pengguna dapat mengakses menu pada aplikasi sistem informasi penjualan roti menggunakan *web-services* pada Yulia Bakery tersebut, pengguna harus masuk terlebih dahulu pada halaman *Login*. Tampilan ini digunakan sebagai verifikasi pengguna aplikasi untuk kepentingan keamanan data. Tampilan untuk *Login* pengguna dapat dilihat pada gambar 4.1.



The image shows a web-based login form with a light blue background. At the top, it says "Login User". Below that, there is a large, semi-transparent watermark that reads "stikom SURABAYA" and "INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA". On the left side of the form, there is an illustration of a man in a suit holding a large golden key. To the right of the illustration, there are two input fields: "Username" and "Password", each followed by a colon and a white text box. Below the input fields, there are two buttons: "MASUK" (Login) with a green arrow icon and "BATAL" (Cancel) with a red 'X' icon.

Gambar 4.1 Tampilan *Login* Pengguna

Adapun penjelasan lebih detail mengenai tampilan *login* dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah ini.

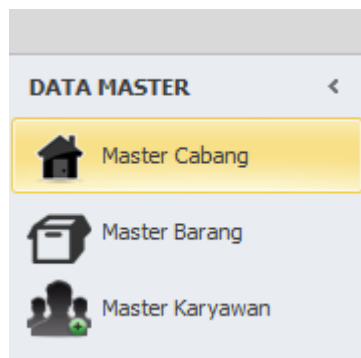
Tabel 4.1 Penjelasan Halaman *Login* Pengguna

Fungsional	Otentifikasi <i>Login</i>	
Deskripsi	Pada saat sistem dijalankan yang pertama kali muncul adalah menu login, pengguna harus <i>login</i> terlebih dahulu jika ingin memilih menu-menu yang ada di dalam aplikasi. Untuk bisa <i>login</i> ke dalam aplikasi, pengguna harus mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> yang telah dimiliki.	
Fungsi Tombol	Masuk	Tombol ini berfungsi sebagai verifikasi masuk ke dalam sistem. Sebelum menekan tombol ini, pengguna harus mengisi <i>field</i> " <i>Username</i> " dan " <i>Password</i> ".
	Batal	Tombol ini berfungsi sebagai menghapus isi <i>field</i> " <i>Username</i> " dan " <i>Password</i> ".

Penjelasan untuk setiap masing-masing pengguna aplikasi dalam Sistem Informasi Penjualan Roti Menggunakan *Web-Services* pada Yulia Bakery adalah sebagai berikut:

A. Pengguna Sebagai Admin

Dalam menggunakan aplikasi pada pada sistem informasi penjualan roti menggunakan *web-services* pada Yulia Bakery ini. Admin dapat melakukan beberapa proses. Proses ini disesuaikan dengan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya. Proses-proses yang dapat dilakukan oleh Admin tersebut antara lain adalah : Master Cabang, Master Barang, dan Master Karyawan. Menu untuk Admin dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Menu yang tersedia pada Admin

Adapun penjelasan mengenai menu yang tersedia pada *user* Admin dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Penjelasan Menu yang Tersedia pada *user* Admin

Fungsional	Pemilihan Menu	
Deskripsi	Pemilihan menu ini adalah menu yang dapat diakses oleh Admin.	
Fungsi Tombol	Master Cabang	Tombol ini merupakan proses untuk masuk ke dalam halaman master cabang.
	Master Barang	Tombol ini merupakan proses untuk masuk ke dalam halaman master barang.
	Master Karyawan	Tombol ini merupakan proses untuk masuk ke dalam halaman master karyawan.

Penjelasan terhadap halaman menu Admin pada gambar 4.2 untuk menggunakan aplikasi pada Sistem Informasi Penjualan Roti pada Yulia Bakery adalah sebagai berikut:

1. Master Cabang

Berikut ini adalah Tampilan menu master cabang, menu ini akan muncul ketika Admin memilih menu pada navigasi master cabang yang berada pada sisi kiri menu utama sistem. Menu ini digunakan untuk menginputkan data cabang atau

merubah data cabang. Tampilan menu master cabang dapat dilihat pada gambar 4.3.

Gambar 4.3 Tampilan Menu Master Cabang

Adapun penjelasan lebih detail tentang menu master cabang dapat dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel 4.3 Penjelasan Tampilan Menu Master Cabang

Fungsional	Menu master cabang.	
Deskripsi	Pemilihan menu master cabang hanya dapat diakses oleh Admin	
Fungsi Tombol	Simpan	Tombol ini berfungsi sebagai menyimpan data awal master cabang untuk setiap cabang. Tombol ini akan berjalan ketika <i>field</i> nama cabang, alamat, kota, dan nomor telepon sudah terisi dan data akan tersimpan ke dalam <i>database</i> "master_cabang".
	Ubah	Tombol ini merupakan proses merubah data master cabang yang sudah dilakukan sebelumnya. Ketika tombol ini ditekan maka data yang sudah ada di <i>database</i> akan berubah sesuai dengan <i>field</i> nama cabang, alamat, kota, dan nomor telepon akan dirubah. Tombol ini akan muncul jika sudah terdapat data master cabang yang

Fungsional	Menu master cabang.	
		sudah ada di dalam <i>database</i> .
	Batal	Tombol ini merupakan proses untuk membatalkan proses dan akan menutup <i>form</i> master cabang.

2. Master Barang

Tampilan menu master barang yang akan muncul ketika Admin memilih menu master barang pada navigasi menu yang berada pada sisi kiri menu utama sistem. Menu master barang terdiri dari dua *tab control* yaitu:

a. Tambah atau ubah data

Tampilan ini adalah tampilan awal untuk menu master barang yang digunakan bagian admin. Tampilan menu master barang sub menu tambah atau ubah barang dapat dilihat pada gambar 4.4.

Gambar 4.4 Tampilan Menu Master Barang *Tabcontrol* Tambah Atau Ubah Data

Adapun penjelasan lebih detail untuk *Tabcontrol* tambah atau ubah master barang data dapat dilihat pada tabel 4.4 dibawah ini.

Tabel 4.4 Penjelasan tampilan menu master barang *Tabcontrol* tambah atau ubah data

Fungsional	Menu master barang <i>Tabcontrol</i> tambah atau ubah data	
Deskripsi	Pemilihan menu ini hanya dapat diakses oleh bagian admin untuk melakukan proses memasukkan data baru atau merubah data barang yang telah ada.	
Fungsi Tombol	Simpan	Tombol ini merupakan proses untuk menambahkan data barang yang baru. ketika tombol simpan ditekan, maka data barang yang baru akan tersimpan ke dalam <i>database</i> "master_barang". Tombol ini akan berfungsi ketika <i>field</i> yang ada sudah terisi semua.
	Ubah	Tombol ini merupakan proses untuk merubah data barang yang sudah ada sebelumnya. Ketika tombol ini ditekan maka data pada semua <i>field</i> akan mengubah data yang ada sesuai dengan "kode_barang" yang sama.
	Hapus	Tombol ini merupakan proses untuk menghapus data master barang yang sudah terdapat dalam <i>database</i> .
	Clear	Tombol ini akan menghapus inputan user pada semua <i>field</i> .
	Pilih Gambar	Tombol ini berfungsi untuk mengambil gambar yang nantinya akan digunakan sebagai gambar barang baru yang akan dimasukkan maupun data barang yang akan diubah.

b. Cari data barang

Tampilan ini adalah tampilan *Tabcontrol* untuk menu master barang yang digunakan bagian admin. Tampilan ini digunakan untuk melihat semua data barang yang sudah terdapat pada *database* "master_barang". Tampilan

menu master barang *Tabcontrol* cari data barang dapat dilihat pada gambar 4.5.

The screenshot shows a window titled "Master Barang" with a sub-header "Form Master Barang". At the top left, there are buttons for "Tambah/Ubah Data" and "Cari Data Barang". Below these is a search input field labeled "Cari Barang :". The main area contains a table titled "Daftar Barang" with the following data:

	Kode Barang	Jenis Barang	Nama Barang	Harga Barang
▶	BKR0001	Bakery	VANILLA STICK	3500
	BKR0002	Bakery	TARO STICK	3300
	BKR0003	Bakery	ROTI KEJU	3000
	BKR0004	Bakery	KEJU MESES	3000
	BKR0005	Bakery	ROTI ISI BLUEBERRY	2500
	BKR0006	Bakery	COKLAT KEJU	3800
	BKR0007	Bakery	ROTI ISI NANAS	5500
	DLL0001	Lain-Lain	LILIN	2500

On the right side of the window, there are five buttons: "SIMPAN" (with a floppy disk icon), "UBAH" (with a pencil icon), "HAPUS" (with a trash can icon), and "CLEAR" (with a broom icon).

Gambar 4.5 Tampilan Menu Master Barang *Tabcontrol* Cari Data Barang

3. Master Karyawan

Tampilan menu master karyawan yang akan muncul ketika Admin memilih menu master karyawan pada navigasi menu yang berada pada sisi kiri menu utama sistem. Menu master karyawan terdiri dari dua *tabcontrol* yaitu:

a. Tambah atau ubah data

Tampilan ini adalah tampilan awal untuk menu master karyawan yang digunakan bagian admin. Tampilan menu master karyawan *Tabcontrol* tambah atau ubah dapat dilihat pada gambar 4.6.

The screenshot shows a web-based form titled "Form Master Karyawan" within a window titled "Master Karyawan". The form is designed for adding or updating employee data. It includes several input fields and dropdown menus. The "ID Karyawan" field is pre-filled with "KRY0003". Other fields include "Nama Karyawan", "Alamat Karyawan", "Tanggal Lahir" (set to "05-Aug-2015"), "Agama", "Kota Lahir", "Jenis Kelamin" (with radio buttons for "Pria" and "Wanita"), and "No Telp / Handphone". On the right side, there are three buttons: "SIMPAN" (Save), "UBAH" (Edit), and "CLEAR". A "Foto" field with a "Pilih Gambar" button is also present. A watermark for "STIKOM SURABAYA" is visible in the background.

Gambar 4.6 Tampilan Menu Master Karyawan *Tabcontrol* Tambah atau Ubah Data

Adapun penjelasan lebih detail untuk *Tabcontrol* tambah atau ubah master karyawan dapat dilihat pada tabel 4.5 dibawah ini.

Tabel 4.5 Penjelasan Tampilan Menu Master Karyawan *Tabcontrol* Tambah atau Ubah

Fungsional	Menu master karyawan <i>Tabcontrol</i> tambah atau ubah data.	
Deskripsi	Pemilihan menu ini hanya dapat diakses oleh bagian admin untuk melakukan proses memasukkan data baru atau merubah data karyawan yang telah ada.	
Fungsi Tombol	Simpan	Tombol ini merupakan proses untuk menambahkan data karyawan yang baru. ketika tombol simpan ditekan, maka data karyawan yang baru akan tersimpan ke dalam

Fungsional	Menu master karyawan <i>Tabcontrol</i> tambah atau ubah data.	
		<i>database</i> "master_karyawan". Tombol ini akan berfungsi ketika <i>field</i> yang ada sudah terisi semua.
	Ubah	Tombol ini merupakan proses untuk merubah data karyawan yang sudah ada sebelumnya. Ketika tombol ini ditekan maka data pada semua <i>field</i> akan mengubah data yang ada sesuai dengan "id_karyawan" yang sama.
	Clear	Tombol ini akan menghapus inputan user pada semua <i>field</i> .
	Pilih Gambar	Tombol ini berfungsi untuk mengambil gambar yang nantinya akan digunakan sebagai gambar atau foto karyawan baru yang akan dimasukkan maupun data karyawan yang akan diubah.

b. Cari data

Tampilan ini adalah tampilan *Tabcontrol* untuk menu master karyawan yang digunakan bagian admin. Tampilan ini digunakan untuk melihat semua data karyawan yang sudah terdapat pada *database* "master_karyawan". Tampilan menu master barang *Tabcontrol* cari data karyawan dapat dilihat pada gambar 4.7.

The screenshot shows a window titled 'Master Karyawan' with a sub-header 'Form Master Karyawan'. At the top left, there are buttons for 'Tambah/Ubah Data' and 'Cari Data'. Below these is a search field labeled 'Cari Nama :'. The main area contains a table titled 'Daftar Karyawan' with the following data:

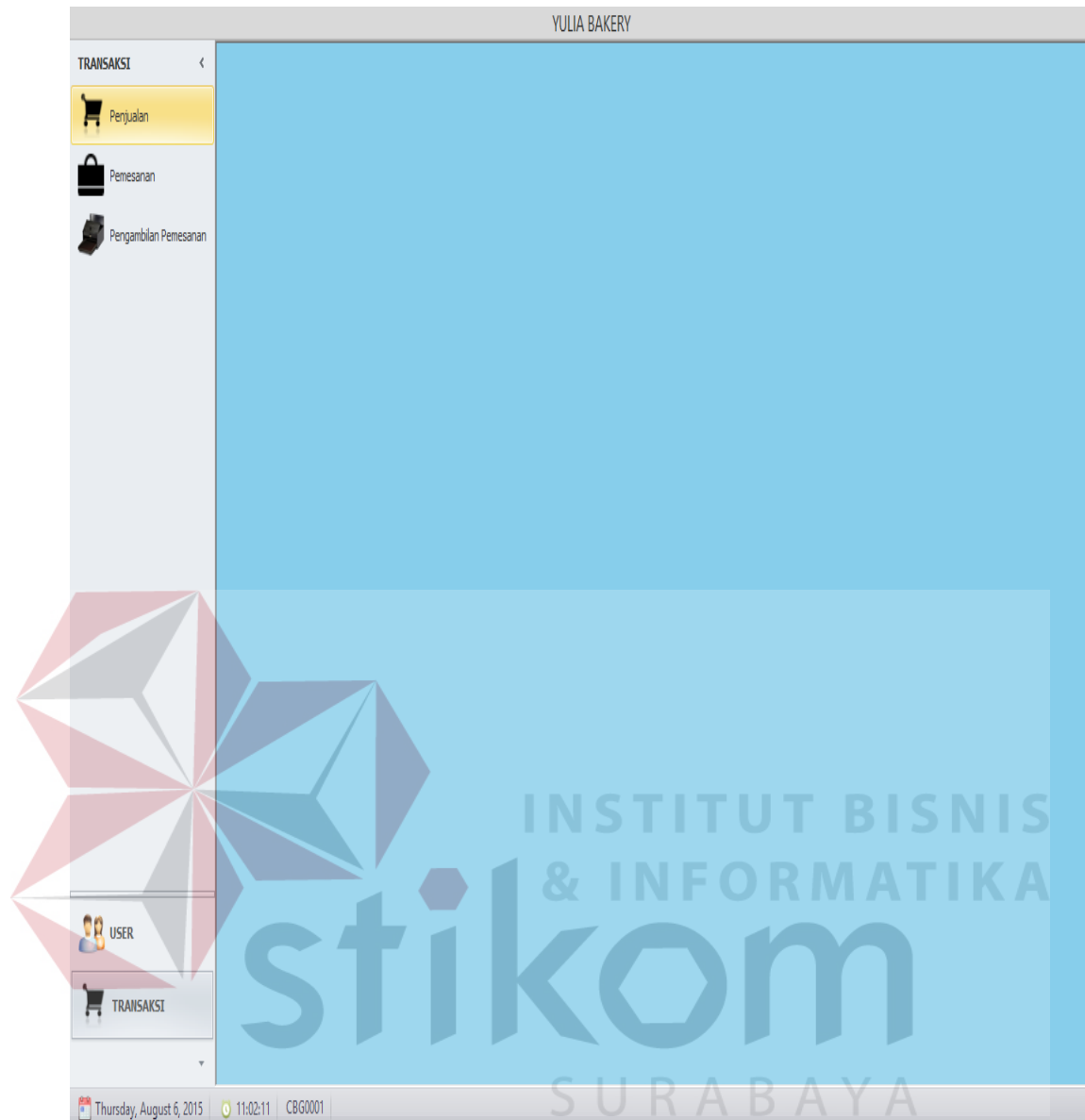
ID Karyawan	Nama Karyawan	Alamat	Tgl Lahir	Kota Lahir	Jenis Kelamin	Agama	No Te
0	EDY MURSUSANTO	JALAN GARUDA 4	9/24/1990	SURABAYA	L	ISLAM	08224
KRY0001	DOHY	JALAN RAJAWALI	2/10/1995	SURABAYA	Pria	Islam	08564
KRY0002	RIZAL	JALAN CENDRAWASIH	1/29/1994	SURABAYA	Pria	Islam	08990
*							

On the right side of the window, there are three buttons: 'SIMPAN' (Save), 'UBAH' (Edit), and 'CLEAR'.

Gambar 4.7 Tampilan Menu Master Karyawan *Tabcontrol* Cari data

B. Pengguna Sebagai Kasir

Dalam menggunakan aplikasi pada Sistem Informasi Penjualan Roti pada Yulia Bakery, Kasir dapat melakukan beberapa proses. Proses ini disesuaikan dengan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya. Proses-proses tersebut antara lain adalah: Penjualan, Pemesanan, dan Pengambilan Pesanan. Menu tampilan untuk kasir dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Tampilan Menu Awal Kasir

Adapun penjelasan mengenai menu yang tersedia pada *user* kasir dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Penjelasan Menu yang Tersedia Pada Kasir

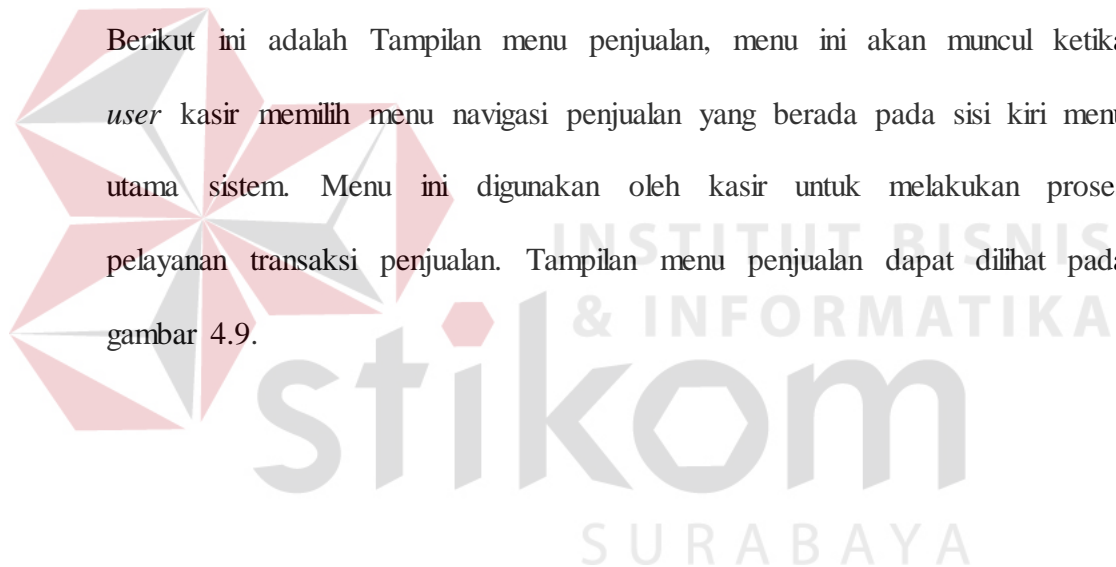
Fungsional	Pemilihan Menu	
Deskripsi	Pemilihan menu ini adalah menu yang dapat diakses oleh kasir.	
Fungsi Tombol	Penjualan	Tombol ini merupakan proses untuk masuk ke dalam halaman transaksi penjualan.

Fungsional	Pemilihan Menu	
	Pemesanan	Tombol ini merupakan proses untuk masuk ke dalam halaman transaksi pemesanan.
	Pengambilan Pesanan	Tombol ini merupakan proses untuk masuk ke dalam halaman transaksi pengambilan pemesana.

Penjelasan terhadap halaman menu pada gambar 4.8 untuk penggunaan aplikasi pada Sistem Informasi Penjualan Roti menggunakan *Web-Services* dengan menggunakan *user* kasir adalah sebagai berikut :

1. Penjualan

Berikut ini adalah Tampilan menu penjualan, menu ini akan muncul ketika *user* kasir memilih menu navigasi penjualan yang berada pada sisi kiri menu utama sistem. Menu ini digunakan oleh kasir untuk melakukan proses pelayanan transaksi penjualan. Tampilan menu penjualan dapat dilihat pada gambar 4.9.



Form Penjualan

Entry Data Penjualan

Nota Penjualan : S081500002

Tanggal Penjualan : 07- August -2015

Kasir : DONY

Total Penjualan

3,500


Kode Barang : BKR0006060815


Nama Barang :

Jenis Barang :


Harga : Rp.


Quantity : Item

 **Tambah Barang**

 **Batal Barang**

NAMA BARANG	QUANTITY	HARGA	JUMLAH
VANILLA STICK	1	3500	3500

 **Pembayaran**

 **Batal Penjualan**

Gambar 4.9 Tampilan Menu Penjualan

Adapun penjelasan lebih detail mengenai tampilan menu penjualan dapat dilihat pada tabel 4.7 dibawah ini.

Tabel 4.7 Penjelasan Menu Penjualan

Fungsional	Pemilihan Menu Penjualan	
Deskripsi	Pemilihan menu ini adalah menu yang dapat diakses oleh kasir untuk melakukan proses transaksi penjualan.	
Fungsi Tombol	Tambah Barang	Tombol ini merupakan proses untuk menambahkan barang yang akan dibeli, ketika warna dari tombol “Tambah Barang” ini gelap maka ketika memasukkan kode barang, barang otomatis akan dianggap sebagai barang yang akan dibeli dan akan tampil ke dalam <i>gridview</i> di sisi kanan dari tombol ini.
	Batal Barang	Tombol ini merupakan proses

Fungsional	Pemilihan Menu Penjualan	
		untuk mengurangi barang yang akan dibeli, ketika warna dari tombol “Batal Barang” ini gelap maka ketika memasukkan kode barang yang sebelumnya sudah dimasukkan ke dalam sistem, maka barang otomatis akan dihilangkan dari dalam <i>gridview</i> yang berada di sisi kanan dari tombol ini.
	Pembayaran	Tombol ini digunakan untuk melakukan proses pembayaran setelah proses memasukkan data transaksi penjualan selesai.
	Batal Penjualan	Tombol ini digunakan untuk melakukan proses pembatalan transaksi penjualan dan membersihkan seluruh <i>field</i> yang sudah terisi sebelumnya.

Tampilan menu pembayaran penjualan dapat dilihat pada gambar 4.10. Tampilan ini muncul ketika kasir melakukan transaksi penjualan dan selesai memasukkan barang yang akan dibeli ke dalam *list* penjualan dan menekan tombol simpan pada tampilan menu penjualan.

The screenshot shows a software interface for 'Pembayaran Penjualan' (Payment Sales). The interface is divided into two main sections: a left sidebar and a central 'Main Report' window.

Left Sidebar (Pembayaran Penjualan):

- Nota Penjualan : S081500001
- Tanggal Penjualan : 06- August -2015
- Total Penjualan : Rp. 3.500
- Pembayaran : Rp. 5.000
- Kembali : Rp. 1.500
- Bayar button

Main Report (NOTA PENJUALAN):

Yulia BAKERY
JALAN GARUDA 4 NO
SIDOARJO
82244804224 S081500001

NAMA BARANG	HARGA	QUANTITY	JUMLAH
VANILLA STICK	3.500	1	3.500
Total Harga			3.500
Bayar			5.000
Kembali			
Terima Kasih			

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

Gambar 4.10 Tampilan Menu Pembayaran Penjualan

Adapun penjelasan lebih detail mengenai tampilan pembayaran penjualan pada Aplikasi dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Penjelasan Menu Pembayaran Penjualan

Fungsional	Pemilihan Menu Pembayaran Penjualan	
Deskripsi	Pemilihan menu ini adalah menu yang dapat diakses oleh kasir untuk melakukan proses transaksi pembayaran penjualan.	
Fungsi Tombol	Bayar	Tombol ini merupakan proses untuk melakukan transaksi pembayaran sesuai dengan penjualan barang. Tombol ini juga berfungsi sebagai cetak nota penjualan yang nantinya akan diberikan kepada konsumen.

2. Pemesanan

Menu ini akan muncul ketika *user* kasir memilih menu navigasi pemesanan yang berada pada sisi kiri menu utama sistem. Menu ini digunakan oleh kasir untuk melakukan proses pelayanan transaksi pemesanan. Tampilan awal menu pemesanan adalah pengisian data konsumen. Tampilan untuk pengisian data konsumen dapat dilihat pada gambar 4.11.

The screenshot shows a web-based form for entering customer data. The form is titled "Data Konsumen Pemesan" and is contained within a window titled "Konsumen". The fields are as follows:

- ID Konsumen: 7
- Nama Konsumen: Annisa
- Alamat: Jalan Garuda 4 Nomor : 46 Rewwin
- Wilayah: Waru
- No Telp / Handphone: 082244804114

At the bottom of the form, there are two buttons: "SIMPAN DAN LANJUT PEMESANAN" (Save and Continue Order) and "BATAL" (Cancel).

Gambar 4.11 Tampilan Menu Data Konsumen Pemesan

Adapun penjelasan lebih detail tentang tampilan menu data konsumen pemesanan dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Penjelasan Menu Data Konsumen Pemesan

Fungsional	Pemilihan Menu Menu Data Konsumen Pemesanan	
Deskripsi	Pemilihan menu ini adalah menu yang dapat diakses oleh kasir untuk melakukan proses memasukkan data konsumen untuk melakukan pemesanan roti.	
Fungsi Tombol	Simpan dan Lanjut Pemesanan	Tombol ini merupakan proses untuk melanjutkan ke dalam proses pemesanan roti. Tombol ini juga sebagai tombol untuk menyimpan maupun mengubah data konsumen ke dalam tabel "Master_Konsumen".
	Batal	Untuk membersihkan semua <i>field</i> yang ada pada menu ini.

Tampilan menu *entry* data pesanan dapat dilihat pada gambar 4.12. Tampilan ini akan muncul ketika *user* kasir sudah memasukkan data konsumen pada menu sebelumnya. Pada menu ini kasir akan memasukkan data pesanan sesuai dengan permintaan konsumen.

The screenshot displays the 'Entry Data Pemesanan' interface. At the top, it shows the order number (0081500001) and the date (06- August -2015). The total order amount is 7,000. The 'Detail Pemesanan' section includes fields for 'Kode Barang' (BKR0002), 'Nama Barang' (TARO STICK), 'Jenis Barang' (Bakery), 'Harga' (Rp. 3300), and 'Quantity' (2). A 'NO PHOTO AVAILABLE' placeholder is shown. The 'Detail Pemesan' section includes 'Nama Pemesan' (Annisa), 'Alamat Pemesan' (Jalan Garuda 4 Nomor : 46 Rewwin), 'Wilayah Pemesan' (Waru), and 'No Telepon' (False). The 'Tanggal Dan Waktu Pengambilan' is set to 06- August -2015 21:34. A table on the right lists the order items: VANILLA STICK (Bakery, 3500, 2, 7000). Buttons for 'Tambah', 'Bersihkan', 'Ubah', and 'Hapus' are visible. At the bottom, there are buttons for 'Pembayaran' and 'Pembatalan'.

Gambar 4.12 Tampilan Menu Entry Data Pemesanan

Adapun penjelasan lebih detail tentang tampilan menu *entry* data transaksi pemesanan dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Penjelasan Menu *Entry* Data Pemesanan

Fungsional	Pemilihan Menu <i>Entry</i> Data Pemesanan	
Deskripsi	Pemilihan menu ini adalah menu yang dapat diakses oleh kasir untuk melakukan proses memasukkan data pemesanan yang dilakukan oleh konsumen.	
Fungsi Tombol	Cari Barang	Tombol ini merupakan proses untuk membuka tampilan baru berupa nama barang yang ada didaftar barang. Tombol ini berada di sisi sebelah kanan dari kode barang.
	Tambah	Tombol ini merupakan proses untuk menambahkan data jumlah pesanan roti yang akan dipesan dan data pesanan roti akan disimpan pada tabel "Detail Pesanan".
	Bersihkan	Tombol ini merupakan proses untuk membersihkan <i>field</i> kode barang, nama barang, jenis barang, harga, dan <i>quantity</i> .
	Ubah	Tombol ini akan <i>enable</i> jika user sudah memilih barang yang sudah terpesan sebelumnya pada <i>Gridview</i> yang berada di sisi kanan dari aplikasi. Pesanan akan bisa diubah sesuai dengan kondisi yang diinginkan.
	Hapus	Tombol ini akan <i>enable</i> jika user sudah memilih barang yang suda terpesan sebelumnya yang berada pada <i>Gridview</i> yang berada di sisi kanan dari aplikasi. Pesanan akan bisa dihapus sesuai dengan kondisi yang diinginkan
	Pembayaran	Tombol ini merupakan proses pembayaran untuk melanjutkan proses pemesanan roti ke menu pembayaran.
	Pembatalan	Tombol ini merupakan proses pembatalan proses pesanan. pesanan yang telah dimasukkan

Fungsional	Pemilihan MenuEntry Data Pemesanan
	akan otomatis dihapus selama pesanan belum dilakukan pembayaran.

Tampilan menu pembayaran pemesanan dapat dilihat pada gambar 4.13. Tampilan ini muncul ketika kasir melakukan transaksi pemesanan dan selesai memasukkan barang pesanan yang dipesan oleh konsumen ke dalam list daftar pesanan dan menekan tombol pembayaran pada tampilan menu pemesanan.

Gambar 4.13 Tampilan Menu Pembayaran Pesanan

Adapun penjelasan lebih detail tentang tampilan pembayaran pesanan dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 Penjelasan Menu Pembayaran Pesanan

Fungsional	Pemilihan Menu Pembayaran Pesanan	
Deskripsi	Pemilihan menu ini adalah menu yang dapat diakses oleh kasir untuk melakukan proses transaksi pembayaran pesanan.	
Fungsi Tombol	Bayar	Tombol ini merupakan proses untuk melakukan transaksi pembayaran sesuai dengan pesanan roti. Pada pembayaran pemesanan ini, konsumen bisa melakukan pembayaran secara lunas maupun uang muka sebesar 50%. Tombol ini juga berfungsi sebagai cetak nota penjualan yang nantinya akan diberikan kepada konsumen dan dipakai sebagai bukti pengambilan pesanan sesuai dengan tanggal pesanan..

3. Pengambilan Pesanan

Berikut ini adalah Tampilan menu pengambilan pemesanan, menu ini akan muncul ketika *user* kasir memilih menu navigasi pengambilan pemesanan yang berada pada sisi kiri menu utama sistem. Menu ini digunakan oleh kasir untuk melakukan proses pelayanan pengambilan pesanan. Tampilan awal menu pengambilan pemesanan terdapat dua *Tabcontrol* yaitu :

a. *Tabcontrol* pengambilan pesanan

Tampilan ini adalah tampilan awal untuk menu pengambilan pesanan yang digunakan oleh *user* kasir. Tampilan menu pengambilan pesanan *Tabcontrol* pengambilan pesanan dapat dilihat pada gambar 4.14.

Gambar 4.14 Tampilan Pengambilan Pesanan *Tabcontrol* Pengambilan Pesanan

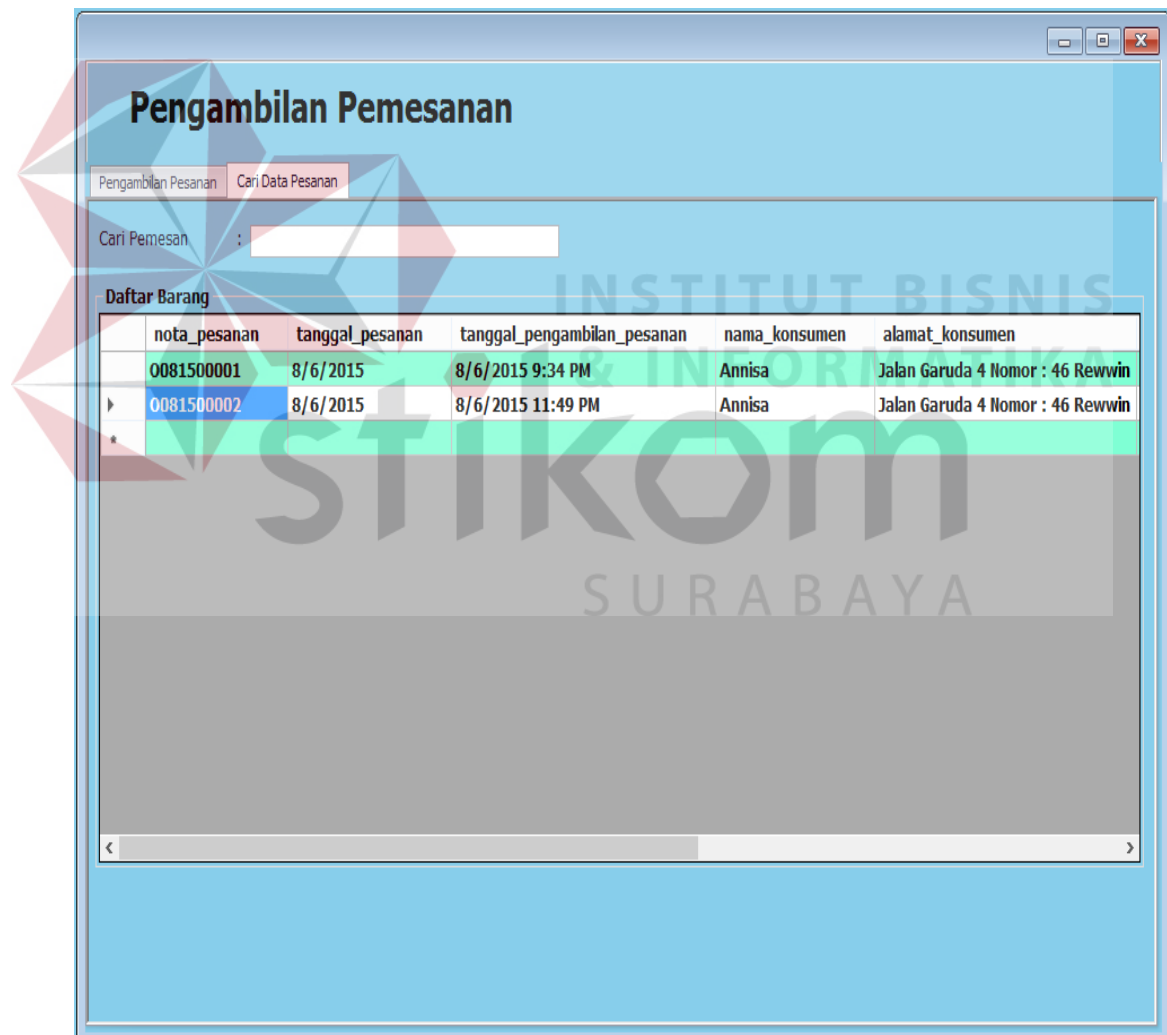
Adapun penjelasan lebih detail tentang tampilan pengambilan pesanan *Tabcontrol* pengambilan pesanan dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12 Penjelasan Menu Pengambilan Pesanan *Tabcontrol* Pengambilan Pesanan

Fungsional	Pemilihan Menu Pengambilan Pesanan	
Deskripsi	Pemilihan menu ini adalah menu yang dapat diakses oleh kasir untuk melakukan proses pengambilan pesanan konsumen.	
Fungsi Tombol	Checklist sudah diambil	kegunaan dari <i>checklist</i> ini adalah mengubah status pengambilan dari barang pesanan yang telah dipesan menjadi sudah diambil, dengan ketentuan pembayaran yang dilakukan sudah lunas.
	Simpan	Tombol ini merupakan proses simpan untuk mengubah status pembayaran pesanan dan juga untuk merubah status dari pengambilan pesanan yang telah diterima oleh konsumen.
	Clear	Tombol ini merupakan proses untuk menghapus semua isi <i>field</i> pada menu pengambilan pesanan <i>Tabcontrol</i> pengambilan pesananyang telah diinputkan oleh <i>user</i> .

b. *Tabcontrol* cari data pesanan

Tampilan ini adalah tampilan pada menu pengambilan pesanan *Tabcontrol* cari pesanan, yang berfungsi untuk mencari data pesanan roti untuk hari ini. *gridview* pada menu ini bisa di *doubleclick* untuk langsung mengisi menu pengambilan pesanan pada *Tabcontrol* pengambilan pesanan tanpa harus mengisi nomor nota pesanan. Tampilan menu pengambilan pesanan *Tabcontrol* cari data dapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 Tampilan Pengambilan Pesanan *Tabcontrol* Cari Data Pesanan

C. Pengguna Sebagai Bagian Produksi

Dalam menggunakan aplikasi pada pada sistem informasi penjualan roti menggunakan *web-services* pada Yulia Bakery ini bagian produksi dapat melakukan beberapa proses. Proses ini disesuaikan dengan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya. Proses-proses yang dapat dilakukan oleh bagian produksi tersebut antara lain adalah: Stok Roti, dan Jadwal Pemesanan. Menu untuk Admin dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16 Tampilan Menu Awal Bagian Produksi

Adapun penjelasan mengenai Tampilan Menu Awal Bagian Produksi serta hasil penyesuaian antara tampilan dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada tabel 4.13.

Tabel 4.13 Penjelasan Menu Awal Bagian Produksi

Fungsional	Tampilan Menu Awal Bagian Produksi	
Deskripsi	Pemilihan menu ini adalah menu yang dapat diakses oleh bagian produksi.	
Fungsi Menu	Stok Roti	Kegunaan dari menu ini adalah untuk menampilkan <i>form</i> stok roti.
	Jadwal Pemesanan	Kegunaan dari menu ini adalah untuk menampilkan <i>form</i> jadwal pemesanan roti yang sudah diterima oleh bagian kasir

Penjelasan terhadap halaman menu pada gambar 4.15 untuk penggunaan aplikasi pada Sistem Informasi Penjualan Roti menggunakan *Web-Services* dengan menggunakan *user* bagian produksi adalah sebagai berikut :

1. Stok Roti

Tampilan menu Stok Roti yang akan muncul ketika bagian produksi memilih menu Stok Barang pada navigasi menu yang berada pada sisi kiri menu utama system. Menu stok barang ini terdiri dari dua *tabcontrol* yaitu :

a. *Tabcontrol* tambah data stok barang

Berikut ini adalah tampilan dari menu stok roti *tabcontrol* tambah data stok barang. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.17.

Gambar 4.17 Tampilan Stok Roti

Adapun penjelasan mengenai tampilan Stok Roti *Tabcontrol*

Tambah Data Stok Roti serta hasil penyesuai antara tampilan dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada tabel 4.14

Tabel 4.14 Penjelasan Tampilan Stok Roti *Tabcontrol* Tambah Data Stok Roti

Fungsional	Tampilan Menu Stok Roti <i>Tabcontrol</i> Tambah Data Stok Roti	
Deskripsi	Pemilihan menu ini adalah menu yang dapat diakses oleh bagian produksi yang berfungsi untuk menambahkan data stok barang. Pada tampilan ini juga bisa digunakan untuk mengurangi stok roti jika terjadi kesalahan <i>input</i> oleh bagian produksi.	
Fungsi Tombol	Simpan	Berfungsi untuk menyimpan data stok roti. penyimpanan termasuk penambahan maupun pengurangan stok jika terjadi kesalahan <i>input</i> , data yang tersimpan akan masuk ke dalam <i>database</i> "Produksi" dan "Histori Produksi"
	Batal	Befungsi untuk melakukan pembatalan proses <i>input</i> dan juga membersihkan seluruh <i>field</i> yang ada pada tampilan.

b. *Tabcontrol* Data Stok Barang Hari ini

Berikut ini adalah tampilan menu Stok Roti *Tabcontrol* Data Stok Barang Hari ini. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.18.

Gambar 4.18 Tampilan Data Stok Barang Hari ini

Adapun penjelasan mengenai tampilan Stok Roti *Tabcontrol* Data Stok Barang Hari ini serta hasil penyesuaian antara tampilan dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 Penjelasan Tampilan Stok Roti *Tabcontrol* Data Stok Hari ini

Fungsional	Tampilan Menu Stok Roti <i>Tabcontrol</i> Data Stok Hari ini	
Deskripsi	Pemilihan menu ini adalah menu yang dapat diakses oleh bagian produksi yang berfungsi untuk menampilkan data stok barang yang telah diproduksi per hari ini.	
Fungsi Field	Cari Nama Barang	<i>Field</i> ini berfungsi untuk mencari data barang yang diproduksi hari ini. <i>Field</i> akan melakukan <i>autocomplete</i> ketika <i>user</i> mengisi

		dengan huruf yang ada di nama barang atau roti.
	<i>Gridview</i> Daftar Barang Hari ini	<i>Gridview</i> ini berfungsi untuk menampilkan data barang sesuai dengan <i>filter</i> yang ada pada <i>textbox</i> nama barang, jika <i>gridview</i> ditekan maka tampilan akan menuju tampilan Tambah Stok Data Barang untuk dilakukan proses penambahan data maupun pengurangan data produksi atau roti yang telah diproduksi.

c. *Tabcontrol* Daftar Barang

Berikut ini adalah tampilan dari menu Stok Roti *Tabcontrol* Daftar Barang. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.19.



Gambar 4.19 Tampilan Daftar Barang

Adapun penjelasan mengenai tampilan Stok Roti *Tabcontrol* Daftar Barang serta hasil penyesuaian antara tampilan dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Penjelasan Tampilan Stok Roti *Tabcontrol* Daftar Barang

Fungsional	Tampilan Menu Stok Roti <i>Tabcontrol</i> Daftar Barang.	
Deskripsi	Pemilihan menu ini adalah menu yang dapat diakses oleh bagian produksi yang berfungsi untuk menampilkan data stok barang yang ada di toko dan belum mencapai masa kadaluarsa.	
Fungsi <i>Field</i>	Cari Nama Barang	<i>Field</i> ini berfungsi untuk mencari data barang yang diproduksi hari ini. <i>Field</i> akan melakukan <i>autocomplete</i> ketika <i>user</i> mengisi dengan huruf yang ada di nama barang atau roti.
	<i>Gridview</i> Daftar Barang Hari ini	<i>Gridview</i> ini berfungsi untuk menampilkan data barang sesuai dengan <i>filter</i> yang ada pada <i>textbox</i> nama barang, jika <i>gridview</i> ditekan maka tampilan akan menuju tampilan Tambah Stok Data Barang untuk dilakukan proses penambahan data maupun pengurangan data produksi atau roti yang telah diproduksi.

2. Jadwal Pemesanan

Tampilan menu Jadwal Pesanan yang akan muncul ketika bagian produksi memilih menu Jadwal Pesanan pada navigasi menu yang berada pada sisi kiri menu utama sistem. Berikut ini adalah tampilan dari menu jadwal pesanan roti, lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.20.

Gambar 4.20 Tampilan Pemesanan Roti

Adapun penjelasan mengenai Tampilan Pemesanan Roti serta hasil penyesuaian antara tampilan dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 Penjelasan Tampilan Pemesanan Roti

Fungsional	Tampilan Menu Jadwal Pemesanan Roti.	
Deskripsi	Pemilihan menu ini adalah menu yang dapat diakses oleh bagian produksi yang berfungsi untuk menampilkan data Jadwal Pemesanan roti yang ada untuk hari ini dan hari berikutnya.	
Fungsi Tombol	Ubah Status Pengerjaan	tombol ini berfungsi ini merubah status pengerjaan yang telah dilakukan oleh bagian produksi
	Batal	Tombol ini berfungsi untuk membatalkan semua <i>inputan</i> yang ada pada <i>field</i> .

D. Pengguna Sebagai Pemilik

Dalam penggunaan aplikasi pada Sistem Informasi Penjualan Roti Menggunakan *Web-Service* pada Yulia Bakery ini, Pemilik dapat melakukan beberapa proses. Proses ini disesuaikan dengan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya. Proses-proses yang dapat dilakukan oleh pemilik tersebut antara lain adalah : Laporan Penjualan, Laporan Hasil Penjualan, Laporan Pemesanan Roti, Laporan Konsumsi Konsumen, dan Laporan Wilayah Pemesanan. Adapun penjelasan mengenai menu untuk pemilik adalah sebagai berikut :

1. Tampilan Form Laporan

Pada form laporan seperti pada gambar 4.21, terdapat pilihan menu laporan yang akan ditampilkan. Pilihan menu digunakan untuk menampilkan form laporan sesuai dengan jenis laporan yang sudah dipilih.

The screenshot displays a web application interface for Yulia Bakery. At the top, there is a banner image showing various breads. Below the banner, the page title is "Laporan Wilayah Pemesanan Yulia Bakery". The main content area features a navigation menu with "Master Barang" and "Laporan". The "Laporan" menu is expanded, showing a list of report types: "Laporan Penjualan", "Laporan Hasil Penjualan", "Laporan Pemesanan Roti", "Laporan Konsumsi", and "Laporan Wilayah Pemesanan". To the left of the menu, there are input fields for "Kode Cabang", "Tanggal Awal", and "Tanggal Akhir", and a "Lihat" button. The URL at the bottom of the page is "S/WebsiteYuliaBakeryFix/Pages/LaporanWilayahPemesanan.aspx#".

Gambar 4.21 Tampilan Form Laporan

2. Tampilan Form Laporan Hasil Penjualan

Pada laporan hasil penjualan barang seperti pada Gambar 4.22, laporan yang ditampilkan hasil penjualan berdasarkan dengan tanggal awal periode dan tanggal akhir periode sebagai parameter yang akan dimasukkan oleh pemilik. *textbox* cabang digunakan untuk memasukkan kode cabang dari toko roti.



Master Barang Laporan

Laporan Hasil Penjualan Per Periode Cabang Yulia Bakery

Kode Cabang :

Tanggal Awal :

Tanggal Akhir :

Lihat Laporan

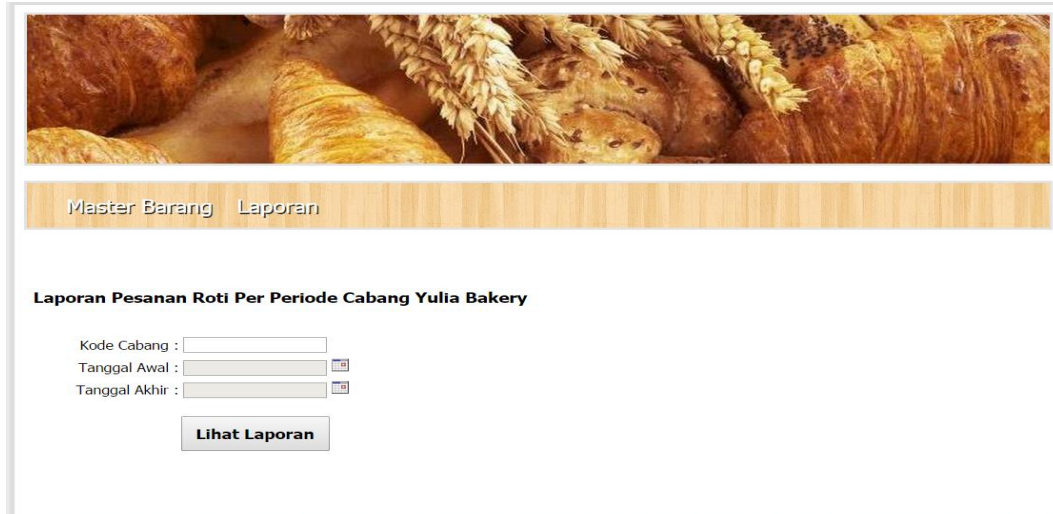
INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA

stikom SURABAYA

Gambar 4.22 Tampilan Form Laporan Hasil Penjualan

3. Tampilan Form Laporan Pesanan Roti

Pada laporan hasil pesanan roti seperti pada gambar 4.23, laporan yang ditampilkan pesanan roti yang diterima oleh setiap cabang berdasarkan dengan tanggal awal periode dan tanggal akhir periode sebagai parameter yang akan dimasukkan oleh pemilik. *textbox* cabang digunakan untuk memasukkan kode cabang dari toko roti.



Master Barang Laporan

Laporan Pesanan Roti Per Periode Cabang Yulia Bakery

Kode Cabang :

Tanggal Awal :

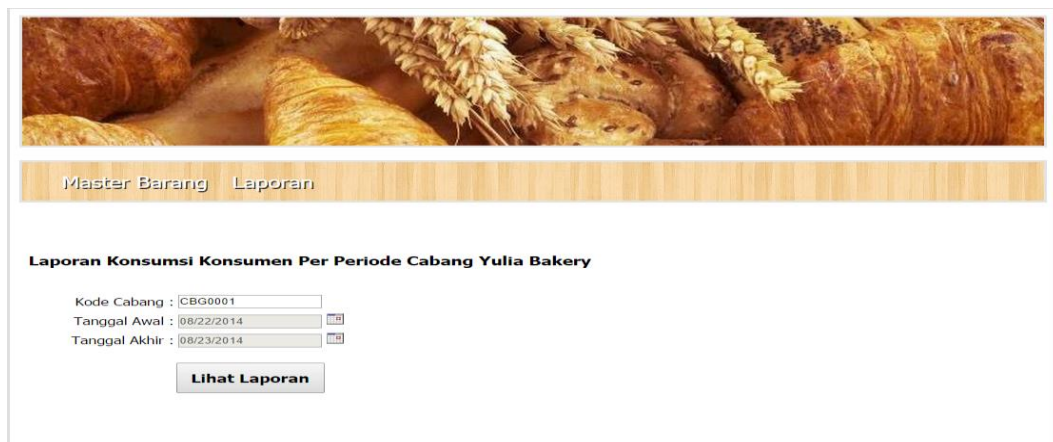
Tanggal Akhir :

Lihat Laporan

Gambar 4.23 Tampilan Laporan Pesanan Roti

4. Tampilan Form Laporan Konsumsi Konsumen

Laporan konsumsi konsumen seperti pada gambar 4.24 ini digunakan untuk membantu pemilik melihat konsumsi konsumen yang ada di tiap cabangnya. Laporan yang ditampilkan berdasarkan dengan masing-masing kode dan nama barang yang diurutkan berdasarkan dengan barang yang paling banyak dikonsumsi oleh konsumen sampai barang yang paling sedikit dikonsumsi oleh konsumen.



Master Barang Laporan

Laporan Konsumsi Konsumen Per Periode Cabang Yulia Bakery

Kode Cabang :

Tanggal Awal :

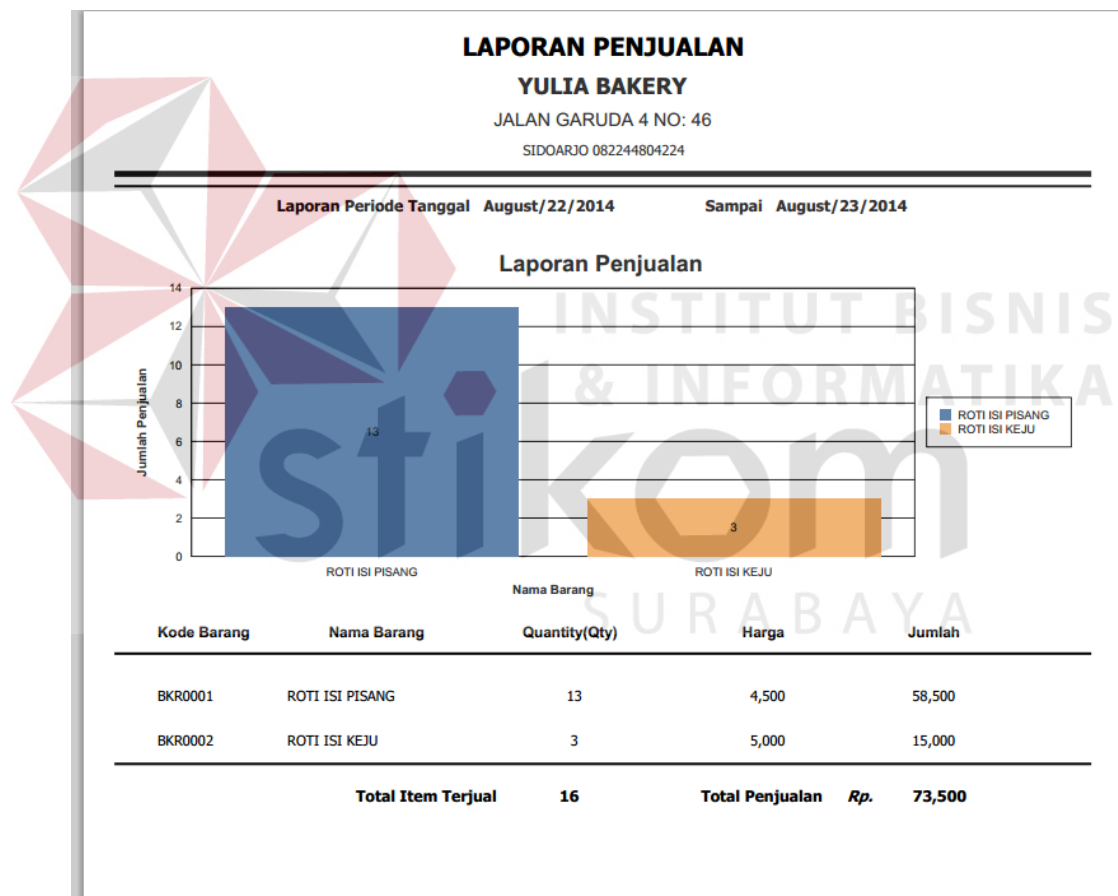
Tanggal Akhir :

Lihat Laporan

Gambar 4.24 Tampilan Laporan Konsumsi Konsumen

5. Tampilan Output Laporan Penjualan

Tampilan output laporan penjualan barang seperti pada gambar 4.25, disajikan dalam bentuk tabel dengan informasi total penjualan yang dicapai selama periode tertentu. Pada table disajikan total barang yang terjual per periode tampilan laporan penjualan sesuai dengan kode cabang yang ingin ditampilkan. Laporan ini bisa digunakan untuk melihat penjualan per periode.



Gambar 4.25 Tampilan *Output* Penjualan

6. Tampilan Output Laporan Hasil Penjualan

Output laporan hasil penjualan seperti pada gambar 4.26, menghasilkan laporan jumlah pendapatan dari penjualan yang dilakukan pada masing-masing cabang dan selama periode yang ditentukan. Informasi yang ditampilkan pada laporan hasil penjualan ini adalah tanggal transaksi penjualan dan total hasil penjualan per tanggal dari periode yang telah ditentukan. Tampilan output laporan hasil penjualan dapat dilihat pada gambar 4.26.

LAPORAN HASIL PENJUALAN			
YULIA BAKERY			
JALAN GARUDA 4 NO: 46			
SIDOARJO 082244804224			
Laporan Periode Tanggal		August/22/2014	Sampai August/23/2014
Nomor	Tanggal Transaksi Penjualan	Total Hasil Penjualan	
1	8/22/2014 12:00:00AM	Rp. 28,500	
2	8/23/2014 12:00:00AM	Rp. 45,000	
Penjualan Periode Tanggal		August/22/2014 -- August/23/2014	Rp. 73,500

Gambar 4.26 Tampilan *Output* Laporan Hasil Penjualan

7. Tampilan Output Laporan Pemesanan

Tampilan output laporan pemesanan seperti pada gambar 4.27 menghasilkan laporan pemesanan yang dilakukan pada setiap cabang. Informasi yang disajikan adalah informasi tentang pemesanan yang dilakukan oleh konsumen. Pada laporan pemesanan ini pemilik bisa melihat status pemesanan yang nantinya bisa membantu pemilik melihat kinerja dari setiap cabang dalam penanganan pemesanan.

LAPORAN PEMESANAN
YULIA BAKERY
 JALAN GARUDA 4 NO: 46
 SIDOARJO 08224804224

Laporan Pemesanan Periode **July/01/2014** Sampai **August/26/2014**

No.	Nota Pemesanan	Tanggal Pemesanan	Tanggal Pengambilan Pemesanan	Nama Barang	Quantity	Harga / Item	Total Biaya Pemesanan	Status Pengambilan Barang
1	P000000003	2014-07-16	2014-07-18	KUE KERING	10 Items	Rp. 2,000	Rp. 20,000	Sudah Diambil
2	P000000002	2014-07-11	2014-07-13	KUE KERING	20 Items	Rp. 2,000	Rp. 40,000	Sudah Diambil
3	P000000002	2014-07-11	2014-07-13	ROTI ISI KEJU	10 Items	Rp. 5,000	Rp. 50,000	Sudah Diambil
4	P000000002	2014-07-11	2014-07-13	ROTI ISI PISANG	10 Items	Rp. 4,500	Rp. 45,000	Sudah Diambil
Pendapatan Pemesanan July/01/2014						Sampai August/26/2014		Rp 155,000

Gambar 4.27 Tampilan *Output* Laporan Pemesanan

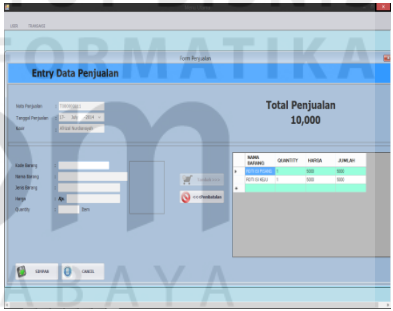
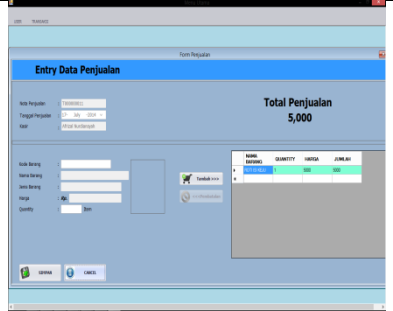
4.4 Uji Coba Fungsional dan Non-Fungsional

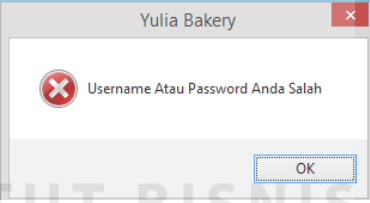
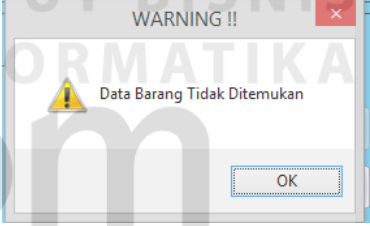

Pada tahap ini akan dilakukan uji coba terhadap perangkat lunak yang telah dibangun, apakah perangkat lunak tersebut sesuai dengan fungsional dan non-fungsional yang telah dirancang sebelumnya. Pada uji coba fungsional yang dilakukan, ada beberapa tampilan aplikasi yang sama pada saat implementasi, sehingga pada saat uji coba fungsional, penjelasan akan dihubungkan pada tahap implementasi. Dalam artian pada saat melakukan implementasi penulis sekaligus melakukan uji coba fungsional.

4.4.1 Uji Coba Fungsional dan Non-Fungsional Kasir

Mengenai uji fungsional kasir yaitu untuk memasukkan data transaksi penjualan dan pemesanan lebih detail dapat dilihat pada tabel 4.18.

Tabel 4.18 Hasil Uji Fungsional Melakukan proses transaksi penjualan dan pemesanan

Fungsional	Melakukan proses transaksi penjualan dan pemesanan	
Stakeholder	Kasir	
Alur Normal	Entry transaksi penjualan dan pemesanan	
Aksi Pengguna	Respon Sistem	Hasil
Kasir memasukkan data barang yang dibeli oleh pelanggan melalui barcode reader, maka akan muncul data kode barang, nama barang, jenis barang, harga, dan otomatis memasukkan 1 barang ke dalam list gridview pembelian barang, dikarenakan setiap barang mempunyai kode barang sendiri dan kode produksi sendiri.	aplikasi sukses menampilkan data barang berupa nama barang, jenis barang, dan harga barang. Hasil dari input data kode barang ini memunculkan total penjualan	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.8
kasir menginputkan data barang menggunakan barcode reader akan menambahkan data barang ke dalam penjualan	aplikasi dapat menampilkan data barang yang dimasukkan beserta banyaknya jumlah pembelian dan total pembelian.	
Kasir melakukan pembatalan dengan cara menginputkan kembali kode barang yang akan dibatalkan pembeliannya dengan menggunakan scanner barcode.	Selama button batal barang <i>disable</i> maka aplikasi akan mengurangi penjualan sesuai dengan kode barang yang diinputkan.	
Kasir selesai melakukan <i>input</i> transaksi penjualan dan memilih tombol pembayaran.	Tampilan sistem berubah ke dalam tampilan pembayaran penjualan, dan total	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.9

Fungsional	Melakukan proses transaksi penjualan dan pemesanan	
Stakeholder	Kasir	
Alur Normal	<i>Entry</i> transaksi penjualan dan pemesanan	
Aksi Pengguna	Respon Sistem	Hasil
	pembayaran sesuai dengan hasil <i>input</i> transaksi penjualan yang telah dilakukan	
Kasir memasukkan data pemesanan sesuai dengan permintaan dari konsumen	Aplikasi dapat menyimpan data pemesanan yang diterima oleh kasir ke dalam database	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.11
Alur Eksepsi		
Aksi Pengguna	Respon Sistem	Hasil
Kasir salah memasukkan <i>username</i> atau <i>password</i> maupun kedua-duanya	Sistem berhasil menampilkan pesan kesalahan <i>inputusername</i> ataupun <i>password</i> .	
Kasir salah memasukkan kode barang	Sistem menampilkan pesan bahwa data barang tidak ditemukan	
Kasir salah memasukkan pembayaran dan dibawah dari total penjualan	Sistem tidak akan bisa menerima pembayaran dan tombol bayar tidak akan bisa di klik	
Kondisi Akhir		
	Respon Sistem	Hasil
	Sistem berhasil menyimpan data penjualan	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.8
	Sistem berhasil menyimpan data pemesanan	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.11
Tampilan Antar muka	a) Menggunakan Bahasa Indonesia	

Setelah uji fungsional langkah selanjutnya adalah uji non-fungsional. Uji non fungsional ini disesuaikan dengan rancangan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang sudah dibahas pada bab sebelumnya. Berikut hasil uji non-fungsional pada fungsional memasukkan data transaksi penjualan dan pemesanan.

1. Non-Fungsional : *security*

Tujuan dari non-fungsional ini adalah sistem hanya bisa diakses oleh pengguna yang memiliki hak akses melakukan proses transaksi penjualan dan pemesanan. Hasil uji dapat dilihat pada tabel 4.19.

Tabel 4.19 Hasil Uji Non-fungsional *Security* Pada Fungsional Melakukan proses transaksi penjualan dan pemesanan

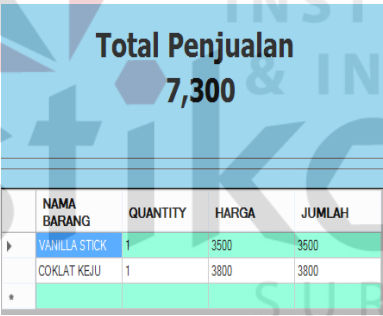

Keterangan	Hasil Sistem
<p><i>Otentikasi</i> Sistem Terhadap staf Kasir</p>	



Keterangan	Hasil Sistem
Kesimpulan	Dari hasil uji non-fungsional <i>security</i> , dapat disimpulkan bahwa setelah pengguna melakukan <i>login</i> , sistem telah melakukan <i>otentikasi</i> yang sudah ditentukan. Dimana Staf Kasir hanya bisa mengakses menu “Penjualan”, “Pemesanan”, dan “Pengambilan Pemesanan”.

2. Non-fungsional : *Correctness*

Tujuan non-fungsional ini adalah setiap perhitungan penjualan dan pemesanan barang harus diuji kebenarannya. Hasil uji dapat dilihat pada tabel 4.20.

Tabel 4.20 Hasil Uji Non-fungsional *Correctness* pada Fungsional Memasukkan Data Transaksi Penjualan dan Pemesanan

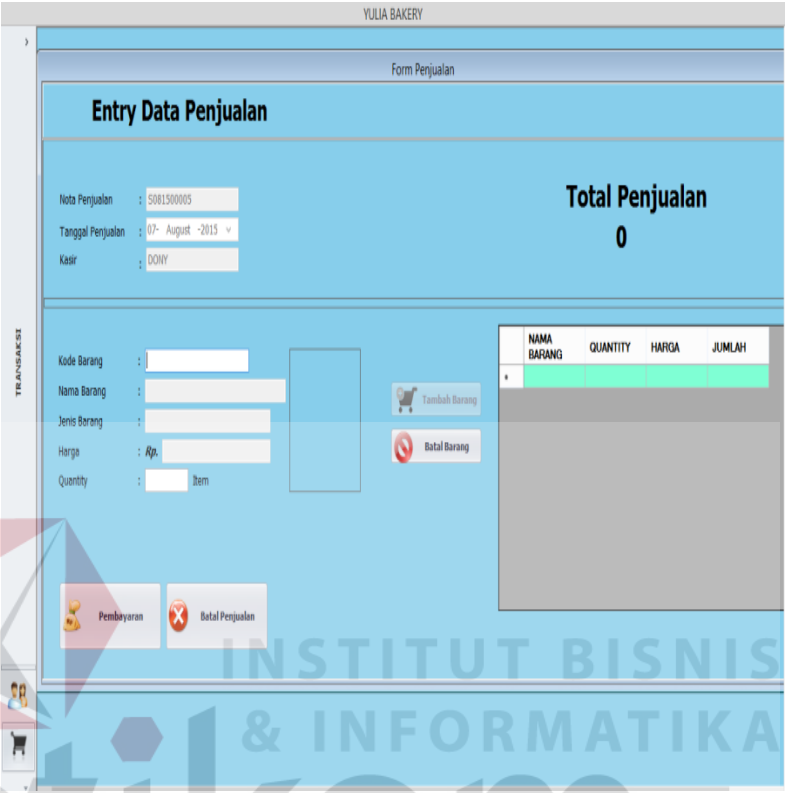
Keterangan	Hasil Sistem	Hasil Manual																																
<p>Nilai Penjualan barang sesuai dengan yang disetting.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>NAMA BARANG</th> <th>QUANTITY</th> <th>HARGA</th> <th>JUMLAH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VANILLA STICK</td> <td>1</td> <td>3500</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td>COKLAT KEJU</td> <td>1</td> <td>3800</td> <td>3800</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>7,300</td> </tr> </tbody> </table>	NAMA BARANG	QUANTITY	HARGA	JUMLAH	VANILLA STICK	1	3500	3500	COKLAT KEJU	1	3800	3800				7,300	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Barang</th> <th>Qty</th> <th>Harga</th> <th>Jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vanilla Stick</td> <td>1</td> <td>3,500</td> <td>3,500</td> </tr> <tr> <td>Coklat Keju</td> <td>1</td> <td>3,800</td> <td>3,800</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>7,300</td> </tr> </tbody> </table>	Nama Barang	Qty	Harga	Jumlah	Vanilla Stick	1	3,500	3,500	Coklat Keju	1	3,800	3,800				7,300
NAMA BARANG	QUANTITY	HARGA	JUMLAH																															
VANILLA STICK	1	3500	3500																															
COKLAT KEJU	1	3800	3800																															
			7,300																															
Nama Barang	Qty	Harga	Jumlah																															
Vanilla Stick	1	3,500	3,500																															
Coklat Keju	1	3,800	3,800																															
			7,300																															
<p>Nilai Total uang kembali sudah sesuai. Nilai total uang kembalian yang didapat dari total penjualan – uang pembayaran,</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Harga</th> <th>Jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3,500</td> <td>3,500</td> </tr> <tr> <td>3,800</td> <td>3,800</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>7,300</td> </tr> <tr> <td>Bayar</td> <td>10,000</td> </tr> <tr> <td>Uang Kembali</td> <td>2,700</td> </tr> </tbody> </table>	Harga	Jumlah	3,500	3,500	3,800	3,800	Total	7,300	Bayar	10,000	Uang Kembali	2,700																				
Harga	Jumlah																																	
3,500	3,500																																	
3,800	3,800																																	
Total	7,300																																	
Bayar	10,000																																	
Uang Kembali	2,700																																	

Keterangan	Hasil Sistem	Hasil Manual																																																								
<p>Nilai total Pemesanan Barang sesuai dengan harga barang dan <i>quantity</i> barang yang dipesan.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>NAMA BARANG</th> <th>JENIS BARANG</th> <th>HARGA BARANG</th> <th>QUANTITY</th> <th>JUMLAH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VANILLA STICK</td> <td>Bakery</td> <td>3500</td> <td>10</td> <td>35000</td> </tr> <tr> <td>KEJU MESES</td> <td>Bakery</td> <td>3000</td> <td>40</td> <td>120000</td> </tr> </tbody> </table>	NAMA BARANG	JENIS BARANG	HARGA BARANG	QUANTITY	JUMLAH	VANILLA STICK	Bakery	3500	10	35000	KEJU MESES	Bakery	3000	40	120000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Barang</th> <th>Qty</th> <th>Harga</th> <th>Jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vanilla Stick</td> <td>10</td> <td>3,500</td> <td>35,000</td> </tr> <tr> <td>Keju Meses</td> <td>40</td> <td>3,000</td> <td>120,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Total</td> <td><u>155,000</u></td> </tr> </tbody> </table>	Nama Barang	Qty	Harga	Jumlah	Vanilla Stick	10	3,500	35,000	Keju Meses	40	3,000	120,000			Total	<u>155,000</u>																									
NAMA BARANG	JENIS BARANG	HARGA BARANG	QUANTITY	JUMLAH																																																						
VANILLA STICK	Bakery	3500	10	35000																																																						
KEJU MESES	Bakery	3000	40	120000																																																						
Nama Barang	Qty	Harga	Jumlah																																																							
Vanilla Stick	10	3,500	35,000																																																							
Keju Meses	40	3,000	120,000																																																							
		Total	<u>155,000</u>																																																							
<p>Nilai Total uang pembayaran sudah sesuai. Nilai minimal uang muka = 50% * total pemesanan</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Barang</th> <th>Qty</th> <th>Harga</th> <th>Jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vanilla Stick</td> <td>10</td> <td>3,500</td> <td>35,000</td> </tr> <tr> <td>Keju Meses</td> <td>40</td> <td>3,000</td> <td>120,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Total</td> <td>155,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Minim Pembayaran</td> <td>77,500</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Pembayaran Kembali</td> <td>100,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>22,500</td> </tr> </tbody> </table>	Nama Barang	Qty	Harga	Jumlah	Vanilla Stick	10	3,500	35,000	Keju Meses	40	3,000	120,000			Total	155,000			Minim Pembayaran	77,500			Pembayaran Kembali	100,000				22,500	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Barang</th> <th>Qty</th> <th>Harga</th> <th>Jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vanilla Stick</td> <td>10</td> <td>3,500</td> <td>35,000</td> </tr> <tr> <td>Keju Meses</td> <td>40</td> <td>3,000</td> <td>120,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Total</td> <td>155,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Minim Pembayaran</td> <td>77,500</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Pembayaran Kembali</td> <td>100,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>22,500</td> </tr> </tbody> </table>	Nama Barang	Qty	Harga	Jumlah	Vanilla Stick	10	3,500	35,000	Keju Meses	40	3,000	120,000			Total	155,000			Minim Pembayaran	77,500			Pembayaran Kembali	100,000				22,500
Nama Barang	Qty	Harga	Jumlah																																																							
Vanilla Stick	10	3,500	35,000																																																							
Keju Meses	40	3,000	120,000																																																							
		Total	155,000																																																							
		Minim Pembayaran	77,500																																																							
		Pembayaran Kembali	100,000																																																							
			22,500																																																							
Nama Barang	Qty	Harga	Jumlah																																																							
Vanilla Stick	10	3,500	35,000																																																							
Keju Meses	40	3,000	120,000																																																							
		Total	155,000																																																							
		Minim Pembayaran	77,500																																																							
		Pembayaran Kembali	100,000																																																							
			22,500																																																							
Kesimpulan	<p>Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan penjualan dan pemesanan sudah sesuai jika dibandingkan dengan perhitungan manual menggunakan Microsoft Excel.</p>																																																									

3. Non-Fungsional : *Interface*

Tujuan non-fungsional ini adalah menu tersedia dalam bahasa indonesia dan warna pada tampilan di-*desaign* tidak terlalu mencolok. Adapun hasil ujinya dapat dilihat pada tabel 4.21.

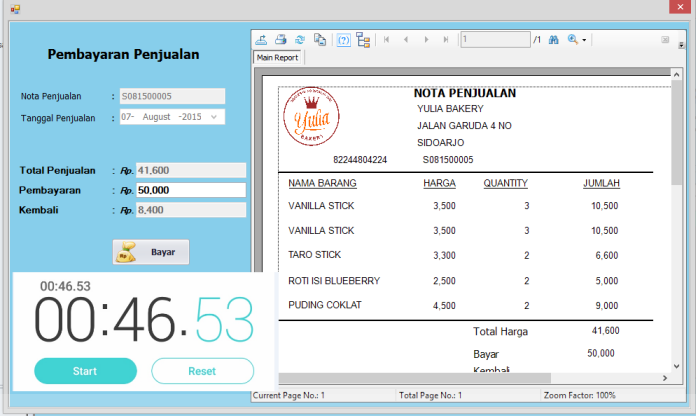
Tabel 4.21 Hasil Uji Non-fungsional *Interface* pada Fungsional Memasukkan Data Transaksi Penjualan dan Pemesanan

Keterangan	Hasil Sistem
<p>Menu tersedia dalam bahasa Indonesia dan Warna tampilan tidak mencolok.</p>	
<p>Kesimpulan</p>	<p>Sistem dirancang dengan <i>design</i> yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, sehingga memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam menjalankan aplikasi ini. Mengingat pengguna sistem ini nantinya adalah orang Indonesia maka tampilan sistem disajikan dengan bahasa Indonesia.</p>

4. Non-fungsional : *Performance*

Tujuan non-fungsional ini adalah dalam proses transaksi penjualan sistem harus mampu lebih cepat dalam hal pelayanan transaksi sehingga dapat mengoptimalkan waktu yang dibutuhkan tidak lebih dari 2 menit, sehingga dapat lebih baik dibandingkan dengan proses yang berjalan sekarang. Adapun hasil ujinya dapat dilihat pada tabel 4.22.

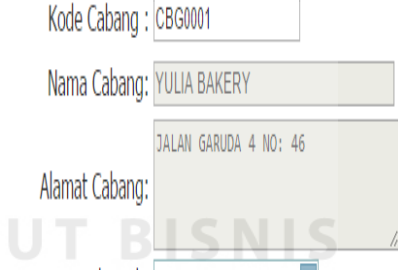
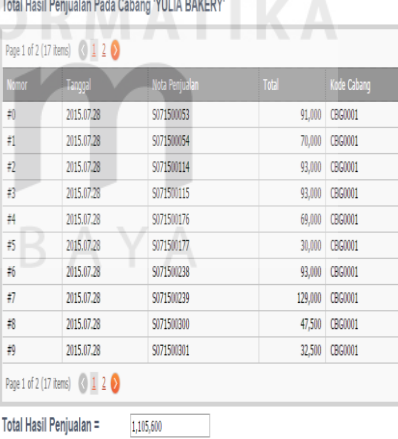
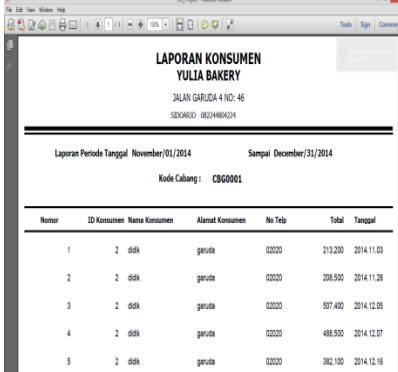
Tabel 4.22 Hasil Uji Non-fungsional *Performance* pada Fungsional
Melakukan Proses Penjualan dan Pemesanan

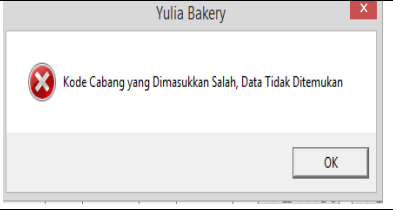
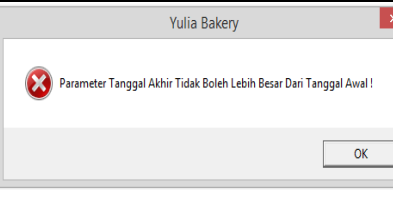
Keterangan	Hasil Sistem
<p>Waktu yang dibutuhkan dalam transaksi penjualan untuk 10 barang.</p>	
Keterangan	Hasil Sistem
<p>Kesimpulan</p>	<p>Dari hasil uji <i>performance</i> dilakukan perbandingan pelayanan penjualan dengan menggunakan sistem dan menggunakan proses bisnis yang sekarang berjalan. Dengan menggunakan proses bisnis yang berjalan waktu yang dipakai untuk mencatat penjualan kedalam buku penjualan, membuat nota penjualan waktu yang digunakan mencapai waktu 5 menit. Dengan menggunakan sistem yang sudah dirancang pelayanan dalam penjualan hanya didapatkan waktu 46 detik sampai mencetak nota.</p>

4.4.2 Uji Coba Fungsional dan Non-Fungsional Pemilik

Mengenai uji fungsional membuat laporan penjualan dan pemesanan lebih detail dapat dilihat pada tabel 4.23.

Tabel 4.23. Hasil Uji Fungsional Membuat Laporan Penjualan Dan Pemesanan

Fungsional	Membuat Laporan Penjualan dan Pemesanan	
Stakeholder	Pemilik	
Alur Normal		
Aksi Pengguna	Respon Sistem	Hasil
Pengguna memilih jenis laporan yang akan dicetak, dilanjutkan dengan menginputkan kode cabang	Sistem menampilkan “Halaman Laporan” sesuai dengan yang dipilih oleh pengguna	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.20
Pengguna Memasukkan Kode cabang ke dalam <i>field</i> kode cabang yang ada di tampilan setiap laporan dan menekan tombol <i>enter</i> pada <i>keyboard</i> .	Sistem menampilkan nama cabang, dan alamat cabang berdasarkan <i>inputan</i> pada <i>field</i> kode cabang.	
Pengguna menginputkan parameter tanggal awal dan tanggal akhir untuk <i>range</i> tanggal laporan yang diinginkan dan menekan tombol “Lihat Laporan”	Sistem menampilkan laporan sesuai dengan laporan yang diinginkan oleh pengguna sesuai dengan sub menu laporan dan sesuai dengan parameter <i>range</i> tanggal dan kode cabang	
Pengguna Menekan Gambar <i>Pdf</i> pada atas <i>gridview</i> laporan yang dihasilkan	Sistem akan <i>mendownload</i> laporan menjadi format <i>pdf</i>	

	Aksi Pengguna	Respon Sistem
Alur Eksepsi	pengguna salah menginputkan kode cabang	
	Pengguna salah menginputkan tanggal parameter, Tanggal Akhir Lebih besar dari pada tanggal awal.	

Setelah uji fungsional langkah selanjutnya adalah uji non-fungsional. Uji non fungsional ini disesuaikan dengan rancangan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang sudah dibahas pada bab sebelumnya. Berikut hasil uji non-fungsional pada fungsional membuat laporan penjualan dan pemesanan.

1. Non-Fungsional : *Interface*

Tujuan non-fungsional ini adalah menu tersedia dalam bahasa Indonesia dan warna pada tampilan *design* tidak terlalu mencolok. Adapun hasil ujinya dapat dilihat pada tabel 4.24.

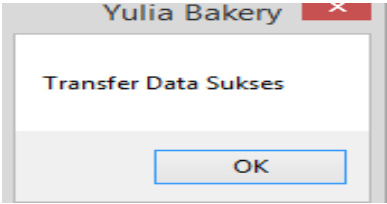
Tabel 4.24 Hasil Uji Non-fungsional *Interface* pada Fungsional Membuat Laporan Penjualan dan Pemesanan

Keterangan	Hasil Sistem
<p>Menu tersedia dalam bahasa Indonesia dan Warna tampilan tidak mencolok.</p>	<p>Laporan Hasil Penjualan Per Periode Cabang Yulia Bakery</p> <p>Kode Cabang : <input type="text"/></p> <p>Nama Cabang: <input type="text"/></p> <p>Alamat Cabang: <input type="text"/></p> <p>Tanggal Awal : <input type="text" value="01-12-2014"/></p> <p>Tanggal Akhir : <input type="text" value="31-12-2014"/></p> <p><input type="button" value="Lihat Laporan"/></p>
<p>Kesimpulan</p>	<p>Sistem dirancang dengan <i>design</i> yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, sehingga memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam menjalankan aplikasi ini. Mengingat pengguna sistem ini nantinya adalah orang Indonesia maka tampilan sistem disajikan dengan bahasa Indonesia.</p>

2. Non-fungsional : *Performance*

Tujuan non-fungsional ini adalah dalam proses penarikan data dari *database* sementara ke dalam *database* pusat dapat dilihat pada tabel 4.25.

Tabel 4.25 Hasil Uji Non-fungsional *Performance* pada Fungsional Laporan Penjualan dan Pemesanan

Keterangan	Hasil Sistem
<p>Setiap 3 jam sekali data dari <i>database</i> sementara dipindahkan ke dalam <i>database</i> pusat</p>	

Keterangan	Hasil Sistem
Kesimpulan	Dari hasil uji <i>performance</i> dilakukan perbandingan untuk transfer data antara <i>database</i> sementara dengan <i>database</i> pusat menggunakan sistem dengan menggunakan proses bisnis yang berjalan saat ini. Proses untuk transfer data antara database memakan waktu selama kurang dari 5 menit tergantung dari koneksi jaringan yang ada. Sedangkan dengan proses bisnis yang sekarang berjalan, laporan yang diterima oleh pemilik bisa didapatkan setiap satu minggu sekali

4.4.3 Fungsi Query

B.1 Hasil Uji Coba Login

Pada hasil uji coba ini, bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi melakukan koneksi ke *database* dan melakukan verifikasi id karyawan, password dan otoritas dapat di eksekusi dengan benar. Hasil uji coba melakukan login dapat dilihat pada table 4.26

Tabel 4.26 Hasil Uji Coba *Login* Sistem

Test CaseID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
1	Menghubungkan aplikasi dengan <i>database</i>	Data source, user, id , password	Muncul Pesan Koneksi Berhasil	Sukses
2	Login dengan salah satu otoritas	Id karyawan, password, otoritas	Muncul pesan Login berhasil	Sukses
3	Login untuk masuk ke menu (dengan inputan salah)	Id karyawan, password, otoritas	Muncul pesan Login gagal	Sukses

B.2 Hasil Uji Coba Menampilkan Data Barang

Hasil uji coba menampilkan data barang bertujuan untuk mengetahui data barang dari inputan yang dimasukkan sehingga petugas dapat melanjutkan ke proses selanjutnya.

Tabel 4.27 Hasil Uji Coba Menampilkan Data Barang

Test CaseID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
4	Menampilkan isi data item barang yang tersimpan dalam <i>database</i>	Memasukkan kode barang	Tampil data barang	Sukses
5	Menampilkan isi item barang yang tidak tersimpan pada <i>database</i>	Memasukkan kode barang untuk item yang tidak ada	Muncul Pesan "Data Barang Tidak Ada"	Sukses

B.3 Hasil Uji Coba Menginputkan Data Penjualan

Data penjualan yang diinputkan oleh kasir digunakan sebagai parameter untuk menginputkan data penjualan ke dalam *database*. Beberapa data penjualan yang disimpan ke dalam *database* merupakan hasil pengambilan data dari proses sebelumnya. Hasil dari uji coba menginputkan data penjualan dapat kita lihat pada tabel 4.28.

Tabel 4.28 Hasil Uji Coba Menginputkan Data Penjualan

Test CaseID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
6	Menyimpan data penjualan	Menekan tombol simpan pada form penjualan	Tampilan form pembayaran penjualan	Sukses
7	Menyimpan data detail penjualan	Memasukkan data barang	Tampilan pada datagridview	Sukses

Test CaseID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
		pada penjualan	berupa data yang dimasukkan	
8	Menghitung harga barang yang akan disimpan	Memasukkan kode barang	Menampilkan hasil perhitungan total penjualan	Sukses

B.4 Hasil Uji Coba Menghapus Data Penjualan

Data penjualan yang sudah tersimpan ke dalam *database* masih dapat dihapus selama belum dilakukan mencetak nota transaksi. Untuk menghapus data penjualan yang sebelumnya sudah dilakukan, data detail penjualan harus dilakukan penghapusan terlebih dahulu.

Tabel 4.29 Hasil Uji Coba Menghapus Data Penjualan

Test CaseID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
9	Menghapus data detail penjualan	Memilih button pembatalan dan memasukkan kode barang	Berhasil melakukan pengurangan detail penjualan dan menampilkan data gridview yang sudah diperbarui	Sukses
10	Menghapus data penjualan	Menekan tombol cancel pada gorm penjualan	Form penjualan menampilkan nomor nota yang baru	Sukses

B.5 Hasil Uji Coba Menginputkan Data Pemesanan

Data pemesanan yang diinputkan oleh kasir digunakan sebagai parameter untuk menginputkan data pemesanan ke dalam *database*. Beberapa data pemesanan yang disimpan ke dalam *database* merupakan hasil pengambilan data

dari proses sebelumnya. Hasil dari uji coba menginputkan data pemesanan dapat kita lihat pada tabel 4.30.

Tabel 4.30 Hasil Uji Coba Menginputkan Data Pemesanan

Test CaseID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
11	Menyimpan data pemesanan	Menekan tombol simpan pada form pemesanan	Tampilan form pembayaran pemesanan	Sukses
12	Menyimpan data detail pemesanan	Memasukkan data barang pada pemesanan	Tampilan <i>gridview</i> data detail pemesanan yang dipesan	Sukses
13	Menghitung harga barang yang akan disimpan	Memasukkan kode barang	Menampilkan hasil perhitungan total pemesanan	Sukses

B.4 Hasil Uji Coba Menghapus Data Pemesanan

Data pemesanan yang sudah tersimpan ke dalam *database* masih dapat dihapus selama belum dilakukan mencetak nota pemesanan.

Tabel 4.31 Hasil Uji Coba Menghapus Data Penjualan

Test CaseID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
14	Menghapus Detail Pesanan	memilih data detail pesanan yang akan dihapus pada <i>gridview</i> dan menekan tombol hapus	Berhasil melakukan penghapusan detail pesanan dan mengubah daftar pesanan pada <i>gridview</i>	Sukses
15	Mengubah Detail Pesanan	memilih data detail pesanan yang akan dihapus pada	Berhasil mengubah daftar pesanan pada <i>gridview</i>	Sukses

Test CaseID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
		<i>gridview</i> dan menekan tombol Ubah		
16	Membatalkan Pesanan	Memilih button cancel pada form pemesanan	Form pemesanan menampilkan nomor nota yang baru	Sukses

4.5 Evaluasi

Setelah tahap implementasi, uji coba fungsional dan non-fungsional dilakukan, selanjutnya adalah melakukan evaluasi terhadap system tersebut secara keseluruhan, terutama pada hasil *output* program yaitu akurasi data hasil laporan dan transaksi dibandingkan dengan perhitungan manual tanpa menggunakan aplikasi.

4.5.1 Evaluasi terhadap fungsional kasir

Pada uji coba tampilan transaksi penjualan dan pemesanan, telah dilakukan pengujian terhadap fungsi pemasukan data transaksi penjualan dan pemesanan. Uji coba tersebut dilakukan untuk mengetahui respon dari masukan dan keluaran yang dihasilkan oleh sistem. Hasil uji coba yang dilakukan menunjukkan bahwa aplikasi yang sudah dibangun sudah menunjukkan hasil yang sesuai dengan harapan. Adapun hasil yang dilakukan oleh sistem adalah mampu menyimpan data transaksi penjualan, dan transaksi pemesanan barang data-data terkait dengan fungsional dari kasir. Dari hasil uji coba juga bisa menunjukkan waktu transaksi penjualan menggunakan sistem hanya memakan waktu tidak lebih dari 2 menit, sedangkan dengan proses penjualan dengan total penjualan barang

yang sama menggunakan proses pelayanan penjualan yang dilakukan oleh kasir saat ini mencapai waktu 5 menit untuk setiap konsumen.

4.5.2 Evaluasi Terhadap Fungsional Pemilik

Pada uji coba tampilan laporan yang telah dilakukan pengujian terhadap fungsional pembuatan laporan penjualan dan pemesanan. Uji coba tersebut telah melakukan evaluasi hasil dari *output* program yaitu akurasi data hasil penjualan maupun pemesanan. Hasil dari sistem tersebut dibandingkan dengan hasil perhitungan manual menggunakan Microsoft Office Excel pada periode yang sama, hasil dari uji coba tersebut menunjukkan bahwa data *output* dari sistem sudah sesuai dengan hasil manual yang dilakukan oleh pemilik untuk periode yang sama. Hal ini berarti aplikasi memiliki akurasi yang baik.

