

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini dibuat sebagai tahapan untuk mempersiapkan proses implementasi sistem yang diinginkan, dan untuk menggambarkan secara jelas proses-proses yang diinginkan pengguna. Sesuai metode pendekatan yang akan digunakan adalah pendekatan objek, maka model yang digunakan untuk menggambarkan seluruh proses dengan menggunakan diagram UML.

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang akan diaplikasikan ini bertujuan untuk menggambarkan secara umum kepada pengguna tentang sistem yang akan dibangun dan mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan di desain seara terperinci. Tujuan perancangan sistem informasi pelayanan jasa berbasis *web* ini akan diuraikan sebagai berikut:

1. Untuk meminimalisir kesalahan dalam pengolahan data *order laundry*.
2. Untuk memudahkan pencarian dan penyajian informasi data *order*.
3. Untuk memudahkan dalam menghitung pembayaran.
4. Untuk memudahkan atasan mendapatkan informasi *order laundry* dan penggunaan bahan baku untuk pencucian.
5. Untuk meningkatkan kinerja pegawai di Mikal Laundry.

Adapun perancangan ini meliputi:

1. *Usecase diagram*
2. *Activity diagram*

3. *Sequence diagram*

4. *Deployment digram*

5. *Class diagram*

4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Perancangan sistem informasi pelayanan jasa laundry ini secara sederhana dapat digambarkan sebagai bentuk fasilitas yang memberikan pelayanan pengolahan order laundry, status order laundry, data laporan, dan pengambilan secara otomatis. Kasir tidak perlu sulit lagi data order laundry, data bahan baku dan membuat laporan tiap bulannya karena program yang penulis rancang sudah otomatis.

4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Setelah melihat sistem yang sedang berjalan serta mengevaluasinya, maka prosedur yang diusulkan berbasis web ini adalah sebagai berikut:

Login

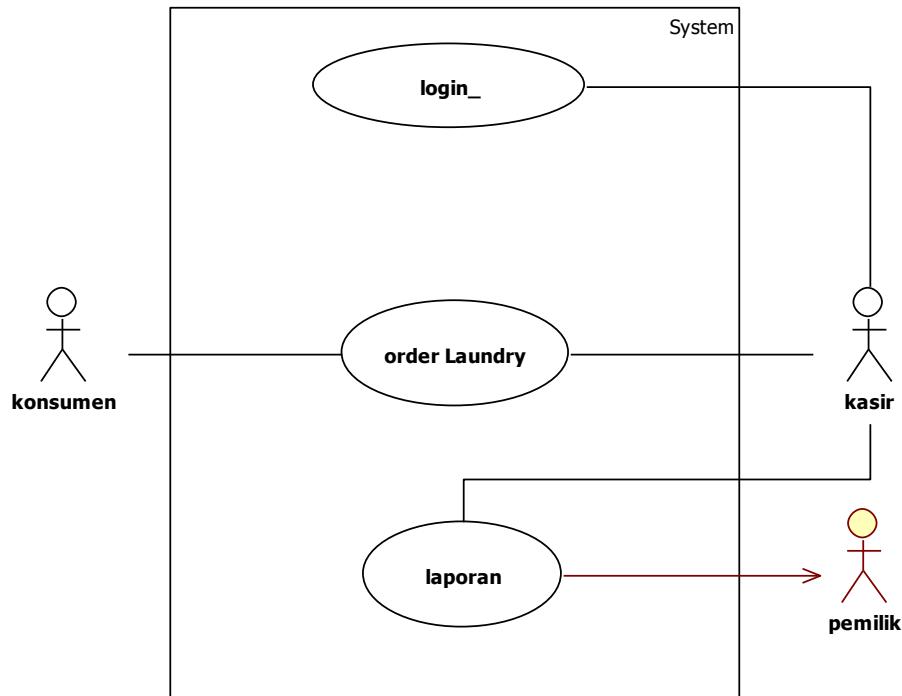
1. Kasir mengakses aplikasi *laundry*
2. Kasir menginput data *username* dan *password*
3. Sistem cek data *username* dan *password*
4. Jika benar maka akan masuk ke manu utama jika salah sistem menampilkan form gagal *login*

Pengelolaan data order laundry

1. Kasir mengakses aplikasi *laundry* dan memasukan hak aksesnya id pengguna dan *password* pada halaman *login*.

2. Setalah *login* akan tampil halaman *Full Administrator Web Area* dan dapat melakukan kegiatan sebagai berikut:
 - a. Lihat, dan tambah data *order*, konsumen, dan barang
 - b. Lihat, edit, hapus, dan tambah stok bahan baku dan pemakaian bahan baku.
 - c. Mencetak laporan transaksi dan pemakaian bahan baku.
3. Kasir memilih manu status *laundry*.
4. Update satus *laundry*.
5. Simpan ke *database*.
6. Konsumen mengakses *web laundry* .
7. Sistem menampilkan halaman utama untuk konsumen.
8. Konsumen memasuk kode transaksi *order*
9. Sistem menampilkan status *order laundry*

4.1.3.1 Usecase Diagram yang diusulkan



Gambar 4. 1 Usecase yang Diusulkan

4.1.3.2 Definisi Aktor dan Deskripsinya

Pada bagian ini akan dijelaskan aktor – aktor yang terlibat pada sistem yang berjalan.

Tabel 4. 1 Definisi aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Kasir	pegawai Mikal Laundry yang mengelola transaksi order Laundry
		Menerima order laundry
		Membuat laporan order laundry
		Membuat laporan bahan baku
2	Konsumen	Konsumen di mikal laundry

		Melihat status laundry
		Melakukan pembayaran
3	Pemilik	Pemilik Mikal Laundry
		Melihat Laporan order laundry
		Melihat laporan bahan baku

4.1.3.2 Definisi *Usecase* dan Deskripsinya

Use case merupakan urutan kejadian yang menggambarkan interaksi user dengan sistem.

Tabel 4 1 Definisi *Usecase*

No	Use Case	Deskripsi
1	Login	Untuk masuk dan nengakses aplikasi laundry
2	Order Laundry	Untuk mengelola data order laundry.
3	Laporan	Untuk mengelola laporan order laundry, transaksi laundry, dan bahan baku yang digunakan, per bulan

4.1.3.2 Skenario *Usecase*

Scenario Use Case digunakan untuk menjelaskan lebih rinci *Diagram Use Case* yang dibuat dalam bentuk kata-kata sehingga dapat lebih mudah dipahami. *Scenario Use Case* juga memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan digunakan untuk perancangan yang lebih mendalam pada diagram UML selanjutnya.

4.1.3.2.1 *Usecase Scenario Login*

Interaksi antara aktor pengguna, yaitu admin dengan *use case* login dijelaskan dalam *use case* skenario sebagai berikut :

Tabel 4. 2 Usecase Scenario login

Identifikasi Masalah	
Nama	Login
Tujuan	Akses masuk ke menu utama aplikasi laundry
Deskripsi	Untuk masuk dan nengakses aplikasi laundry
Aktor	Konsumen
Usecase Yang Berkaitan	-
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Sistem menampilkan halaman login
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	1. menampilkan halaman login
2. Mengisi form <i>username</i> dan password	3. Cek <i>username</i> dan password
4. Kasir login aplikasi laundry	5. Menampilkan halaman menu utama
	6. Jika benar Menampilkan halaman order laundry, jika salah menampilkan halaman gagal login
Kondisi Akhir	Menampilkan menu utama

4.1.3.2.2 Usecase Scenario Order Laundry

Tabel 4. 3 Usecase Scenario order laundry

Identifikasi Masalah	
Nama	Order
Tujuan	Mengelola data order laundry
Deskripsi	Untuk mengelola data order laundry.
Aktor	Kasir
Usecase Yang Berkaitan	-
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Login aplikasi laundry
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. memilih menu order laundry	2. Menampilkan menu status laundry
3. Memasukan data order, konsumen	4. Cek data order laundry dan menyimpan ke database
5. Memilih tombol <i>input</i> barang sesuai orderan dari konsumen.	6. Menampilkan form <i>input</i> barang
7. <i>Input</i> barang	8. Cek data barang dan menyimpan ke database
9. Pilih menu <i>input</i> stok bahan baku	10. Menampilkan form <i>input</i> bahan baku
11. <i>Input</i> bahan baku	12. Menyimpan data bahan baku ke database

13. Pilih menu penggunaan bahan baku	14. Menampilkan form penggunaan bahan baku
15. <i>Input</i> data penggunaan bahan baku	16. Menyimpan data penggunaan bahan baku ke database
17. Memilih menu status laundry	18. Menampilkan menu status laundry
19. Kasir Mengelola status laundry	20. Cek data status laundry dan menyimpan ke database
	21. Menampilkan pembaruan status laundry
22. Konsumen akses aplikasi laundry	23. Menampilkan halaman konsumen
24. Memasukkan kode transaksi order	25. Cek data kode transaksi order , jika benar maka menampilkan status laundry , jika salah muncul alert kode transaksi order salah
Kondisi Akhir	Menampilkan data order laundry

4.1.3.2.3 Usecase Scenario Laporan

Tabel 4. 4 Usecase Scenario laporan

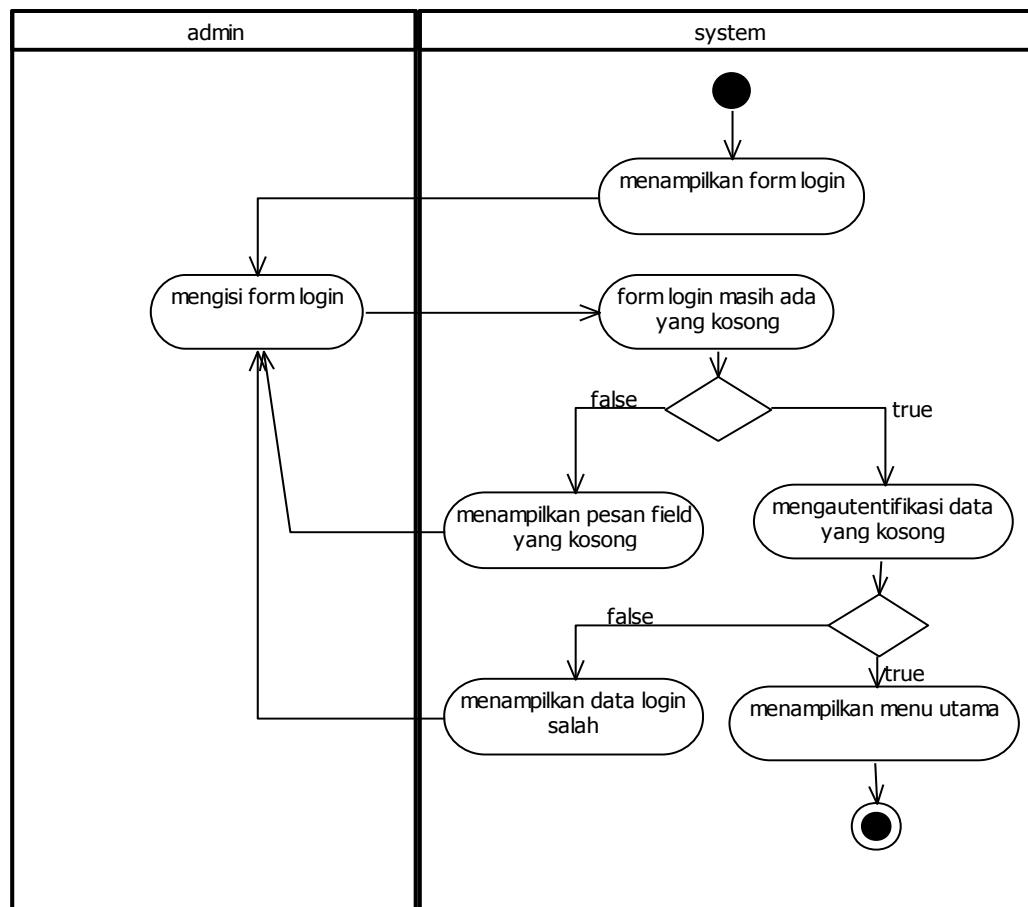
Identifikasi Masalah	
Nama	Laporan
Tujuan	Mengelola data laporan

Deskripsi	Untuk mengelola laporan order laundry, transaksi laundry, dan bahan baku yang digunakan, per bulan
Aktor	Kasir
Usecase Yang Berkaitan	-
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Login aplikasi laundry
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih Menu laporan	2. Menampilkan halaman <i>input</i> tanggal
3. Memasukan tanggal, bulan, dan tahun	4. Menampilkan data laporan sesuai tanggal, bulan, dan tahun yang di masukan
5. Pilih cetak laporan	6. Mencetak laporan
Kondisi Akhir	Cetak laporan

4.1.3.3 Activity Diagram

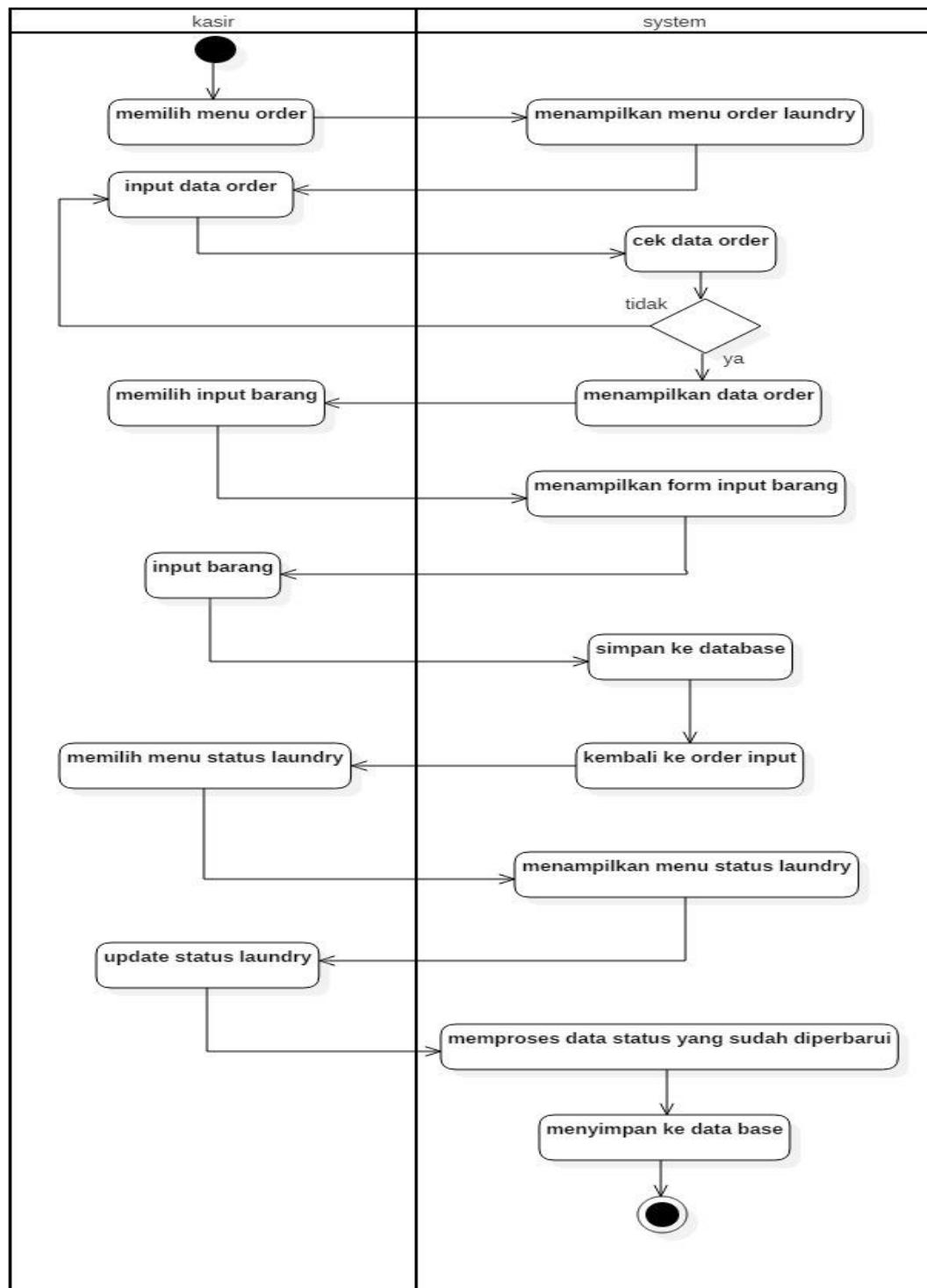
Activity diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat.

4.1.3.3.1 Activity Diagram Login



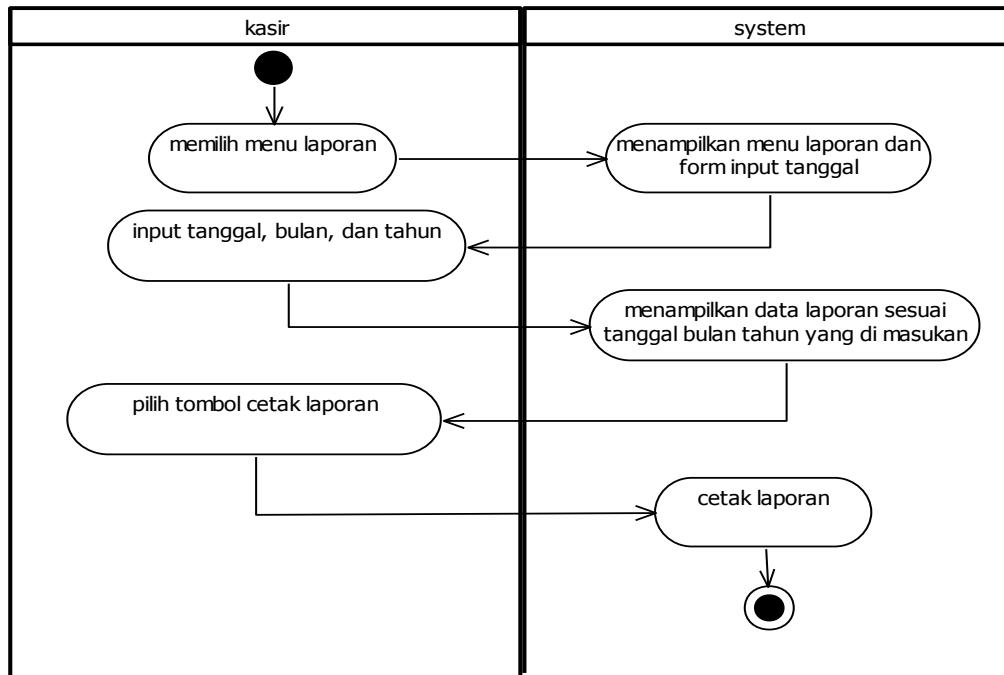
Gambar 4. 2 *Activity Diagram Login*

4.1.3.3.2 Activity Diagram Order Laundry



Gambar 4. 3 *Activity Diagram Order Laundry*

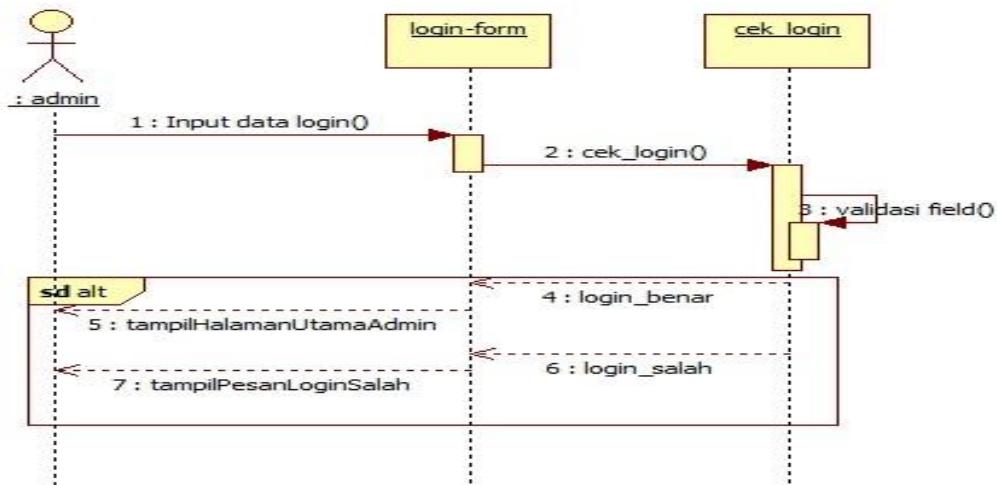
4.1.3.3 Activity Diagram Laporan



Gambar 4. 4 *Activity Diagram Laporan*

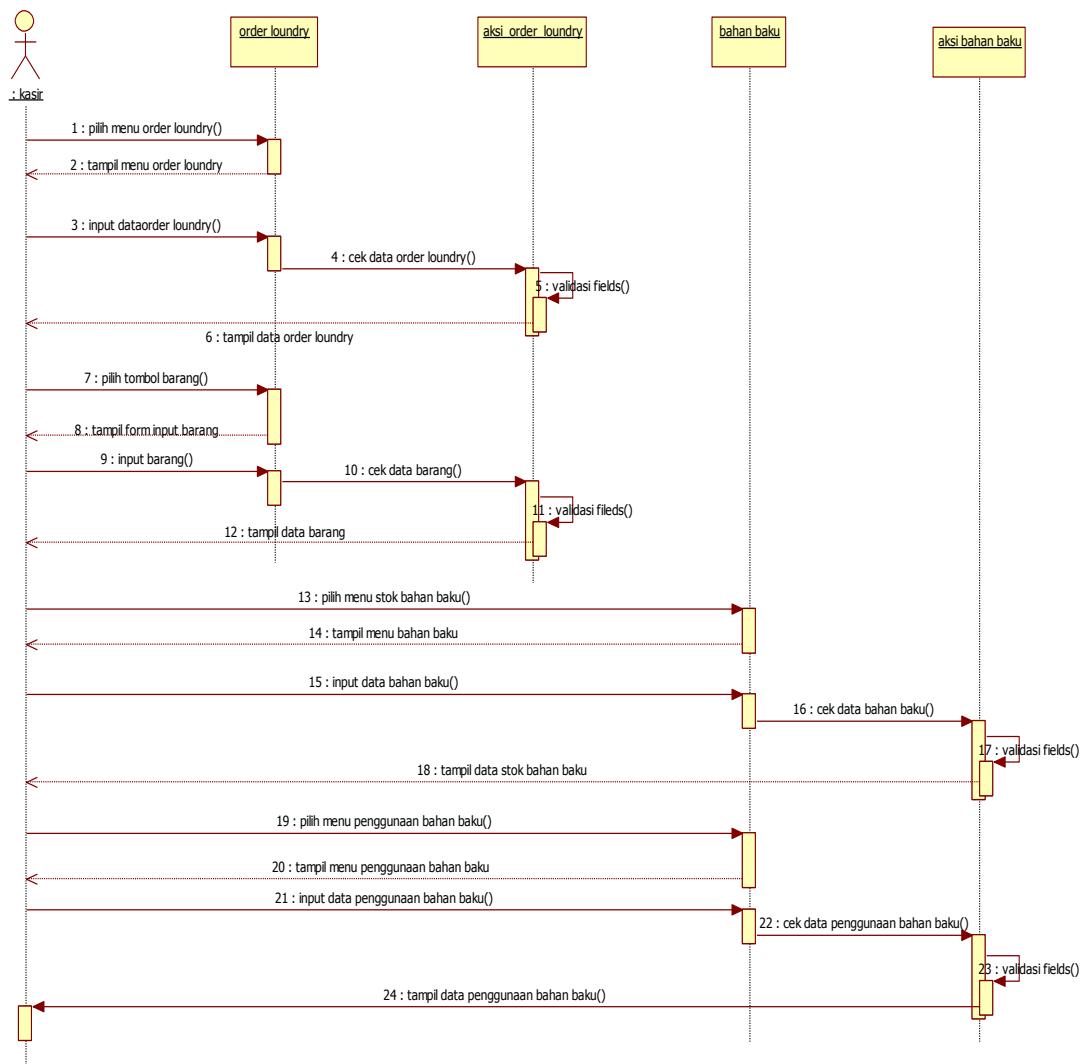
4.1.3.4 Sequence Diagram

Login



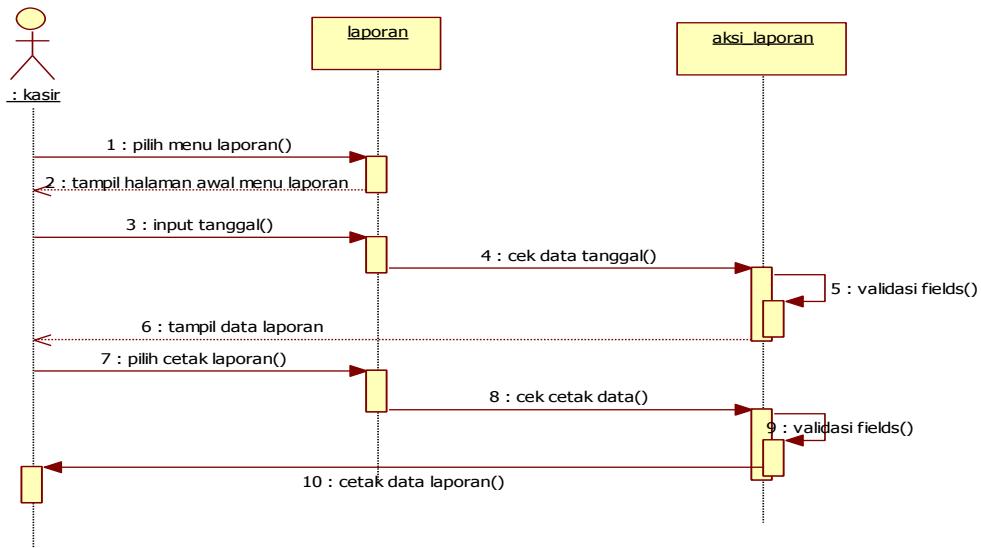
Gambar 4. 5 *Sequence Diagram Login*

Order Laundry



Gambar 4. 6 Sequence Diagram Order Laundry

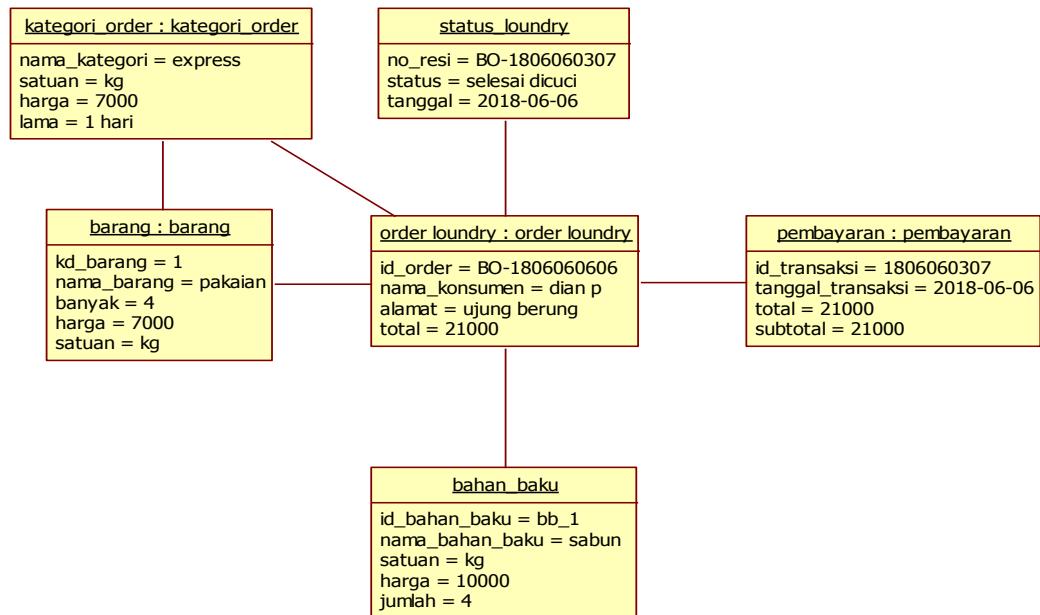
Laporan



Gambar 4. 7 Sequence Diagram Laporan

4.1.4 Perancangan Data

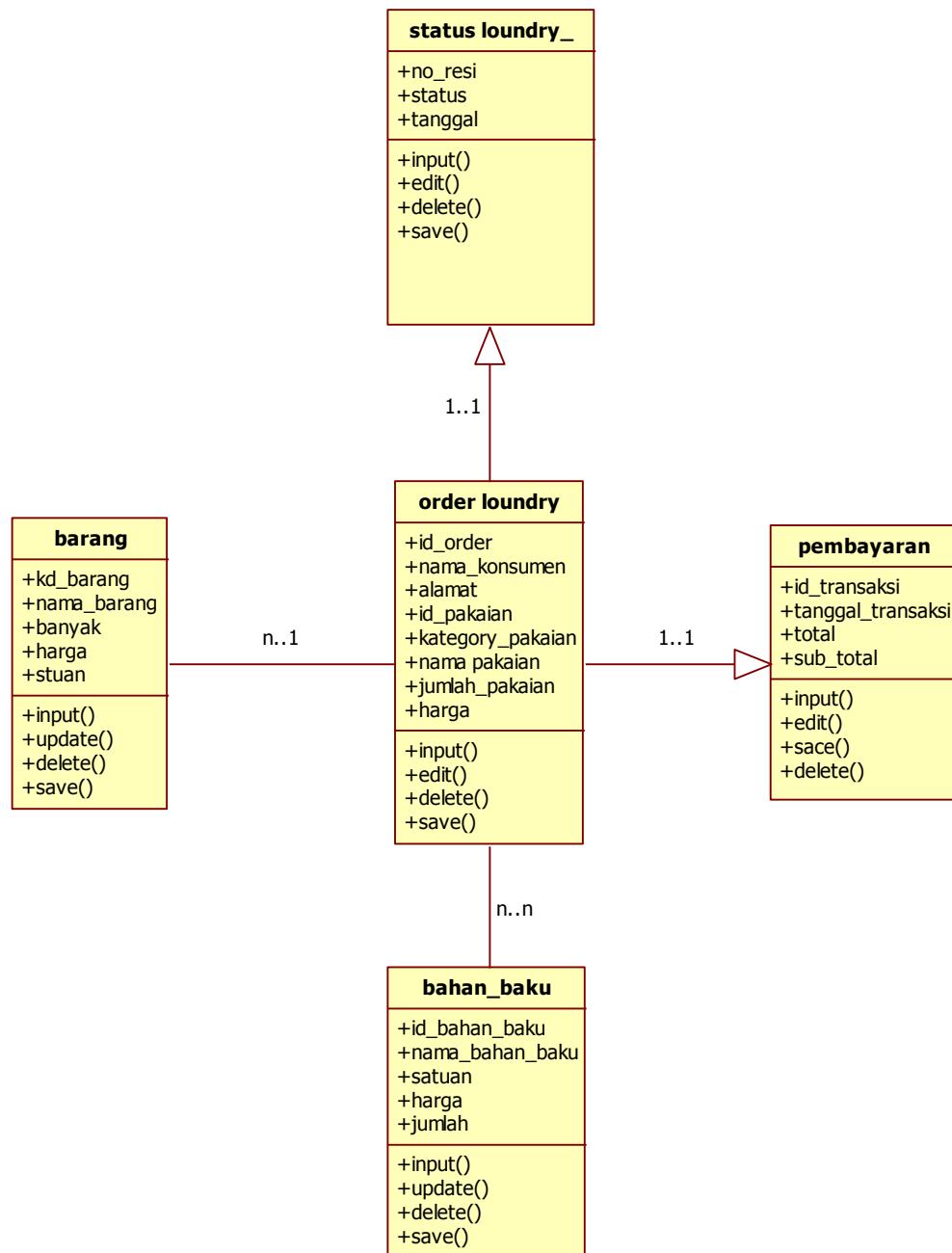
4.1.4.1 Object Diagram



Gambar 4. 8 Object Diagram

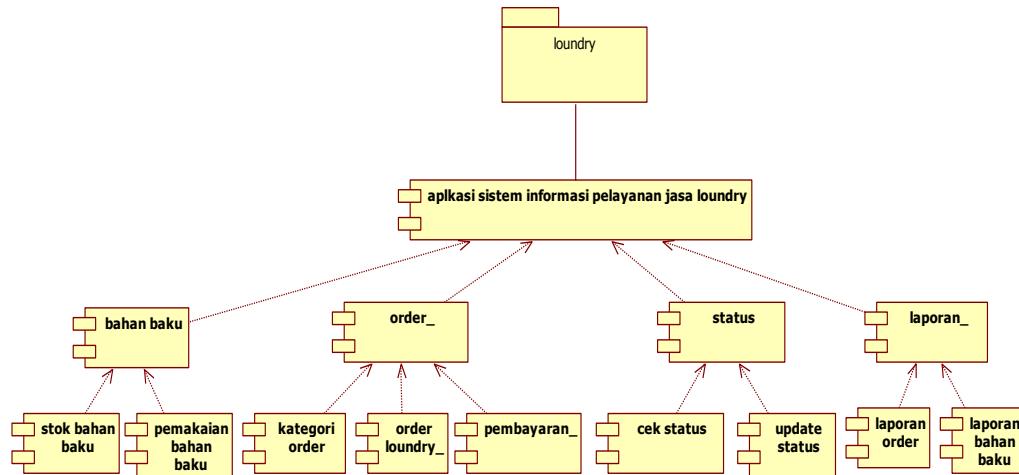
4.1.4.2 Class Diagram

Class diagram (diagram kelas) adalah diagram menunjukkan interaksi antar kelas dalam sistem. Berikut ini adalah diagram kelas yang di butuhkan :



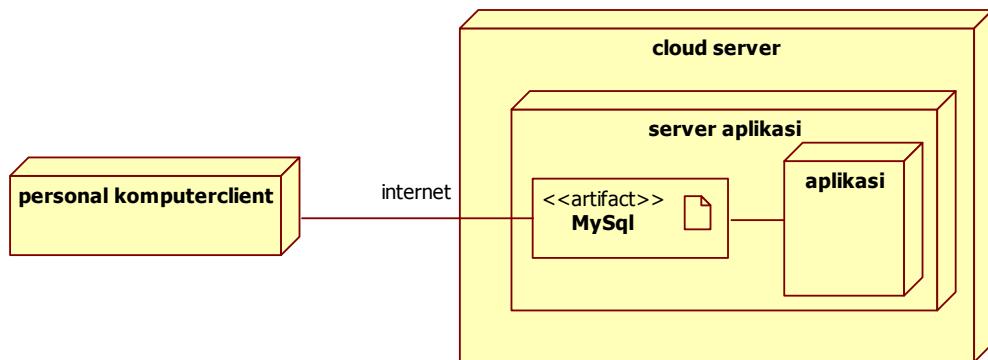
Gambar 4. 9 *Class Diagram*

4.1.4.3 Component Diagram



Gambar 4. 10 Component Diagram

4.1.5 Deployment Diagram



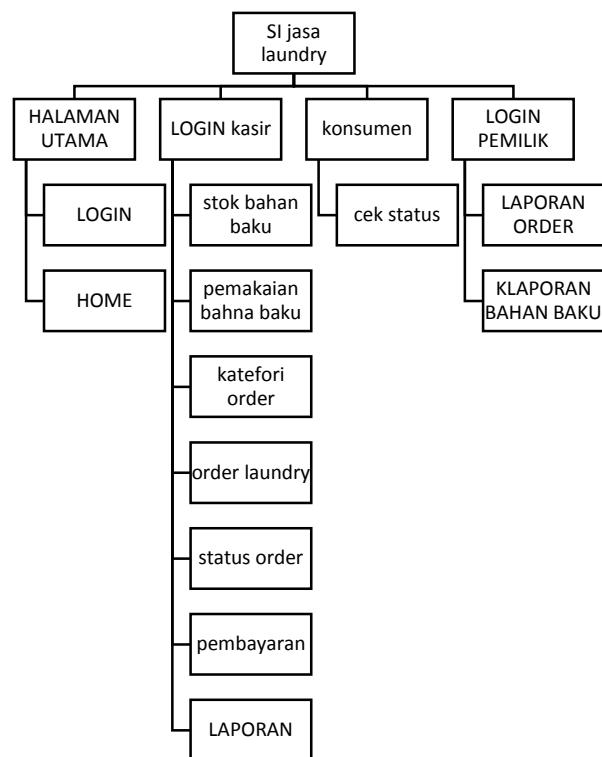
Gambar 4. 11 Deployment Diagram

4.2 Perancangan Antar Muka

Pada sub bab ini menjelaskan tentang perancangan program sistem informasi laundry yang dibangun meliputi perancangan *input* dan perancangan *output* yang ada pada sistem informasi laundry di mikal laundry. Hal ini dilakukan untuk

mempermudah pengguna dalam mengetahui proses *input* dan proses *output* pada aplikasi.

4.2.1 Struktur Menu



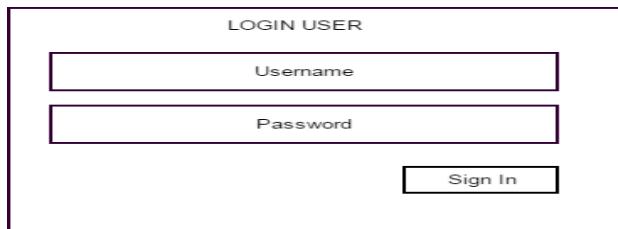
Gambar 4. 12 Perancangan Struktur Menu

4.2.2 Perancangan Input

Perancangan *input* merupakan desain yang dirancang untuk menerima masukan dari pengguna sistem. Rancangan masukan ini harus dapat memberikan penjelasan bagi pemakainya, baik dari bentuk maupun dari masukan-masukan yang akan diisi.

1. Perancangan *Login*

Halaman login untuk kasir dan pemilik untuk menuju halaman utama.

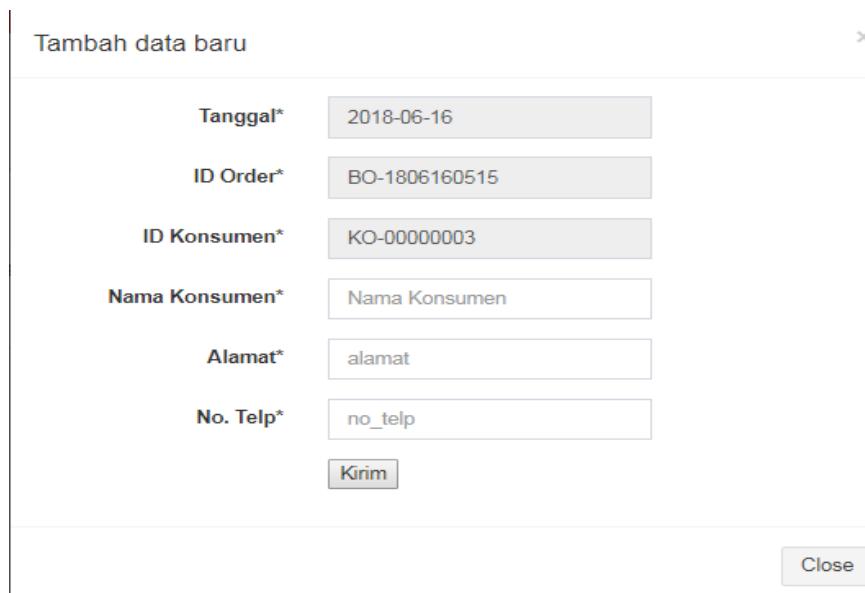


The diagram shows a 'LOGIN USER' form with two input fields: 'Username' and 'Password', and a 'Sign In' button.

Gambar 4. 13 Perancangan Login

2. Perancangan *Input Data Order Laundry*

Halaman *input* order laundry untuk mengisi data order laundry konsumen.



The diagram shows a 'Tambah data baru' (Add new data) form with fields for: Tanggal* (2018-06-16), ID Order* (BO-1806160515), ID Konsumen* (KO-00000003), Nama Konsumen* (Nama Konsumen), Alamat* (alamat), and No. Telp* (no_telp). It includes a 'Kirim' button and a 'Close' button at the bottom right.

Gambar 4. 14 Perancangan *Input Data order laundry*

3. Perancangan *input* status laundry

halaman *input* no resi untuk konsumen agar mengatahui status order laundry.

The screenshot shows a light gray rectangular form with a dark blue header bar at the top containing the text "Tracking Order Laundry". Below the header is a white input field with the placeholder text "No Resi". At the bottom of the form is a dark blue rectangular button with the word "Generate" in white capital letters.

Gambar 4. 15 Perancangan *Input* status laundry

4. Perancangan *Input* Laporan

The screenshot shows a light gray rectangular form with a dark blue header bar at the top containing the text "Tambah data baru". Below the header is a horizontal line with a dropdown menu labeled "Periode" containing the options "januari" and "2017". At the bottom of the form is an orange rectangular button with the word "Proses" in white capital letters.

Gambar 4. 16 Perancangan *Input* laporan

4.2.3 Perancangan Output

Perancangan output merupakan bentuk tampilan keluaran berupa laporan-laporan hasil dari pengolahan data yaitu:

1. Tabel Status Order

No.	No. Resi	Nama Konsumen	Alamat	No Telp	Status Pencucian
1	BO-1806110706	dian p	ujung berung'	989787979	belum

No.	id_barang	Nama barang	banyak	satuan	
1	BRG-0000001	pakaian	3	kg	

Gambar 4. 17 Tabel Status Order

2. Laporan Order Laundry

No.	ID Order	Tanggal	Nama	barang	Berat	Harga	Status Transaksi
1	BO-1806110706	2018-06-11	dian p	pakaian	3kg	21000	dp
Total						21000	

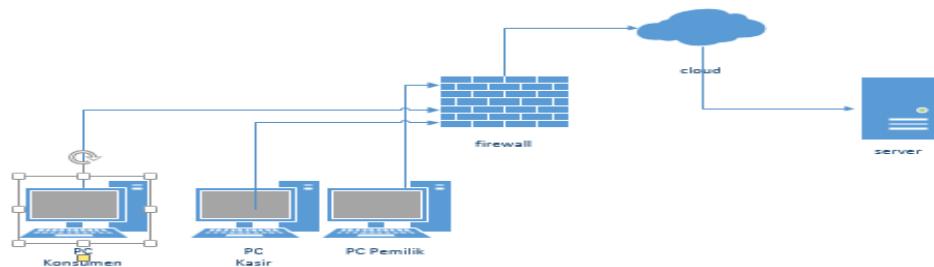
Gambar 4. 18 Output Laporan Order Laundry

3. Laporan Bahan Baku

No.	Invoice	Nama Bahan Baku	Stok Awal	Terpakai	Tanggal

Gambar 4. 19 Output Laporan Bahan Baku

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan



Gambar 4. 20 Perancangan Arsitektur Jaringan

4.4 Pengujian

Pengujian sistem bertujuan untuk mengetahui jaminan kualitas sistem dan merepresentasikan spesifikasi, desain dan pengkodean serta untuk menemukan kesalahan-kesalahan yang terdapat pada sistem untuk diperbaiki oleh karena itu pengujian dapat disebut sebagai elemen yang kritis dalam pembangunan suatu sistem.

4.4.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian pada sistem informasi jasa laundry ini akan menggunakan metode pengujian *black-box* yang memiliki fokus kepada persyaratan fungsional sistem untuk mengetahui apakah sistem sudah berfungsi dengan benar ataukah masih memiliki banyak *error* dan *bug*. Berikut ini merupakan rencana pengujian yang akan dilakukan pada perancangan sistem informasi *Order Laundry* di Mikal Laundry.

4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Pada pengujian ini di lakukan oleh petugas kasir di Mikal Laundry dan Pemilik Mikal Laundry

1. Pengujian *Login* Dengan Akun kasir

Tabel 4. 5 Pengujian *Login*

KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Normal)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
<i>Username</i> : kasir <i>Password</i> : kasir	tercantum pada textfield <i>username</i> dan <i>password</i>	form terisi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [] Ditolak

klik Login	Berhasil Masuk Ke halaman home admin	tombol login berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak
KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Kosong)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
<i>Username</i> dan password dikosongkan	tidak dapat login dan muncul alert untuk mengisi field <i>username</i> dan password	muncul peringatan untuk mengisi field-field tersebut	[√] Diterima [] Ditolak
KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Salah)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
<i>username</i> : tes password : tes	tidak dapat login dan muncul alert	muncul alert " Maaf, <i>Username</i> & Password Salah! Atau ID Anda Tidak Dikenal. ULANGI LAGI "	[√] Diterima [] Ditolak

2. Pengujian *Input* Bahan Baku

Tabel 4. 6 Pengujian *Input* Bahan Baku

KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Normal)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Data dengan tanda "wajib diisi" diisi secara lengkap	Data masukan tercantum pada semua form isian	form isian terisi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [] Ditolak
klik Simpan	Data berhasil tersimpan ke database	tombol simpan berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak
KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Kosong)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan

Form isian dikosongkan	tidak dapat menyimpan dan muncul alert	muncul alert "form tidak terisi dengan baik"	[√] Diterima [] Ditolak
KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Salah)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
memasukan angka pada kolom nama	tidak dapat menyimpan dan muncul alert	muncul alert "data yang anda masukan salah"	[√] Diterima [] Ditolak

3. Pengujian Olah Data Bahan Baku

Tabel 4. 7 Pengujian Olah Data Bahan Baku

KASUS DAN HASIL PENGUJIAN			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Klik tombol Edit	muncul form dengan isian data yang akan diedit sesuai pilihan	tombol edit berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak
Klik tombol Hapus	data yang dihapus terhapus dalam database	tombol hapus berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak

4. Pengujian *Input* Data Pengeluaran Bahan Baku

Tabel 4. 8 Pengujian *Input* Data Pengeluaran Bahan Baku

KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Normal)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Data dengan tanda "wajib diisi" diisi secara lengkap	Data masukan tercantum pada semua form isian	form isian terisi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [] Ditolak

klik Simpan	Data berhasil tersimpan ke database	tombol simpan berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak
KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Kosong)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Form isian dikosongkan	tidak dapat menyimpan dan muncul alert	muncul alert "form tidak terisi dengan baik"	[√] Diterima [] Ditolak

KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Salah)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
memasukan angka pada kolom nama	tidak dapat menyimpan dan muncul alert	muncul alert "data yang anda masukan salah"	[√] Diterima [] Ditolak

5. Pengujian Olah Data Pengeluaran Bahan Baku

Tabel 4. 9 Pengujian Olah Data Pengeluaran Bahan Baku

KASUS DAN HASIL PENGUJIAN			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Klik tombol Edit	muncul form dengan isian data yang akan diedit sesuai pilihan	tombol edit berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak
Klik tombol Hapus	data yang dihapus terhapus dalam database	tombol hapus berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak

6. Pengujian *Input* Data Kategori Order

Tabel 4. 10 Pengujian *Input* Data Kategori Order

KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Normal)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Data dengan tanda "wajib diisi" diisi secara lengkap	Data masukan tercantum pada semua form isian	form isian terisi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [] Ditolak
klik Simpan	Data berhasil tersimpan ke database	tombol simpan berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak

KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Kosong)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Form isian dikosongkan	tidak dapat menyimpan dan muncul alert	muncul alert "form tidak terisi dengan baik"	[√] Diterima [] Ditolak
KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Salah)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
memasukan huruf pada kolom waktu mulai	tidak dapat menyimpan dan muncul alert	muncul alert "data yang anda masukan salah"	[√] Diterima [] Ditolak

7. Pengujian Olah Data Kategori Order

Tabel 4. 11 Pengujian Olah Data Kategori Order

KASUS DAN HASIL PENGUJIAN			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan

Klik tombol Edit	muncul form dengan isian data yang akan diedit sesuai pilihan	tombol edit berfungsi dengan benar	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak
Klik tombol Hapus	data yang dihapus terhapus dalam database	tombol hapus berfungsi dengan benar	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak

8. Pengujian *Input* Data Order Laundry

Tabel 4. 12 Pengujian *Input* Data Order Laundry

KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Normal)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Data dengan tanda "wajib diisi" diisi secara lengkap	Data masukan tercantum pada semua form isian	form isian terisi sesuai yang diharapkan	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak
klik Simpan	Data berhasil tersimpan ke database	tombol simpan berfungsi dengan benar	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak
KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Kosong)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Form isian dikosongkan	tidak dapat menyimpan dan muncul alert	muncul alert "form tidak terisi dengan baik"	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak
KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Salah)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Memasukan simbol pada kolom nama kegiatan	tidak dapat menyimpan dan muncul alert	muncul alert "data yang anda masukan salah"	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak

9. Pengujian Olah Data Order Laundry

Tabel 4. 13 Pengujian Olah Data Order Laundry

KASUS DAN HASIL PENGUJIAN			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Klik tombol Edit	muncul form dengan isian data yang akan diedit sesuai pilihan	tombol edit berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak
Klik tombol Hapus	data yang dihapus terhapus dalam database	tombol hapus berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak

10. Pengujian *Input* Pembayaran

Tabel 4. 14 Pengujian *Input* Pembayaran

KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Normal)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Data dengan tanda "wajib diisi" diisi secara lengkap	Data masukan tercantum pada semua form isian	form isian terisi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [] Ditolak
klik Simpan	Data berhasil tersimpan ke database	tombol simpan berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak
KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Kosong)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Form isian dikosongkan	tidak dapat menyimpan dan muncul alert	muncul alert "form tidak terisi dengan baik"	[√] Diterima [] Ditolak
KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Salah)			

DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Memasukan simbol pada kolom nama kegiatan	tidak dapat menyimpan dan muncul alert	muncul alert "data yang anda masukan salah"	[√] Diterima [] Ditolak

11. Pengujian kelola Pembayaran

Tabel 4. 15 Pengujian Kelola Pembayaran

KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Normal)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
Data bulan dan tahun periode wajib diisi	Data masukan tercantum pada semua form isian	form isian terisi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [] Ditolak
klik Tampilkan	Data laporan penggajian per periode	tombol Tampilkan berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak
Klik tombol 	muncul form dengan isian data yang akan dikelola sesuai pilihan	tombol  berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak
Data form kelola penggajian wajib diisi	Data masukan tercantum pada semua form isian	form isian terisi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [] Ditolak
klik hitung	Data total gaji, jumlah bayar, sisa bayar, kurang yar terhitung	tombol hitung berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak
klik simpan	Data penggajian tersimpan di database	tombol simpan berfungsi dengan benar	[√] Diterima [] Ditolak
KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Kosong)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan

Form isian kelola penggajian dikosongkan	tidak dapat menyimpan dan muncul alert	muncul alert "form tidak terisi dengan baik"	[√] Diterima [] Ditolak
KASUS DAN HASIL PENGUJIAN (Data Salah)			
DATA MASUKAN	HASIL DIHARAPKAN	PENGAMATAN	Kesimpulan
memasukan character pada kolom bayar	tidak dapat menyimpan dan muncul alert	muncul alert "data yang anda masukan salah"	[√] Diterima [] Ditolak

4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Setelah pengujian dengan metode *black-box* selesai dilakukan, penulis mengambil kesimpulan bahwa sistem yang dibangun sudah memiliki fungsionalitas yang benar dan dengan kesalahan yang sudah diminimalisir meskipun sistem yang dibangun belum sempurna atau utuh sepenuhnya.

4.5 Implementasi

Menurut Mazmanian & Sabatier implementasi yaitu pelaksanaan dari kebijakan dasar hukum juga berbentuk perintah keputusan, atau keputusan pengadilan. Proses pelaksanaannya berlangsung setelah jumlah tahapan seperti tahapan proses undang-undang yang kemudian *output* dalam bentuk pelaksanaan kebijakan hingga kebijakan korektif bersangkutan.

4.5.1 Implementasi Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan implementasi sistem informasi pelayanan jasa laundry di Mikal Laundry ini adalah sebagai berikut :

Komputer Server

1. *Sistem Operasi : Microsoft Windows 7 Ultimate*
2. *Text Editor : macromedia dreamweaver 8*
3. *Web Browser : Google Chrome version 58.0.3029.110*
4. *Server Database : MySQL*
5. *Web Server : XAMPP version 3.2.2*

Komputer Client

1. *Sistem Operasi : Microsoft Windows 7 Ultimate*
3. *Web Browser : Google Chrome version 58.0.3029.110*

4.5.2 Implementasi Perangkat Keras

Dalam pengimplementasian sistem informasi pelayanan jasa laundry di Mikal Laundry ini, dibutuhkan dukungan perangkat keras dengan minimal spesifikasi sebagai berikut :

Komputer Server

1. *Processor Intel Pentium IV atau merk lainnya yang setara*
2. *Hardisk dengan space kosong minimal adalah sebanyak 80GB*
3. *RAM (Random Access Memory) minimal 512MB*
4. *Dukungan akses intenet baik dari modem, wireless, atau perangkat lainnya.*
5. *Dan dukungan alat masukkan dan keluaran yakni keyboard, touchpad, mouse, dan monitor.*

Komputer Client

1. Processor Intel Pentium IV atau merk lainnya yang setara
2. Hardisk dengan space kosong minimal adalah sebanyak 80GB
3. RAM (*Random Access Memory*) minimal 512MB
4. Dukungan akses intenet baik dari modem, wireless, atau perangkat lainnya.
5. Dan dukungan alat masukkan dan keluaran yakni keyboard, touchpad, mouse, dan monitor.

4.5.3 Implementasi Basis Data

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 4.2.11
-- http://www.phpmyadmin.net
--
-- Host: 127.0.0.1
-- Generation Time: Jun 16, 2018 at 05:19 PM
-- Server version: 5.6.21
-- PHP Version: 5.6.3

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
SET time_zone = "+00:00";

/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET
@OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8 */;

--
-- Database: `laundry`
--

-----
-- Table structure for table `bahan_baku`
--
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bahan_baku` (
  `id_bahan_baku` varchar(25) NOT NULL,
  `nama_bahan_baku` varchar(25) NOT NULL,
  `satuan` varchar(25) NOT NULL,
  `jumlah` int(10) NOT NULL,
  `harga` int(10) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

-- 
-- Dumping data for table `bahan_baku`
-- 

INSERT INTO `bahan_baku` (`id_bahan_baku`,
`nama_bahan_baku`, `satuan`, `jumlah`, `harga`) VALUES
('PO-1806070335', 'sabun cuci', 'kg', 10000, 7000);

-- -----
-- 
-- Table structure for table `barang`
-- 

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `barang` (
  `id_barang` varchar(11) NOT NULL,
  `nama_barang` varchar(25) NOT NULL,
  `banyak` int(10) NOT NULL,
  `harga` int(20) NOT NULL,
  `satuan` varchar(15) NOT NULL,
  `id_order` varchar(25) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

-- 
-- Dumping data for table `barang`
-- 

INSERT INTO `barang` (`id_barang`, `nama_barang`, `banyak`,
`harga`, `satuan`, `id_order`) VALUES
('BRG-0000001', 'pakaian', 3, 21000, 'kg', 'BO-1806110706');

-- -----
-- 
-- Table structure for table `kategori`
-- 

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori` (
  `id_kategori` int(11) NOT NULL,
  `jenis` varchar(25) NOT NULL,
  `harga` int(11) NOT NULL,
  `satuan` varchar(15) NOT NULL,
  `lama` int(11) NOT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT CHARSET=latin1;

-- 
-- Dumping data for table `kategori`
-- 

INSERT INTO `kategori` (`id_kategori`, `jenis`, `harga`,
`satuan`, `lama`) VALUES
(1, 'express', 7000, 'kg', 1);

-- -----
-- 
-- Table structure for table `konsumen`
-- 

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `konsumen` (
  `id_konsumen` varchar(11) NOT NULL,
  `nama_konsumen` varchar(25) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `no_tlp` int(15) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

-- 
-- Dumping data for table `konsumen`
-- 

INSERT INTO `konsumen` (`id_konsumen`, `nama_konsumen`,
`alamat`, `no_tlp`) VALUES
('KO-00000001', 'dian p', 'ujung berung'', 989787979),
('KO-00000002', 'dian p', 'ujung berung'', 989787979);

-- -----
-- 
-- Table structure for table `lap_bahan_baku`
-- 

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `lap_bahan_baku` (
  `id_lap_bb` varchar(25) NOT NULL,
  `nama_bahan_baku` varchar(25) NOT NULL,
  `stok_awal` int(25) NOT NULL,
  `terpakai` int(25) NOT NULL,
  `id_bahan_baku` varchar(25) NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

-- -----
-- 
-- Table structure for table `order_laundry`
```

```
--  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `order_laundry` (  
    `id_order` varchar(25) NOT NULL,  
    `id_konsumen` varchar(11) NOT NULL,  
    `tanggal` date NOT NULL,  
    `status` varchar(100) NOT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;  
  
--  
-- Dumping data for table `order_laundry`  
--  
  
INSERT INTO `order_laundry` (`id_order`, `id_konsumen`,  
    `tanggal`, `status`) VALUES  
('BO-1806110706', 'KO-00000002', '2018-06-11', 'belum');  
  
-----  
  
--  
-- Table structure for table `transaksi`  
--  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `transaksi` (  
    `id_transaksi` varchar(25) NOT NULL,  
    `tanggal_transaksi` date NOT NULL,  
    `total` int(10) NOT NULL,  
    `status_trans` varchar(25) NOT NULL,  
    `bayar` int(10) NOT NULL,  
    `id_order` varchar(25) NOT NULL,  
    `sisa` int(10) NOT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;  
  
--  
-- Dumping data for table `transaksi`  
--  
  
INSERT INTO `transaksi` (`id_transaksi`,  
    `tanggal_transaksi`, `total`, `status_trans`, `bayar`,  
    `id_order`, `sisa`) VALUES  
('1806111917', '2018-06-11', 63000, 'dp', 10000, 'BO-  
1806110706', 53000);  
  
-----  
  
--  
-- Table structure for table `user`  
--  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (  
    `id` int(11) NOT NULL,
```

```
`fullname` varchar(60) NOT NULL,  
`username` varchar(45) NOT NULL,  
`password` varchar(100) NOT NULL,  
`hak_akses` int(2) NOT NULL  
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=4 DEFAULT CHARSET=latin1;  
  
--  
-- Dumping data for table `user`  
--  
  
INSERT INTO `user` (`id`, `fullname`, `username`,  
`password`, `hak_akses`) VALUES  
(1, 'pegawai', 'pegawai', 'pegawai', 1),  
(2, 'kasir', 'kasir', 'kasir', 2),  
(3, 'pemilik', 'pemilik', 'pemilik', 3);  
  
--  
-- Indexes for dumped tables  
--  
  
--  
-- Indexes for table `bahan_baku`  
--  
ALTER TABLE `bahan_baku`  
ADD PRIMARY KEY (`id_bahan_baku`);  
  
--  
-- Indexes for table `barang`  
--  
ALTER TABLE `barang`  
ADD PRIMARY KEY (`id_barang`);  
  
--  
-- Indexes for table `kategori`  
--  
ALTER TABLE `kategori`  
ADD PRIMARY KEY (`id_kategori`);  
  
--  
-- Indexes for table `konsumen`  
--  
ALTER TABLE `konsumen`  
ADD PRIMARY KEY (`id_konsumen`);  
  
--  
-- Indexes for table `order_laundry`  
--  
ALTER TABLE `order_laundry`  
ADD PRIMARY KEY (`id_order`);  
  
--
```

```

-- Indexes for table `user`
--
ALTER TABLE `user`
  ADD PRIMARY KEY (`id`);

--
-- AUTO_INCREMENT for dumped tables
--

--
-- AUTO_INCREMENT for table `kategori`
--
ALTER TABLE `kategori`
MODIFY `id_kategori` int(11) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,AUTO_INCREMENT=2;
--
-- AUTO_INCREMENT for table `user`
--
ALTER TABLE `user`
MODIFY `id` int(11) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,AUTO_INCREMENT=4;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT
*/;
/*!40101 SET
CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION
*/;
```

4.5.4 Implementasi Antar Muka

Pada implementasi antar muka untuk sistem informasi yang telah dibuat, terdapat tiga implementasi antar muka dari struktur menu yang akan dipaparkan antara lain adalah halaman utama, halaman kasir, konsumen, pemilik. Di bawah adalah table-tabel yang akan menggambarkan implementasi antar muka.

Implementasi Halaman Utama

Submenu	Deskripsi	Nama File
Home	Bagian Yang Menampilkan Halaman Utama/Beranda	media.php

Login	bagian dimana admin atau user melakukan login sebelum masuk halaman utama admin atau user	login.php
-------	---	-----------

Tabel 4. 16 Implemtasi Halaman Utama

1. Implementasi Halaman Kasir

Submenu	Deskripsi	Nama File
<i>Input</i> bahan baku	Bagian yang menampilkan data <i>input</i> bahan baku	bahanbaku.php
Pemakaian bahan baku	bagian yang menampilkan data pemakaian bahan baku	Bahanbaku_keluar.php
<i>Input</i> kategori order	bagian yang menampilkan data kategori order	kategori.php
<i>Input</i> order	Bagian yang menampilkan dan mengelola data order	order.php
Status order	Bagian yang menampilkan dan mengelola data status order	Order_status.php
Pembayaran	bagian yang menampilkan dan mengelola data pembayaran	transaksi.php
Laporan ordeer	Bagian yang menampilkan laporan data order	Lap_order.php
Laporan bahan baku	Bagian yang menampilkan laporan data bahan baku	Lap_bahanbaku.php
Logout	bagian untuk keluar dari halaman web	logout.php

Tabel 4. 17 Implementasi Halaman Kasir

2. Implementasi Halaman konsumen

Tabel 4. 18 Implementasi Halaman Konsumen

Submenu	Deskripsi	Nama File
Cek resi	Bagian untuk <i>input</i> resi order laundry	Cek_order.php, Proses.php

Lihat status order	bagian yang menampilkan data status order	status.php
--------------------	---	------------

3. Implementasi Halaman Pemilik

Tabel 4. 19 Implemantasi Halaman Site Direktur

Submenu	Deskripsi	Nama File
Laporan ordeer	Bagian yang menampilkan laporan data order	Lap_order.php
Laporan bahan baku	Bagian yang menampilkan laporan data bahan baku	Lap_bahanbaku.php
Logout	bagian untuk keluar dari halaman web	logout.php

4.5.5 Implementasi Instalasi Program

Berikut ini merupakan implementasi instalasi program disertai dengan screen-shot dari program untuk membantu memperjelas prosedurnya.

- Pertama, lakukan instalasi xampp dengan mengikuti perintah pada jendela instalasi seperti gambar di bawah ini hingga selesai.



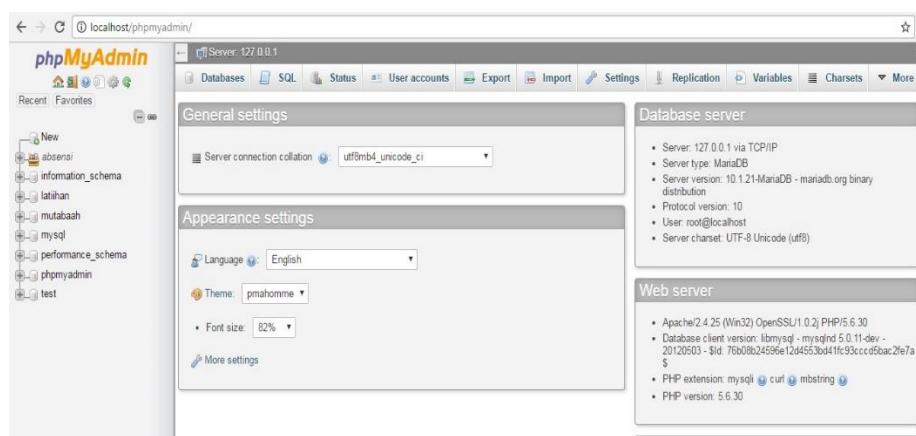
Gambar 4 21 Setup XAMPP

2. Kemudian setelah terinstal buka xampp control panel pada folder direktori instalasi *xampp* hingga tampil jendela seperti di bawah ini. Lalu kemudian langsung aktifkan *Apache* dan *MySQL* agar dapat mengakses database dan server web.



Gambar 4. 21 XAMPP Control Panel

3. Setelah itu buka web browser anda lalu ketikkan „*localhost*“ pada *address bar* dan kemudian akan muncul tampilan jendela seperti di bawah ini. Lalu pilih *phpmyadmin*.



Gambar 4. 22 Localhost phpmyadmin pada XAMPP

4. Setelah muncul jendela *phpmyadmin* kemudian lakukan *import database laundry* dengan pertama membuat dahulu *database* baru dengan mengisikan nama

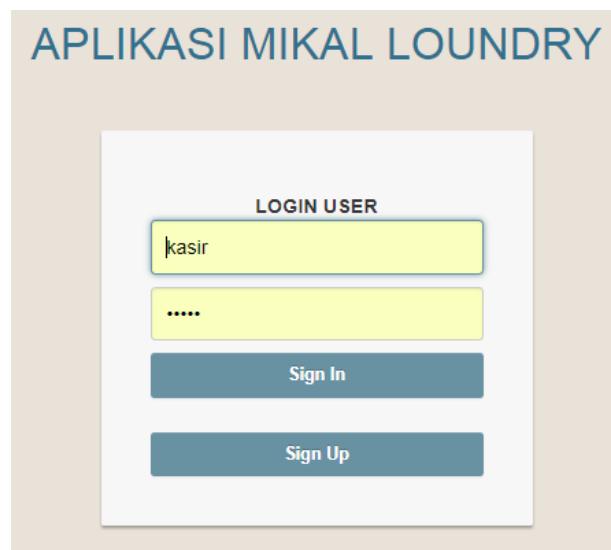
database default supaya mudah yakni “laundry” pada *create new database* kemudian klik „*create*”.

5. Setelah database berhasil dibuat, klik tab import.
6. Lalu pilih „*choose file*” dan masukkan database laundry.sql“ kemudian klik „*go*” seperti gambar di bawah ini.
7. Setelah import berhasil kemudian akan tampil seluruh tabel yang berada pada database „laundrysql”.

4.5.6 Penggunaan Program

1. Halaman Login

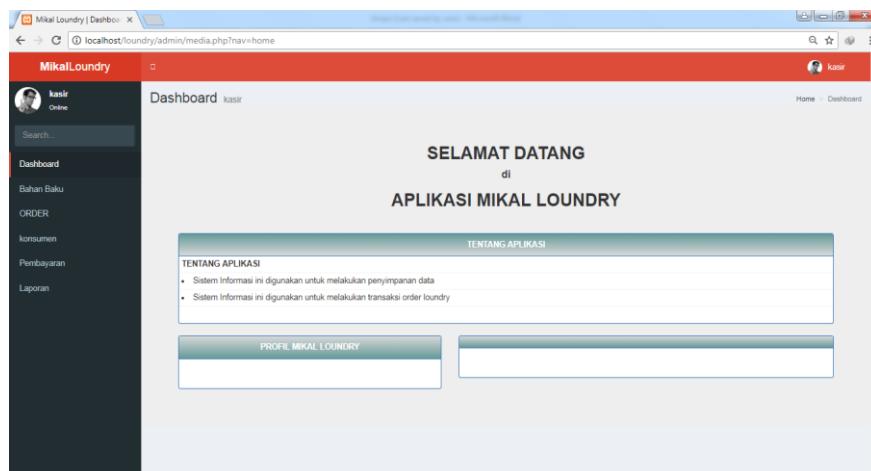
Pada halaman Login user terdiri dari kasir dan pemilik. Sebelum masuk ke halaman utama user memasukan *username* dan password. Kasir memasukan *username* “kasir” dan *password* “kasir” lalu tekan sign.



Gambar 4. 23 Halaman *Login*

2. Halaman Menu Utama

Pada halaman utama berisi tampilan awal program dimana user bisa menuju link submenu.



Gambar 4. 24 Halaman Menu Utama

a. Halaman *SubMenu Input Bahan Baku*

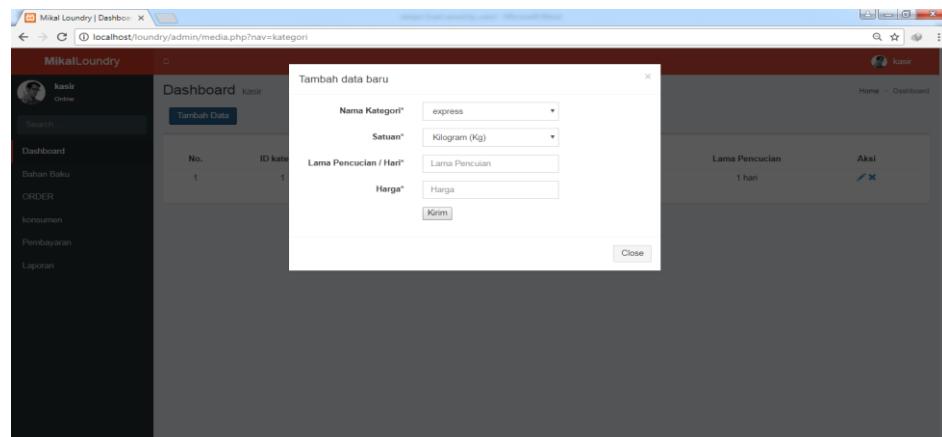
kasir memilih submenu *input* bahan baku dan memasukan data bahan baku lalu tekan simpan.

No.	ID Bahan Baku	Nama Bahan Baku	Satuan	Jumlah	Harga	Aksi
1	PO-1806070335	sabun cuci	kg	10000	7000	

Gambar 4. 25 Halaman *SubMenu Input Bahan Baku*

b. Halaman Submenu Kategori Order

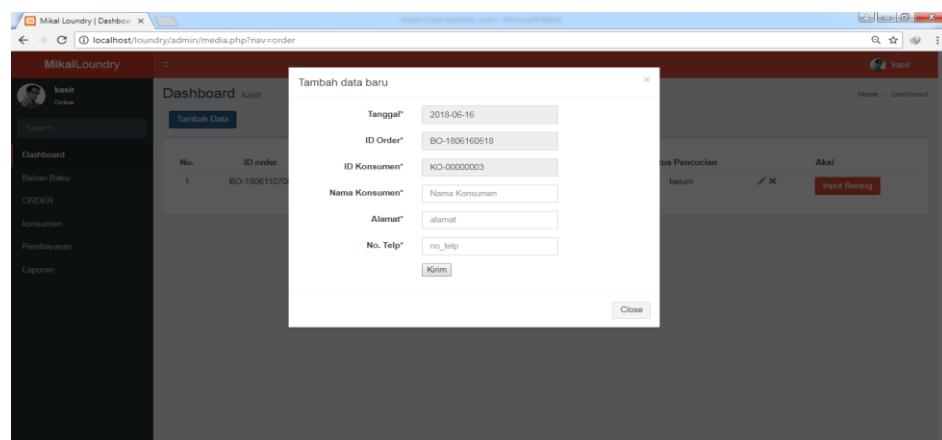
Untuk memasukan kategori order laundry. Kasir memilih submenu kategori order lalu masukan data kategori di *form* kategori.



Gambar 4. 26 Halaman Submenu Kategori Order

c. Halaman Submenu Order

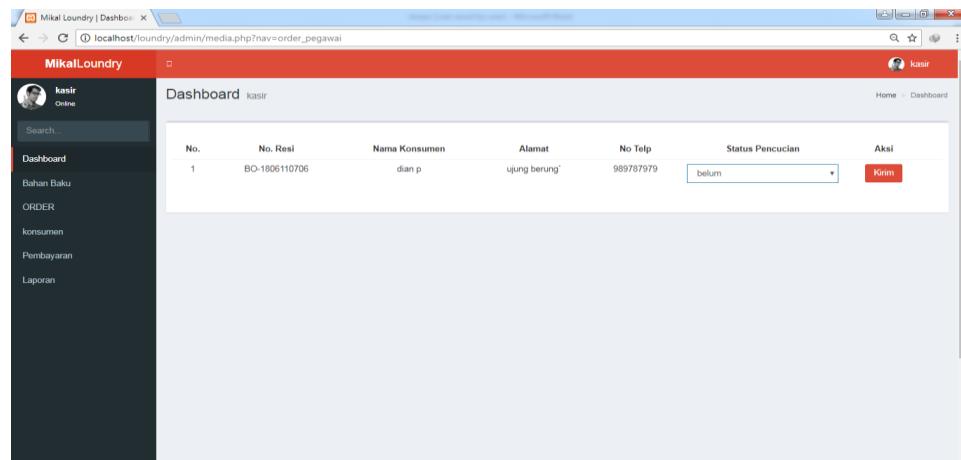
Memilih submenu order lalu mamasukan data order laundry mulai dari identitas konsumen kemudian memilih tombol “Pilih Barang” lalu masukan data barang yang akan dicuci.



Gambar 4. 27 Halaman Submenu Order

d. Halaman Submenu Status Order

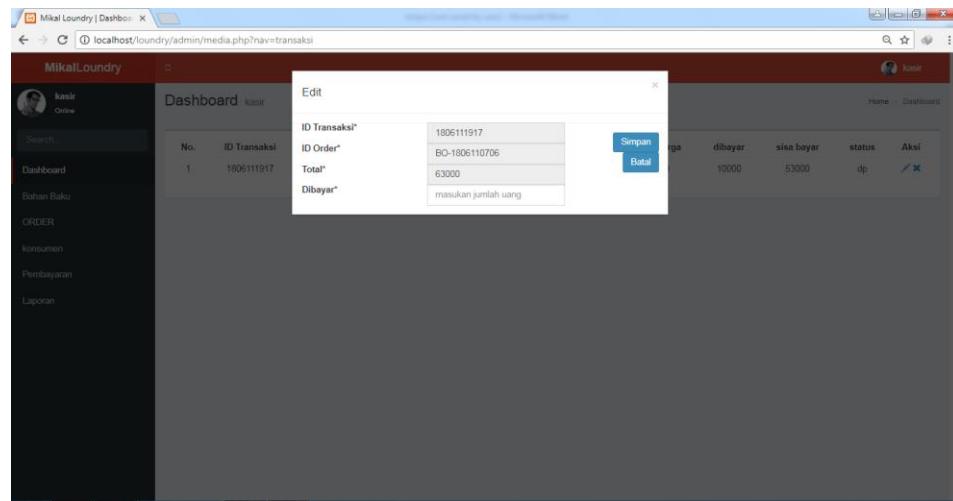
Kasir memilih submenu order status lalu mengubah status order dan memilih tombol kirim.



Gambar 4. 28 Halaman Submenu Status Order

e. Halaman Submenu Pembayaran

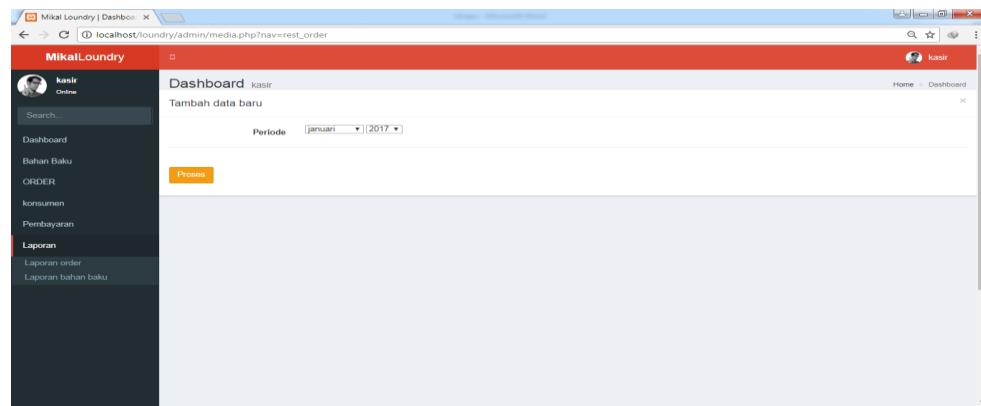
Kasir memilih menu pembayaran untuk memasukan data pembayaran order laundry yang dilakukan konsumen



Gambar 4. 29 Kelola Pembayaran

f. Form *Input Laporan*

cetak laporan yang di lakukan untuk mencetak laporan. Pertama mengisi form masukan bulan dan tahun lalu simpan dan akan mengarah pada tabel laporan



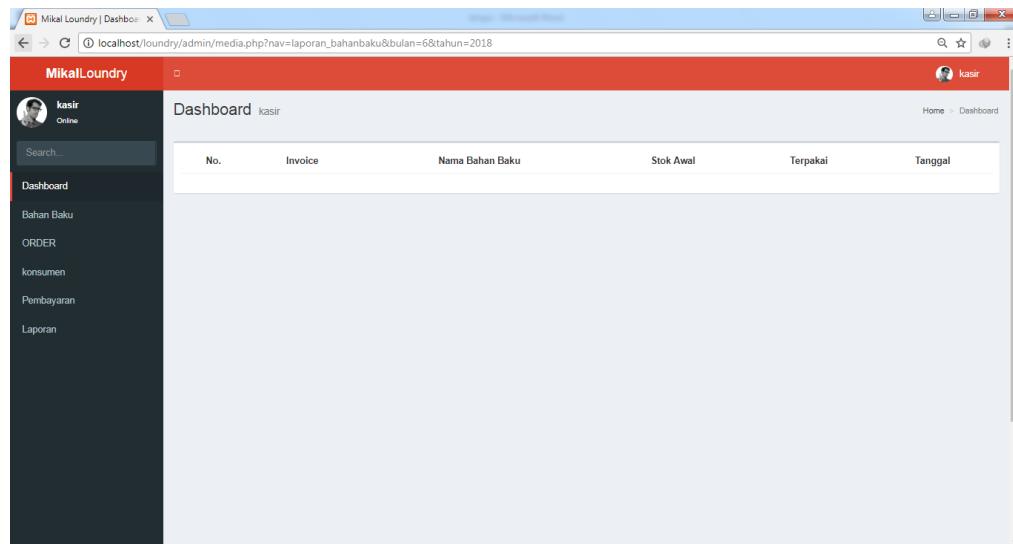
Gambar 4. 30 Form *Input Laporan*

g. Laporan Bahan Baku

Gambar 4. 31 Laporan Bahan Baku

No.	Invoice	Nama Bahan Baku	Stok Awal	Terpakai	Tanggal

h. Laporan Order Laundry



The screenshot shows a Windows application window titled "Mikal Laundry | Dashboard". The URL in the address bar is "localhost/laundry/admin/media.php?nav=laporan_bahanbaku&bulan=6&tahun=2018". The top navigation bar has a red header with the title "MikalLaundry" and a user profile icon labeled "kasir Online". Below the header is a breadcrumb trail: "Home > Dashboard". The left sidebar contains a dark menu with the following items: "Search...", "Dashboard" (which is selected and highlighted in blue), "Bahan Baku", "ORDER", "konsumen", "Pembayaran", and "Laporan". The main content area is titled "Dashboard kasir" and displays a table with the following columns: "No.", "Invoice", "Nama Bahan Baku", "Stok Awal", "Terpakai", and "Tanggal". The table currently has no data rows.

Gambar 4. 32 Laporan Order Laundry