

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam hasil dan pembahasan ini penulis mendapati hasil-hasil yang diperoleh dalam penelitian dan pembahasan terhadap hasil yang telah dicapai maupun masalah-masalah yang ditemukan selama penelitian, uji coba, termasuk kelemahan dan kelebihan sistem yang dibuat. Hasil dan pembahasan disesuaikan dengan teknik perancangan sistem yang digunakan.

5.1. Hasil Penelitian

Teknik pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode *prototype* yang memiliki 6 tahapan yaitu: fase pertama pengumpulan kebutuhan untuk menentukan ruang lingkup penelitian dan mendefinisikan semua kebutuhan. Fase kedua disain cepat yaitu membuat *flowchart*, *data flow diagram*, *entity relationship diagram*. Fase ketiga bentuk *prototype* membuat rancangan *desain interface*. Fase keempat evaluasi pelanggan terhadap *prototyping* yaitu melakukan evaluasi mengenai prototipe yang dibuat. Fase kelima perbaikan *prototype* memperbaiki program yang sudah jadi, dan lebih disesuaikan dengan kebutuhan konsumen. Fase keenam produk rekayasa ini merupakan fase terakhir yang memastikan bahwa produk siap digunakan.

5.1.1 Pengumpulan Kebutuhan

Dalam tahapan pengumpulan kebutuhan peneliti mendefinisikan kebutuhan sistem yang akan dibuat.

5.1.1.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi permasalahan yang terjadi Studio Foto Raja dapat dilihat pada tabel 5.1:

Tabel 5.1 Identifikasi Masalah

No	Kegiatan	Penyebab masalah
1.	Penjelasan mengenai pelayanan jasa apa saja yang ditawarkan	Masih banyak konsumen yang belum tau mengenai informasi yang ada di Studio Foto Raja beserta harganya, jika konsumen ingin menanyakan harga konsumen harus datang ke lokasi atau melalui telepon
2	Kasir membuat nota dan <i>form order</i> untuk menyampaikan kepada bagian lab bahwa ada foto yang ingin dicetak	Proses penyampaian informasi foto yang akan dicetak menggunakan lembaran <i>form order</i> , sehingga jika <i>form order</i> lama sampai kebagian lab maka akan lama juga proses foto selesai.
3	Kasir merekap dari seluruh nota penjualan yang masuk, kemudian dihitung berapa jumlah penjualan yang didapat perharinya.	Transaksi penjualan pada Studio Foto Raja saat ini disetiap transaksi dibuat dalam nota, kemudian dari nota ini akan dikumpulkan total penjualan perhari, sehingga terkadang terjadinya selisih perhitungan jumlah total yang didapat
4	Kasir setiap bulannya membuat laporan	Dalam pembuatan laporan dicatat dibuku, sehingga akan membutuhkan waktu yang cukup lama pada saat pimpinan meminta laporan
5	Admin mendata dan menghitung <i>stock</i>	Pada <i>stock off name</i> masih dihitung secara manual,

	barang setiap bulanya.	sehingga rentan terjadinya selisih antara barang satu
		dengan barang yang lainnya.
6	Pengambilan pemesanan foto	Dalam proses informasi pemesanan foto terkadang terjadi kendala seperti kurang tepatnya estimasi waktu pengambilan pemesanan foto.

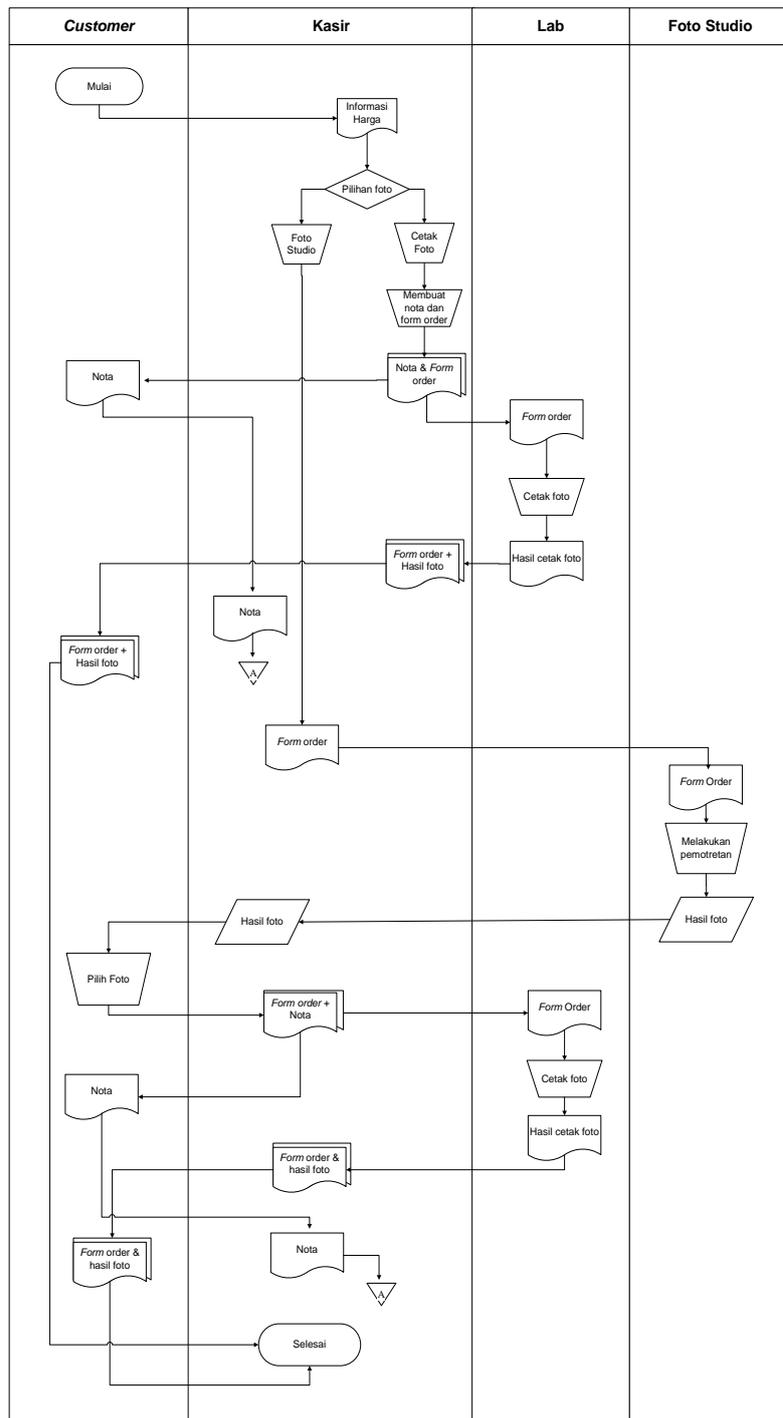
5.1.1.2 *Flowchart* Yang Berjalan

Adapun bagan alur yang berjalan pada pencetakan foto dan foto di Studio Foto Raja adalah sebagai berikut :

5.1.1.2.1 *Flowchart* Pencetakan Foto dan Foto di Studio Raja

Flowchart pencetakan foto dan foto di Studio

Foto Raja dapat dilihat pada gambar 5.1 :



Gambar 5.1 *Flowchart* Pencetakan Foto dan Foto di Studio

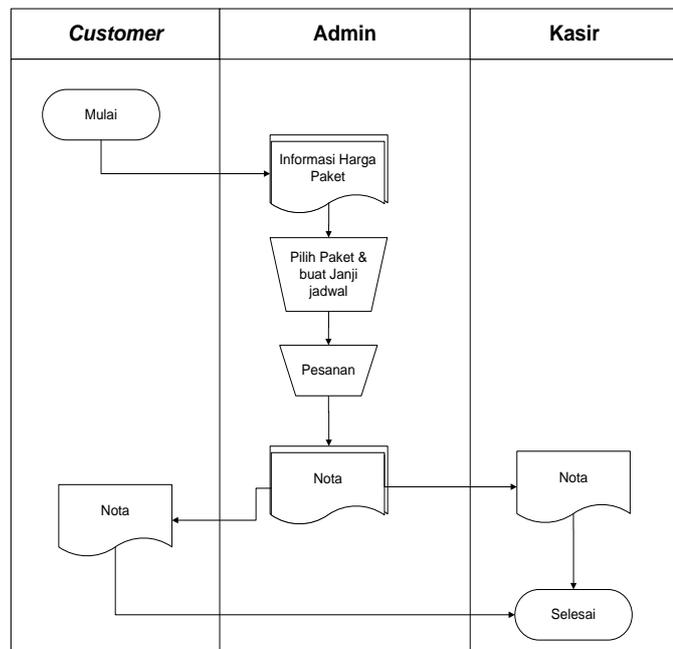
Adapun penjelasan untuk *flowchart* proses yang berjalan yang telah digambarkan pada gambar 5.1:

1. *Customer* datang ke Studio Raja menemui kasir untuk menanyakan informasi harga.
2. Kasir akan menjelaskan informasi harga dan pilihan foto, ada cetak foto dan foto studio.
3. Jika *customer* memilih cetak foto maka kasir akan membuatkan nota dan form order.
4. *Form order* diberikan kepada lab untuk dicetak, dan nota akan diberikan kepada *customer* (untuk melakukan pembayaran).
5. Jika dari lab hasil cetak foto telah selesai, maka bagian lab akan memberikan hasil foto & *form order* kepada kasir, kemudian kasir meminta bukti nota pembayaran kepada *customer*, nota yang dari *customer* tadi disimpan sebagai arsip penjualan. Hasil foto & *form order* diberikan kepada *customer*. Selesai.
6. Jika *customer* memilih untuk foto distudio, maka kasir akan membuatkan *form order*

- untuk diberikan kepada bagian foto studio dan melakukan pemotretan sesuai di form tersebut.
7. Hasil pemotretan akan diberikan kepada kasir.
 8. Kasir akan menunjukkannya kepada *customer*, dan *customer* akan memilih foto mana yang akan dicetak.
 9. Setelah itu kasir membuatkan *form order* dan nota, *form order* diberikan kepada bagian lab untuk foto segera dicetak, dan nota akan diberikan kepada *customer*.
 10. Setelah foto sudah dicetak dibagian lab, bagian lab akan memberikan *form order* beserta hasil cetakan kepada kasir.
 11. Kasir akan meminta nota kepada *customer* (bukti bahwa *customer* sudah melunasi pembayaran) kemudian *form order* dan hasil foto diberikan kepada *customer*, nota yang dari *customer* tadi disimpan sebagai arsip penjualan.
 12. Selesai.

5.1.1.2.2 Flowchart Pesan Liputan

Flowchart pesan liputan di Studio Foto Raja dapat dilihat pada gambar 5.2 :



Gambar 5.2 Flowchart Pesan Liputan

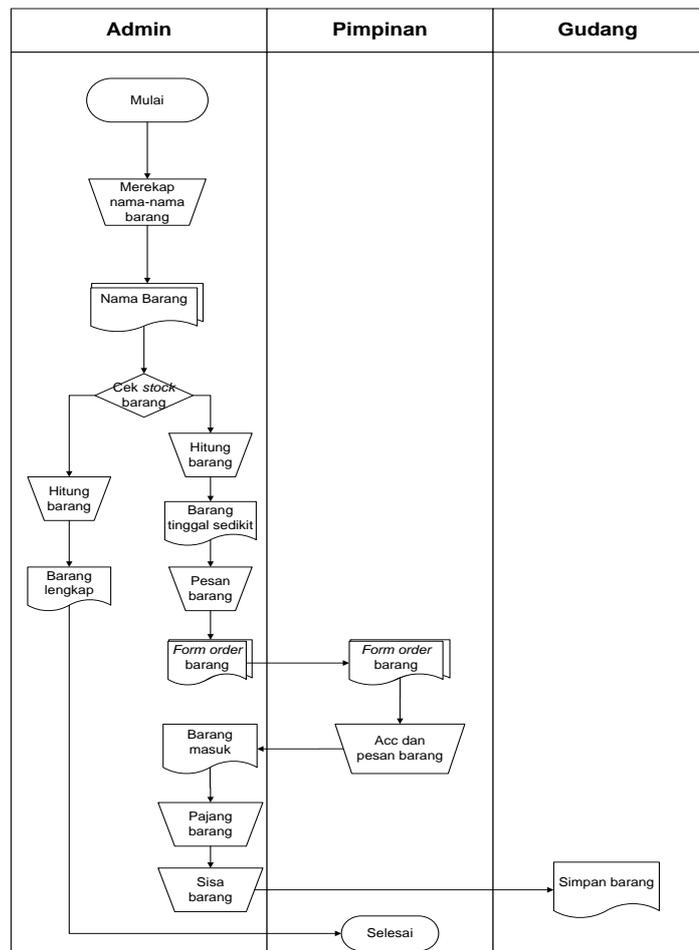
Adapun penjelasan untuk *flowchart* proses yang berjalan yang telah digambarkan pada gambar 5.2 adalah sebagai berikut :

1. *Customer* datang ke Studio Raja menemui admin untuk menanyakan informasi harga paket liputan.
2. Admin yang bertugas akan menjelaskan informasi paket yang ada.
3. *Customer* akan memilih paket liputan, dan memilih tanggal dan jam untuk liputan.

4. Jika setuju admin akan membuatkan dua rangkai nota. Satu untuk *customer* sebagai bukti sudah melakukan pembayaran dp harga dan satunya lagi untuk kasir.
5. Selesai.

5.1.1.2.3 Flowchart Stock Barang

Flowchart stock barang di Studio Foto Raja dapat dilihat pada gambar 5.3 :



Gambar 5.3 Flowchart Stock Barang

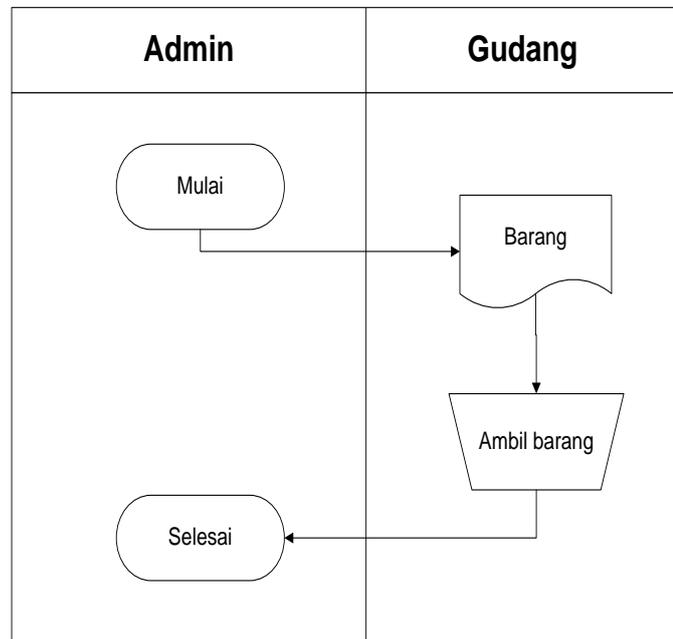
Adapun penjelasan untuk *flowchart* proses yang berjalan yang telah digambarkan pada gambar 5.3:

1. Admin mencatat nama-nama barang
2. Nama barang yang sudah direkap kemudian akan di cek *stock*.
3. Kemudian barang tersebut dihitung, jika barang masih lengkap maka admin tidak akan memesan barang.
4. Jika barang yang dihitung tinggal sedikit, admin akan memesan barang tersebut dan membuatkan *form order*.
5. *Form order* akan diberikan kepada pimpinan, pimpinan akan membeli barang tersebut.
6. Barang masuk diterima oleh admin, admin akan memajang barang yang masuk tersebut, jika barang tersebut tidak muat dipajangan maka akan disimpan didalam gudang.
7. Selesai

5.1.1.2.4 Flowchart Stock Barang Keluar

Flowchart stock barang keluar di Studio Foto

Raja dapat dilihat pada gambar 5.4 :



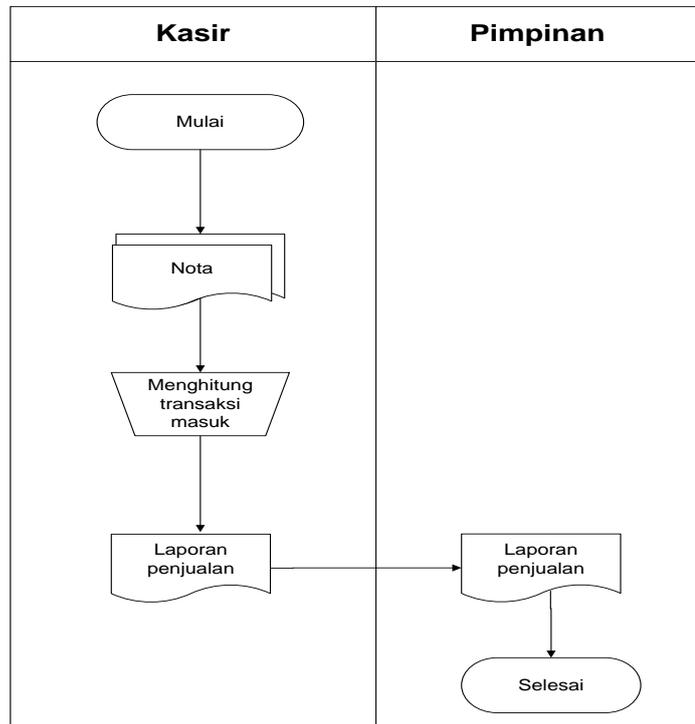
Gambar 5.4 *Flowchart* Stock Barang Keluar

Adapun penjelasan untuk *flowchart* proses yang berjalan yang telah digambarkan pada gambar 5.4:

1. Admin masuk kedalam gudang.
2. Dari gudang admin akan mengambil barang yang dibutuhkan untuk dipanjang.
3. Selesai.

5.1.1.2.5 *Flowchart* Laporan

Flowchart laporan di Studio Foto Raja dapat dilihat pada gambar 5.5 :



Gambar 5.5 Flowchart Laporan

Adapun penjelasan untuk *flowchart* proses yang berjalan yang telah digambarkan pada gambar 5.5:

1. Kasir merekap seluruh nota penjualan perhari.
2. Dari nota tersebut akan dihitung berapa total penjualan perhari.
3. Kemudian diolah menjadi laporan penjualan untuk dilaporkan ke atasan.
4. Selesai.

5.1.1.3. Deskripsi Kebutuhan

Adapun deskripsi kebutuhan dalam pengembangan perangkat lunak sistem informasi Studio Foto Raja dengan metode *prototype* yaitu :

1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional dijelaskan dalam analisis kebutuhan pengguna (*user requirement*), yang disajikan pada tabel 5.2.

Tabel 5.2. Kebutuhan Pengguna (*User Requirement*)

No	Kebutuhan Pengguna	Deskripsi Kebutuhan
1.	<i>Input</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. <i>Customer</i> dapat memesan paket liputan b. <i>Customer</i> dapat melakukan pengecekan foto melalui nomor nota c. <i>Customer</i> memberikan kritik dan saran tentang studio raja d. Admin melakukan verifikasi data pemesan liputan e. Admin dapat menambah barang baru f. Admin dapat mengeluarkan <i>stock</i> barang g. Admin dapat mengedit barang h. Admin dapat mengganti <i>password</i> i. Kasir dapat menginput nota pemesanan j. Kasir dapat mengupdate status hasil cetak foto k. Kasir dapat mengganti <i>password</i> l. Bagian lab dapat mengupdate status hasil cetak foto

No	Kebutuhan Pengguna	Deskripsi Kebutuhan
		m. Bagian lab dapat mengganti <i>password</i> n. Pimpinan dapat menambahkan <i>user</i> o. Pimpinan dapat mengganti <i>password</i> .
2.	<i>Output</i>	a. <i>Customer</i> dapat melihat informasi mengenai studio foto raja melalui <i>website</i> b. <i>Customer</i> dapat melihat status pencetakan foto c. Admin dapat melihat pemesanan liputan yang masuk d. Admin dapat melihat <i>stock</i> barang yang tersedia e. Admin dapat melihat <i>stock</i> barang masuk dan barang keluar f. Kasir dapat melihat nota g. Kasir dapat melihat laporan penjualan perperiode h. Bagian lab dapat melihat nota foto yang belum dicetak i. Lab dapat melihat nota foto yang sudah dicetak j. Pimpinan dapat melihat seluruh <i>user</i> k. Pimpinan dapat melihat <i>history</i> barang masuk dan barang keluar l. Pimpinan dapat melihat laporan perperiode.
3.	<i>Process</i>	a. Menyediakan proses <i>login</i> b. Proses perhitungan <i>stock</i> masuk dan <i>stock</i> barang keluar perperiode c. Menyediakan proses perhitungan hasil transaksi penjualan.
4.	<i>Performance</i>	a. Dapat mendukung penyimpanan data b. <i>Realtime</i> , bersifat <i>user friendly</i> , dan mudah diakses.

No	Kebutuhan Pengguna	Deskripsi Kebutuhan
5.	<i>Controll</i>	a. Dapat memberikan keamanan akses bagi pengguna melalui proses <i>login</i> dan verifikasi <i>password</i> b. Log <i>history</i> dapat dipantau langsung oleh karyawan dan pimpinan

2. Kebutuhan Non-Fungsional

Mengenai kebutuhan non fungsional yang berkaitan dengan aspek operasional, aspek keamanan, aspek informasi dan aspek kinerja, yang disajikan pada tabel 5.3.

Tabel 5.3. Kebutuhan Non-Fungsional

No	Kebutuhan	Deskripsi
1.	Sistem Operasi	Microsoft Windows
2.	Laptop/PC	Intel(R) Pentium(R) CPU N3530 @ 2.16Hz (4 CPUs), ~2.2GHz
3.	Printer	Canon

5.1.2. Desain Cepat

Pada tahap ini desain rancangan mulai dikerjakan, berikut desain rancangan Sistem Informasi Studio Foto Raja Cabang Dempo Palembang:

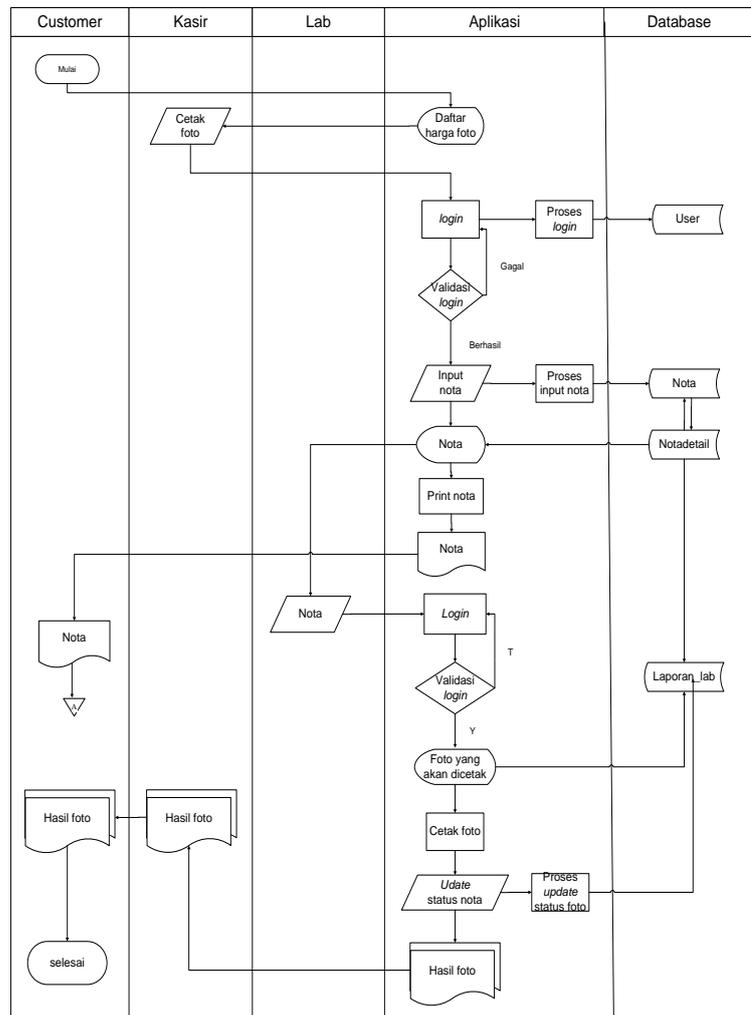
5.1.2.1. Desain Alur yang Diusulkan

5.1.2.1.1 *Flowchart* Yang Diusulkan

Hak akses yang diusulkan adalah alur proses untuk cetak foto, foto di studio, data barang (barang masuk dan barang keluar), laporan:

5.1.2.1.2 *Flowchart* Yang Diusulkan Untuk Cetak Foto di Studio

Flowchart yang diusulkan untuk cetak foto distudio di Studio Foto Raja dapat dilihat pada gambar 5.6 :



Gambar 5.6. Flowchart Yang Diusulkan Untuk Cetak Foto Studio

Berdasarkan gambar 5.6 diatas, penjelasan *Flowchart* yang diusulkan untuk cetak foto adalah sebagai berikut :

- 1) Untuk melihat informasi harga *customer* tidak perlu datang langsung ke Studio Foto Raja, *customer* bisa melihat informasi tersebut melalui *website*.

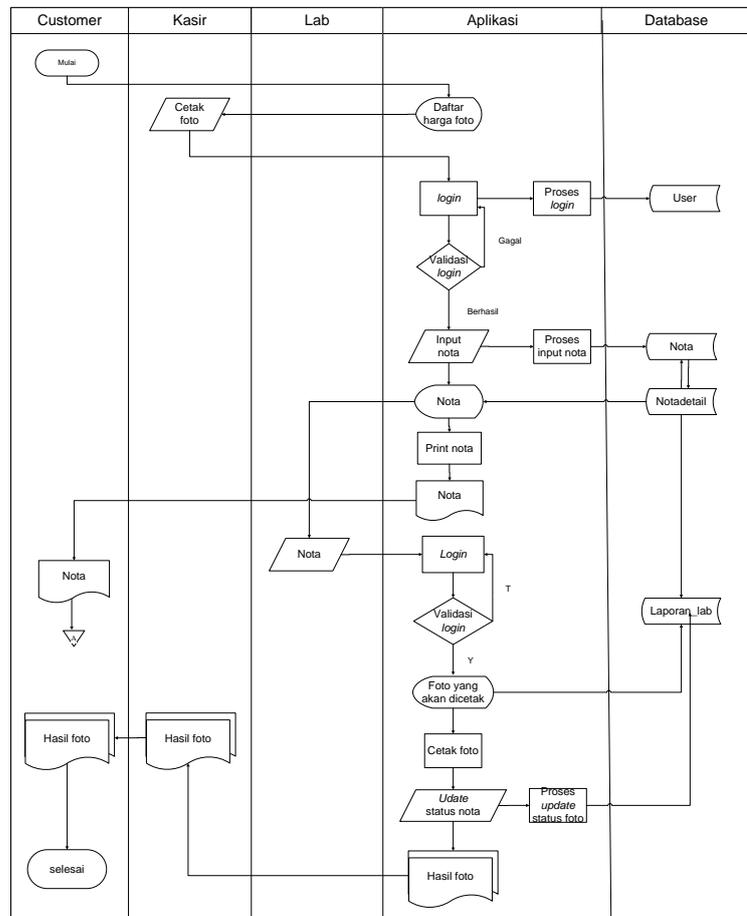
- 2) Selanjutnya jika sudah melihat dan ingin mencetak foto *customer* menemui kasir.
- 3) Kasir *login* terlebih dahulu ke aplikasi dengan memasukan *username* dan *password*, aplikasi akan mengecek apakah *user* dan *password* yang dimasukan sudah benar atau salah, yang tersimpan di *database User*, jika salah kasir akan kembali memasukan ulang *username* dan *password*, jika benar maka kasir secara otomatis masuk ke sistem kemudian akan ada tampilan input nota.
- 4) Kasir akan membuatkan nota, proses *input* nota disimpan di *database* Nota dan Notadetail yang akan bisa dilihat oleh bagian lab.
- 5) Kasir mencetak nota tersebut untuk diberikan kepada *customer*.
- 6) Kemudian bagian lab yang akan melihat informasi pencetakan harus *login* terlebih dahulu dengan cara memasukan *username* dan *password* yang benar.
- 7) Selanjutnya akan tampil pada di menu bar pada aplikasi foto yang akan dicetak, proses

foto yang akan dicetak tersimpan didalam *database* Laporan_lab yang saling terealisasi dari *database* Nota dan Detailnota.

- 8) Kemudian bagian lab akan mencetak foto tersebut, kemudian lab akan meng*update* status nota dengan pilihan foto selesai dicetak atau foto masih dalam proses. Setelah di*update* data tersebut tersimpan di database Laporan_lab.
- 9) Kemudian hasil foto yang telah selesai dicetak bagian lab akan memberikannya kepada kasir, dan kasir akan memberikannya kepada *customer*.
- 10) Selesai.

5.1.2.1.3. Flowchart Yang Diusulkan Untuk Foto Di Studio

Flowchart yang diusulkan hak akses yang diusulkan untuk foto di Studio dapat dilihat pada gambar 5.7 :



Gambar 5.7. Flowchart Yang Diusulkan Untuk Foto Di Studio

Berdasarkan gambar 5.7 diatas, penjelasan *Flowchart* yang diusulkan untuk foto di studio adalah sebagai berikut :

1. Untuk melihat informasi harga *customer* tidak perlu datang langsung ke Studio Foto Raja, *customer* bisa melihat informasi tersebut melalui *website*.
2. Selanjutnya jika sudah melihat dan ingin mencetak foto *customer* menemui kasir.

3. Kasir *login* terlebih dahulu ke aplikasi dengan memasukkan *username* dan *password*, aplikasi akan mengecek apakah *user* dan *password* yang dimasukan sudah benar atau salah, yang tersimpan di *database User*, jika salah kasir akan kembali memasukkan ulang *username* dan *password*, jika benar maka kasir secara otomatis masuk ke sistem kemudian akan ada tampilan input nota.
4. Kasir akan membuatkan nota, proses *input* nota disimpan di *database* Nota dan Notadetail
5. Kemudian nota tersebut yang berikan *form order customer* diberikan kepada bagian foto.
6. Setelah foto selesai, nota tersebut diberikan lagi kepada admin, dan hasil foto dapat dilihat.
7. Kasir memperlihatkan hasil foto ke *customer* untuk memilih foto mana yang akan di edit dan dicetak.
8. Selanjutnya kasir akan kembali meng*update* nota tersebut dan memberikannya kepada *customer*.
9. Kemudian bagian lab yang akan melihat informasi pencetakan harus *login* terlebih

dahulu dengan cara memasukan *username* dan *password* yang benar.

10.Selanjutnya akan tampil pada di benu bar pada aplikasi foto yang akan dicetak, proses foto yang akan dicetak tersimpan didalam *database* laporan_lab yang terhubung dari *database* Nota dan Detailnota.

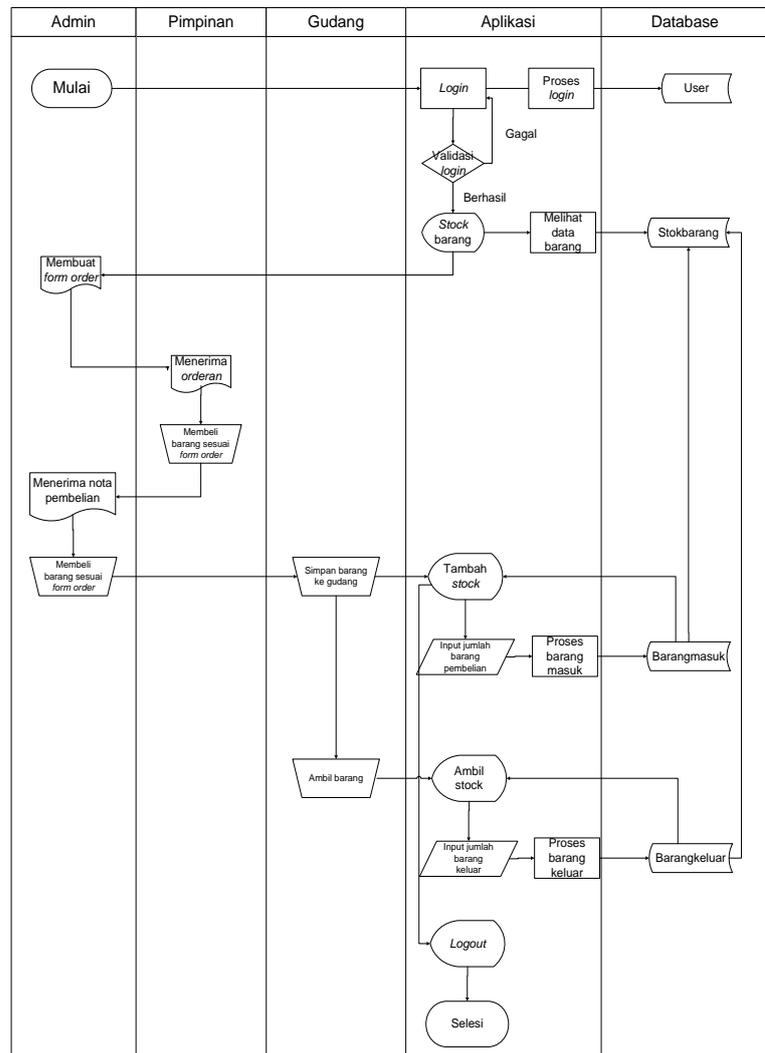
11.Kemudian bagian lab meng*update* status nota dengan pilihan foto selesai dicetak atau foto masih dalam proses. Setelah di*update* data tersebut tersimpan di *database* Laporan_lab.

12.Kemudian hasil foto yang telah selesai dicetak bagian lab akan memberikannya kepada kasir, dan kasir akan memberikannya kepada *customer*.

13.Selesai.

5.1.2.1.4. *Flowchart* Yang Diusulkan Untuk *Stock* Barang, Barang Masuk dan Barang Keluar

Flowchart yang diusulkan untuk *stock* barang, barang masuk dan barang keluar dapat dilihat pada gambar 5.8 :



Gambar 5.8. Flowchart Yang Diusulkan Untuk Stock Barang, Barang Masuk dan Barang Keluar

Berdasarkan gambar 5.8 diatas, penjelasan *Flowchart* yang diusulkan untuk stock barang, barang masuk dan barang keluar adalah sebagai berikut :

- 1) Admin yang ingin melihat *stock* barang, barang masuk dan barang keluar harus *login* terlebih dahulu keaplikasi dengan

memasukan *user* dan *password* jika *username* dan *password* yang dimasukan salah maka admin diminta untuk memasukan *username* dan *password* yang benar yang disimpan di *database User*.

- 2) Setelah berhasil akan tampil menu bar *stock* barang, proses data *stock* barang disimpan di *database Stokbarang*.
- 3) Kemudian jika dilihat ternyata ada barang yang tinggal sedikit maka admin akan membuatkan *form order* barang yang akan diberikan kepada pimpinan dan pimpinan akan membeli barang tersebut yang sudah hampir habis.
- 4) Barang yang masuk akan diterima dan ditung oleh admin.
- 5) Admin akan menyimpan barang tersebut ke gudang.
- 6) Kemudian admin akan menambahkan *stock* barang masuk dengan cara menginput jumlah barang pembelian pada aplikasi disimpan pada *database Barangmasuk* dan *Stokbarang*.

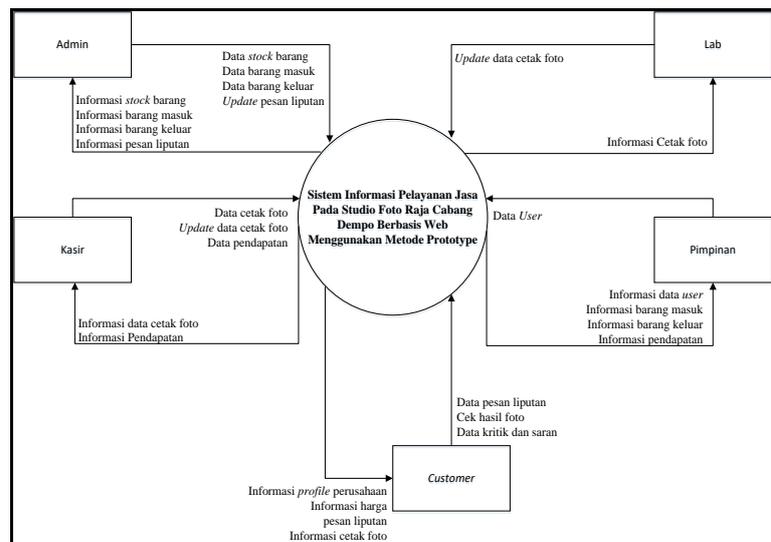
Berdasarkan gambar 5.9 diatas, penjelasan *Flowchart* yang diusulkan untuk pesan liputan adalah sebagai berikut :

- 1) *Customer* yang ingin memesan liputan secara *online* mereka harus masuk dulu ke *website* untuk memilih jenis paket liputan yang akan dipesan.
- 2) Selanjutnya *customer* mengisi biodata, data *customer* akan disimpan di dalam *database* Pesan_liputan.
- 3) Data tersebut akan masuk dibagian admin, admin yang ingin melihat data pesanan harus *login* terlebih dahulu dengan memasukan *username* dan *password* yang benar, admin yang berhasil masuk ke aplikasi tersimpan *didatabase User*.
- 4) Kemudian admin akan mengecek, jika pesanan disetujui maka admin akan membuatkan nota, kemudian diproses dan disimpan *didatabase* Nota dan Notadetail, kemudian nota tersebut akan diberikan kekasir.

- 5) Jika pesan liputan tidak di acc maka bagian kasir akan menghubungi *customer* dan mengembalikan uang Dp liputan
- 6) Selesai.

5.1.2.1.6. Diagram Konteks

Berdasarkan hak akses sistem yang diusulkan, maka penulis memberikan gambaran arus data terhadap sistem yang bisa dilihat pada gambar 5.10:



Gambar 5.10 Diagram Konteks

Berdasarkan gambar 5.10 diatas, diagram konteks dapat dijelaskan sebagai berikut :

Sistem informasi pelayanan jasa pada Studio Foto Raja Cabang Dempo Berbasis web menggunakan metode *prototype* ini mempunyai

5 kesatuan luar yaitu *customer*, admin, kasir, lab, dan pimpinan.

1. Admin

Admin dapat menginput data *user*, data *stock* barang, data barang masuk, data barang keluar dan *update* pesan liputan. Informasi yang diperoleh admin adalah informasi *stock* barang, informasi barang masuk, informasi barang keluar dan informasi pesan liputan.

2. Kasir

Kasir dapat menginput data *user*, data cetak foto, *update* data cetak foto, dan data pendapatan. Informasi yang diperoleh adalah informasi data cetak foto dan informasi pendapatan.

3. *Customer*

Customer dapat menginput data pesan liputan, cek hasil foto, data kritik dan saran. Informasi yang diperoleh *customer* adalah informasi harga, pesan liputan dan informasi cetak foto.

4. Lab

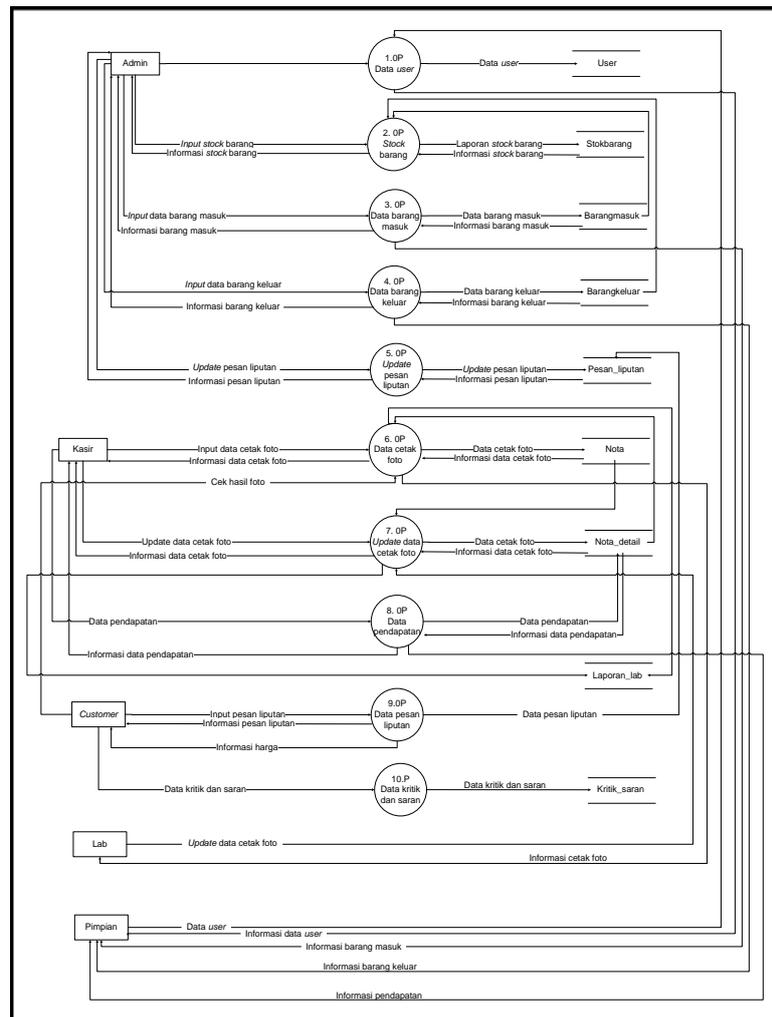
Bagian lab dapat menginput data user, *update* data cetak foto. Informasi yang diperoleh lab adalah informasi cetak foto.

5. Pimpinan

Pimpinan dapat menambahkan data *user*. Informasi yang diperoleh pimpinan adalah informasi data *user*, informasi data barang masuk, informasi data barang keluar dan informasi pendapatan.

5.1.2.1.7. *Data Flow Diagram level 0*

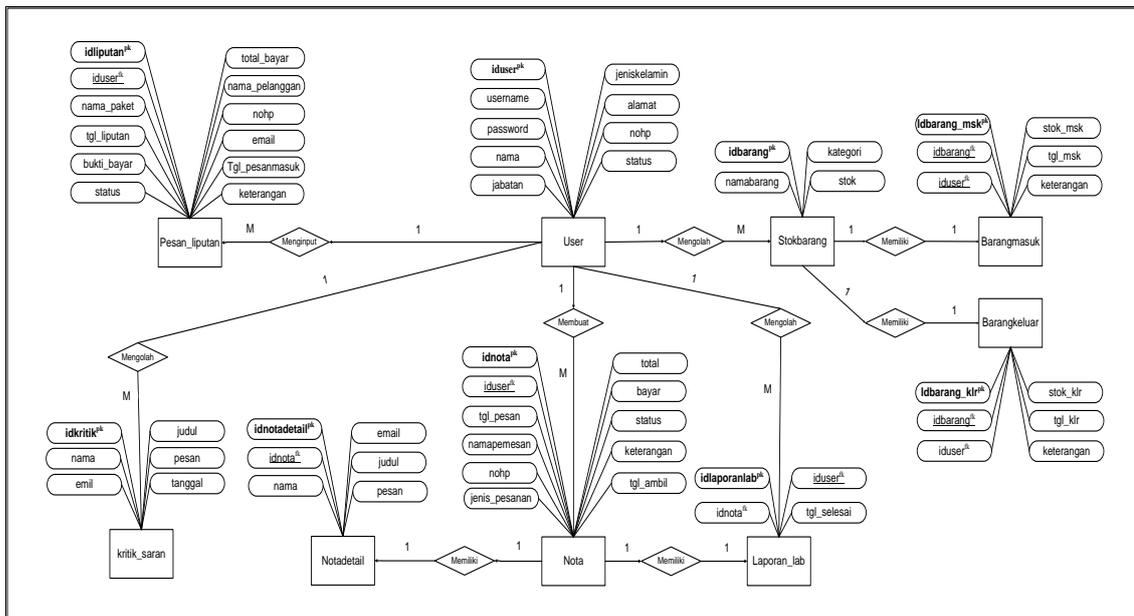
Data Flow Diagram merupakan alat bantu yang dapat menggambarkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur dan jelas. Berdasarkan analisa penulis, penulis memberikan gambaran arus data terhadap sistem yang akan direncanakan dapat dilihat pada gambar 5.11.



Gambar 5.11 Data Flow Diagram Level 0

5.1.2.1.8. Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut ini adalah gambar *Entity Relationship Diagram (ERD)* yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi atribut-atribut. Diagram *Entity Relationship Diagram (ERD)* dapat dilihat pada gambar 5.12:



Gambar 5.12 Diagram Entity Relationship (ERD)

5.1.2.2. Desain Sistem

5.1.2.2.1. Desain Database

Berikut adalah tabel untuk desain sistem informasi Studio Foto Raja Cabang Dempo Palembang:

1. Tabel *User*

Tabel *user* digunakan untuk menampung data *user* yang dapat mengakses *website* sistem informasi Studio Foto Raja Cabang Dempo Palembang. Struktur tabel *user* dapat dilihat pada tabel 5.4 :

Nama Tabel : *User*

Primary Key : *iduser*

Tabel 5.4 Tabel User

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	<i>iduser</i>	<i>int</i>	5	<i>Primary Key</i>
2.	<i>username</i>	<i>varchar</i>	50	-
3.	<i>password</i>	<i>varchar</i>	35	-
4.	Nama	<i>varchar</i>	50	-
5.	Jabatan	<i>enum</i>	-	Manager, admin, kasir, lab
6.	jeniskelamin	<i>enum</i>	-	Pria, wanita
7.	alamat	<i>text</i>	-	-
8	Nohp	<i>text</i>	-	-
9	status	<i>cc</i>	-	-

2. Pesan Liputan

Tabel pesan liputan digunakan untuk menampung data *customer* yang memesan liputan melalui *website* sistem informasi Studio Foto Raja Cabang Dempo Palembang. Struktur tabel liputan dapat dilihat pada tabel 5.5 :

Nama Tabel : pesan_liputan

Primary Key : iduser

Tabel 5.5 Tabel Pesan Liputan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	idliputan	int	5	Primary Key
2.	iduser	int	5	Foreign key
3.	nama_paket	enum	-	emerald, sapphire
4.	tgl_liputan	date	-	-
5.	buktibayar	varchar	50	-
6.	Status	enum	-	baru, acc, batalkan
7.	total_bayar	int	11	-
8.	nama_pelanggan	varchar	50	-
9.	Nohp	varchar	15	-
10	Email	varchar	50	-
11	Tgl_pesanmasuk	ddate	-	-
12	Keterangan	text	-	-

3. Tabel Nota

Tabel nota digunakan untuk menampung data hasil transaksi penjualan pada sistem informasi Studio Foto Raja Cabang Dempo Palembang. Struktur tabel nota dapat dilihat pada tabel 5.6 :

Nama Tabel : Nota

Primary Key : idnota

Foreign key : iduser

Tabel 5.6 Tabel Nota

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	Idnota	<i>varchar</i>	15	<i>Primary Key</i>
2.	Iduser	<i>int</i>	15	<i>Foreign key</i>
3.	tgl_pesan	<i>date</i>	-	-
4.	Nohp	<i>varchar</i>	15	-
5.	jenis_pesanan	<i>enum</i>	-	Cuci foto, foto studio, liputan
6.	Total	<i>int</i>	11	-
7.	Bayar	<i>int</i>	10	-
8.	Status	<i>enum</i>	-	proses, selesai, diambil
9.	keterangan	<i>text</i>	-	-
10.	tgl_ambil	<i>date</i>	-	-

4. Tabel Kritik dan Saran

Tabel kritik dan saran digunakan untuk menampung kritikan dan saran yang diberikan oleh customer yang di isi melalui *website* tentang pelayanan yang kami berikan. Struktur tabel kritik saran dapat dilihat pada tabel 5.7 :

Nama Tabel : Kritik_sarn

Primary Key : idkritik

Tabel 5.7 Tabel Kritik dan Saran

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	Idkritik	<i>int</i>	5	<i>Primary key</i>
2.	Nama	<i>varchar</i>	50	-
3.	Email	<i>varchar</i>	50	-
4.	Judul	<i>varchar</i>	50	-
5.	Pesan	<i>text</i>	-	-
6.	Tanggal	<i>date</i>	-	-

5. Tabel Stock Barang

Tabel *stock* barang digunakan untuk menampung atau mencatat data-data nama barang yang dijual di Studio Raja. Struktur tabel *stock* barang dapat dilihat pada tabel 5.8 :

Nama Tabel : stockbarang

Primary Key : idbarang

Tabel 5.8 Tabel Stock Barang

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	idbarang	<i>int</i>	5	<i>Primary Key</i>
2.	namabarang	<i>varchar</i>	50	-
3.	kategori	<i>enum</i>	-	bingkai, album, cd

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
4.	Stock	<i>int</i>	5	-

6. Tabel Barang Masuk

Tabel barang masuk digunakan untuk menampung atau mencatat data-data nama barang masuk di Studio Raja. Struktur tabel barang masuk dapat dilihat pada tabel 5.9 :

Nama Tabel : Barangmasuk

Primary Key : idbarang_msk

Foreign key : idbarang

Iduser

Tabel 5.9 Tabel Barang Masuk

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	idbarang_msk	<i>int</i>	5	<i>Primary Key</i>
2.	Idbarang	<i>int</i>	5	<i>Foreign key</i>
3.	Iduser	<i>int</i>	5	<i>Foreign key</i>
4.	stok_msk	<i>int</i>	5	-
5.	tgl_msk	<i>date</i>	-	-
6.	keterangan	<i>text</i>	-	-

7. Tabel Barang Keluar

Tabel barang keluar digunakan untuk menampung atau mencatat data-data nama barang

keluar di Studio Raja. Struktur tabel barang keluar dapat dilihat pada tabel 5.10 :

Nama Tabel : Brangkeluar

Primary Key : idbarang_klr

Foreign key : idbarang

iduser

Tabel 5.10 Tabel Barang Keluar

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	idbarang_klr	<i>int</i>	5	<i>Primary Key</i>
2.	Idbarang	<i>int</i>	5	<i>Foreign key</i>
3.	Iduser	<i>int</i>	5	<i>Foreign key</i>
4.	stok_klr	<i>int</i>	5	-
5.	tgl_klr	<i>date</i>	-	-
6.	keterangan	<i>text</i>	-	-

8. Tabel Nota Detail

Tabel nota *detail* digunakan untuk menampung data *customer* dan melihat laporan penjualan di Studio Raja. Struktur tabel nota *detail* dapat dilihat pada tabel 5.11:

Nama Tabel : Notadetail

Primary Key : idnotadetail

Foreign key :idnota

Tabel 5.11 Tabel Nota Detail

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	idnotadetail	<i>int</i>	5	<i>Primary Key</i>
2.	Idnota	<i>varchar</i>	10	<i>Foreign key</i>
3.	namaproduk	<i>varchar</i>	20	-
4.	Banyak	<i>int</i>	10	-
5.	Harga	<i>int</i>	10	-

9. Tabel Laporan Lab

Tabel laporan lab digunakan untuk bagian lab melihat informasi foto yang akan dicetak di Studio Raja. Struktur tabel laporan lab dapat dilihat pada tabel 5.12 :

Nama Tabel : Laporan_lab

Primary Key : idlaporanlab

Foreign key : idnota

Tabel 5.12 Tabel Laporan Lab

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	idlaporanlab	<i>int</i>	5	<i>Primary Key</i>
2.	Idnota	<i>varchar</i>	10	<i>Foreign key</i>

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
3.	Iduser	int	5	-
4.	tgl_selesai	date	-	-

5.1.3. Bentuk *Prototype*

5.1.3.1. Desain *Interface*

Berikut adalah *interface* untuk desain sistem informasi Studio Foto Raja Cabang Dempo Palembang :

5.1.3.1.1. Desain Tampilan *website*

Desain tampilan *website* merupakan rancangan *form* untuk dapat melihat informasi yang ada pada halaman *website* seperti profile, daftar harga, dll. Dapat dilihat pada gambar 5.13:

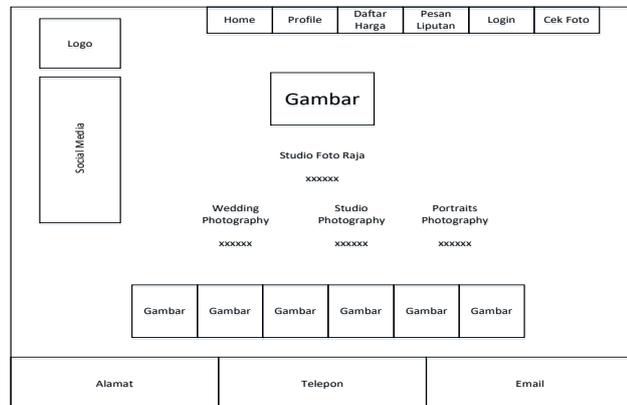


Gambar 5.13. Desain Tampilan Website

5.1.3.1.2. Desain Tampilan *Profile*

Desain tampilan *profile* merupakan rancangan *form* untuk dapat melihat informasi

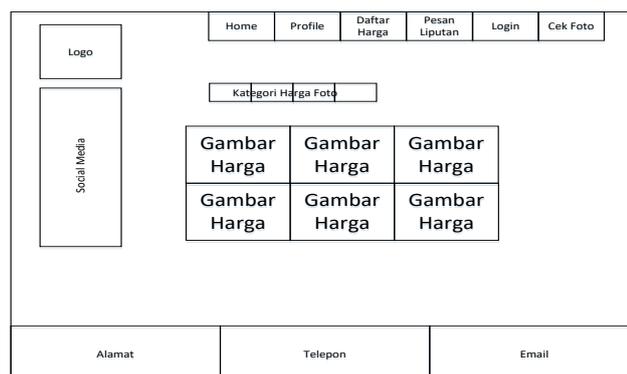
tentang Studio Foto Raja. Dapat dilihat pada gambar 5.14 :



Gambar 5.14. Desain Tampilan Profile

5.1.3.1.3. Desain Tampilan Daftar Harga

Desain tampilan daftar harga merupakan rancangan *form* untuk dapat melihat daftar harga foto yang ada di Studio Foto Raja. Dapat dilihat pada gambar 5.15 :



Gambar 5.15. Desain Tampilan Daftar Harga

5.1.3.1.4. Desain Tampilan Pesan Liputan

Desain tampilan pesan liputan merupakan rancangan *form* untuk memesan liputan secara

online yang ada di Studio Foto Raja. Dapat dilihat pada gambar 5.16:

<p>Paket xxxxxxxx</p> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 100px; margin: 10px auto;"></div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;"><input type="button" value="Batal"/></p>	<p>Data pemesan</p> <p>Nama lengkap <input type="text"/></p> <p>Nomor hp <input type="text"/></p> <p>Email <input type="text"/></p> <p>Tanggal booking <input type="text" value="Mm/dd/yyyy"/></p> <p>Bukti bayar <input type="button" value="Choose file"/> No file chose</p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Pesan paket"/></p>
--	--

Gambar 5.16. Desain Tampilan Pesan Liputan

5.1.3.1.5. Desain Tampilan Status Foto

Desain tampilan status foto merupakan rancangan *form* untuk melihat apakah foto sudah bisa diambil atau belum. Dapat dilihat pada gambar 5.17 :

Logo	Home	Profile	Daftar Harga	Pesan Liputan	Login	Status Foto
Social Media	<p>Cek Status Foto Anda</p> <p>Masukan nomor Invoice</p> <p style="text-align: center;"><input type="text" value="xxxx"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Cari"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Kembali"/></p>					
Alamat	Telepon	Email				

Gambar 5.17. Desain Tampilan Status Foto

5.1.3.1.6. Desain Tampilan Kritik dan saran

Desain tampilan kritik dan saran merupakan rancangan *form* untuk menginput kritikan dan saran yang diberikan oleh *customer* mengenai studio raja, yang nantinya bisa menjadi bahan pertimbangan atau teknik pengambilan keputusan bagi pimpinan agar menjadi lebih baik lagi 5.18 :

Gambar 5.18. Desain Tampilan Kritik dan Saran

5.1.3.1.7. Desain Tampilan *Login*

Desain tampilan *login* merupakan rancangan *form* untuk masuk kedalam menu utama sistem. Adapun file-file dari desain *input data login* berupa *Username* dan *Password*, desain *login* dapat digunakan oleh admin, kasir, lab, dan pimpinan dapat dilihat pada gambar 5.19 :

Logo		Home	Profile	Daftar Harga	Pesan Liputan	Login	Cek Foto	
Social Media		Login Admin Username : <input type="text" value="xxxx"/> Password : <input type="text" value="xxxx"/> <input type="button" value="Login"/> <input type="button" value="Lupa Password"/>						
Alamat		Telepon		Email				

Gambar 5.19. Desain Tampilan *Login*

5.1.3.1.8. Desain Tampilan Untuk Ganti *Password*

Desain tampilan untuk ganti *password* merupakan rancangan *form* untuk pemilik akses jika ingin mengganti *password* agar yang lain tidak saling mengetahui fungsi dan hak ases masing-masing *user*. Dapat dilihat pada gambar 5.20:

Ganti Password	
Password lama	<input type="text" value="xxxxx"/>
Password baru	<input type="text" value="xxxx"/>
Konfirmasi paswword baru	<input type="text" value="xxxx"/>
<input type="button" value="Ganti"/> <input type="button" value="reset"/> <input type="button" value="batal"/>	

Gambar 5.20. Desain Tampilan Ganti *Password*

5.1.3.1.9. Desain Tampilan Pesan Liputan Untuk Admin

Desain tampilan pesan liputan merupakan rancangan *form* untuk melihat jadwal pesan liputan yang sudah dipesan oleh *customer*. Dapat dilihat pada gambar 5.21:

Pesan Liputan Studio Foto Raja

Cari nota

Dari tanggal Sampai tanggal

No	Nama pelanggan	Tanggal pesan	Nama paket	Tanggal liputan	Status	Bukti bayar	Detail
1	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxx	xxxx	xxxx
2	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxx	xxxx	xxxx

Halaman

Total

Gambar 5.21. Desain Tampilan Pesan Liputan Untuk Admin

5.1.3.1.10. Desain Tampilan *Stock* Barang Untuk Admin

Desain tampilan *stock* barang merupakan rancangan *form* untuk melihat nama barang dan *stock* barang yang ada, selain itu juga desain *form* barang ini dapat mengedit dan menambahkan nama barang baru. Dapat dilihat pada gambar 5.22:

Data Barang

Cari nota

No	Nama barang	Jenis barang	Stock	Act
1	xxxx	xxxxx	xxxx	Tambah stock Ambil stoc
2	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx

Halaman

Total

Gambar 5.22. Desain Tampilan *Stock* Barang Untuk Admin

5.1.3.1.11. Desain Histori *Stock* Masuk Untuk Admin

Desain histori *stock* masuk merupakan rancangan *form* untuk melihat data nama barang yang baru masuk. Dapat dilihat pada gambar 5.23:

Histori *Stock* Masuk

Periode

No	Nama barang	Jenis barang	Stock masuk	Tanggal masuk	Keterangan
1	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxxx
2	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxxx

Halaman

Total

Gambar 5.23. Desain Histori *Stock* Masuk Untuk Admin

5.1.3.1.12. Desain Histori *Stock* Keluar Untuk Admin

Desain histori *stock* keluar merupakan rancangan *form* untuk melihat data nama barang

yang diambil atau barang yang telah laku diperjualbelikan. Dapat dilihat pada gambar 5.24:

Histori Stock Keluar

Periode

No	Nama barang	Jenis barang	Stock keluar	Tanggal keluar	Keterangan
1	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxxx
2	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxxx

Halaman

Total

Gambar 5.24. Desain Histori Stock Keluar Untuk Admin

5.1.3.1.13. Desain *Input* Nota / *form order* Untuk Kasir

Desain *input* nota / *form order* merupakan rancangan *form* untuk dapat menyimpan data *customer* pada halaman *website* seperti nama, nomor hp, jenis pesanan, dll. Dapat dilihat pada gambar 5.25 :

Input Nota

Id nota

Nama pesanan

No hp

Jenis pesanan

Produk	Nama produk	Jumlah	Harga	Act
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Tambah"/>				

Total

Bayar

Sisa

Keterangan

Gambar 5.25. Desain *Input* Nota Untuk Kasir

5.1.3.1.14. Desain Tampilan Lihat Nota Untuk Kasir

Desain tampilan lihat nota merupakan rancangan *form* untuk dapat melihat riwayat data pemesanan *customer*. Dapat dilihat pada gambar 5.26 :

Nota Studio Foto Raja

Cari nota

Dari tanggal Sampai tanggal

No	Nomor nota	Tanggal pesan	Nama pemesan	Jenis pemesanan	Status	Tanggal ambil	Detail
1	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxx	xxxx	xxxx
2	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxx	xxxx	xxxx

Halaman

Total

Gambar 5.26. Desain Tampilan Lihat Nota Untuk Kasir

5.1.3.1.15. Desain Tampilan Laporan Untuk Kasir

Desain tampilan laporan merupakan rancangan *form* untuk dapat melihat laporan transaksi yang berjalan pada setiap harinya di studio foto raja. Dapat dilihat pada gambar 5.27:

Laporan Transaksi Studio Foto Raja

Periode

No	Nomor nota	Tanggal pesan	Nama pemesan	Jenis pesanan	Total
1	xxxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxx
2	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxx

Halaman

Total:

Gambar 5.27. Desain Tampilan Laporan Untuk Kasir

5.1.3.1.16. Desain Tampilan Nota Belum Dicitak Untuk Lab

Desain tampilan nota belum dicetak merupakan rancangan *form* untuk mengetahui antrian *form order* mana saja yang belum dicetak Dapat dilihat pada gambar 5.28:

Nota Belum di Cetak

Cari nota

Dari tanggal Sampai tanggal

No	Nomor nota	Tanggal pesan	Nama pemesan	Jenis pemesanan	Status	Tanggal ambil	Detail
1	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxx	xxxx	xxxx
2	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxx	xxxx	xxxx

Halaman

Total

Gambar 5.28. Desain Tampilan Nota Belum Dicetak Untuk Lab

5.1.3.1.17. Desain Tampilan Nota Sudah Dicetak Untuk Lab

Desain tampilan nota sudah dicetak merupakan rancangan *form* untuk mengetahui informasi mengenai *form order* nota yang sudah dicetak, foto sudah bisa diambil oleh *customer*. Dapat dilihat pada gambar 5.29:

Nota Sudah di Cetak

Cari nota

Dari tanggal Sampai tanggal

No	Nomor nota	Tanggal cetak	Nama pemesan	Jenis pemesanan	Status	Keterangan	Detail
1	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxx	xxxx	xxxx
2	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxx	xxxx	xxxx

Gambar 5.29. Desain Tampilan Nota Sudah Dicetak Untuk

5.1.3.1.18. Desain Tampilan Laporan Untuk Pimpinan

Desain tampilan laporan merupakan rancangan *form* untuk pimpinan agar dapat melihat laporan penjualan dengan mudah berdasarkan *periode*. Dapat dilihat pada gambar 5.30:

Laporan Transaksi Studio Foto Raja

Periode

No	Nomor nota	Tanggal pesan	Nama pemesan	Jenis pesanan	Total
1	xxxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxx
2	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxx

Halaman

Total:

Gambar 5.30. Desain Tampilan Laporan Untuk Pimpinan

5.1.3.1.19. Desain Histori *Stock* Masuk Untuk Pimpinan

Desain histori *stock* masuk merupakan rancangan *form* untuk melihat data nama barang yang baru masuk. Dapat dilihat pada gambar 5.31:

Histori *Stock* Masuk

Periode

No	Nama barang	Jenis barang	Stock masuk	Tanggal masuk	Keterangan
1	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxxx
2	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxxx

Halaman

Total

Gambar 5.31. Histori *Stock* Masuk Untuk Pimpinan

5.1.3.1.20. Desain Histori *Stock* Keluar Untuk Pimpinan

Desain histori *stock* keluar merupakan rancangan *form* untuk melihat data nama barang yang diambil atau barang yang telah laku diperjualbelikan. Dapat dilihat pada gambar 5.32:

Histori *Stock* Keluar

Periode

No	Nama barang	Jenis barang	Stock keluar	Tanggal keluar	Keterangan
1	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxxx
2	xxxx	xxxxx	xxxx	xxxx	xxxx

Halaman

Total

Gambar 5.32. Histori *Stock* Keluar Untuk Pimpinan

5.1.3.1.21. Desain Data *User* Untuk Pimpinan

Desain data *user* merupakan rancangan *form* untuk melihat data nama-nama pegawai beserta jabatan yang ada di Studio Foto Raja. Dapat dilihat pada gambar 5.33

Data User

Cari data Cari

No	Nama	username	Jenis kelamin	Alamat	No telephone	jabatan	status	aksi
1	xxxx	xxxxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Edit delete
2	xxxx	xxxxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Edit delete

Halaman

Total

Gambar 5.33. Desain Data *User* Untuk Pimpinan

5.1.4 Evaluasi *Prototyping*

Pada tahapan ini, penulis melakukan evaluasi *prototype* dengan cara melakukan diskusi langsung kepada karyawan Studio Foto Raja. Diskusi yang dilakukan antara penulis dan karyawan Studio Foto Raja yaitu membahas tentang kelayakan dan kesesuaian *prototype*, dimana evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui ketersediaan dan kelengkapan fungsi-fungsi yang terdapat pada *prototype* yang telah dibuat sebelumnya oleh pihak penulis. Setelah dilakukan evaluasi

prototype dan fungsi *prototype* sudah sesuai dengan yang diinginkan, maka pengembangan selanjutnya adalah pengodingan sistem.

5.1.5 Perbaikan *Prototype*

Pada tahapan ini, sistem dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database *MySQL* sebagai media penyimpanan.

5.1.5.1 Tampilan

Berikut ini merupakan tampilan sistem untuk Studio

Foto Raja.

5.1.5.1.1 Tampilan Halaman *Website*

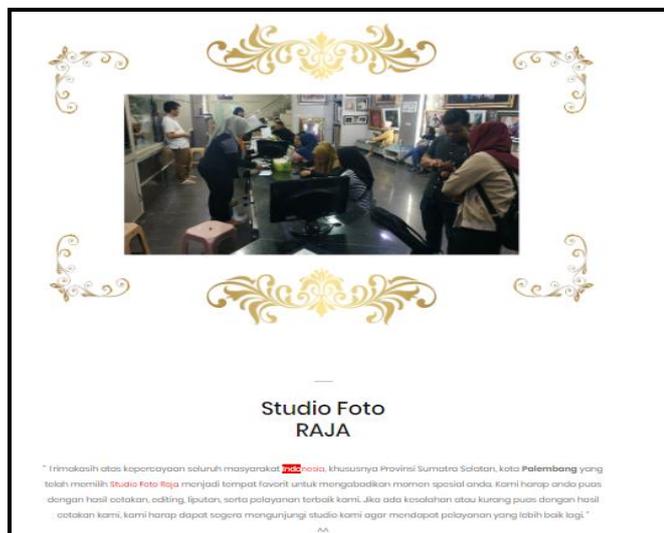
Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman *home* pada *website* Studio Foto Raja. Tampilan halaman *home* menampilkan informasi profile, daftar harga, pesan liputan, cek foto, sosial media serta dapat memberikan kritik dan saran. Gambar tampilan *website* dapat dilihat pada gambar 5.34 dibawah ini:



Gambar 5.34. Tampilan Halaman Website

5.1.5.1.2. Tampilan Halaman Profile

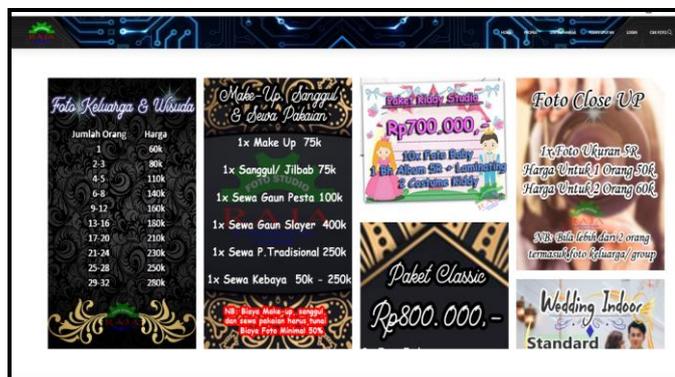
Halaman *profile* menampilkan informasi mengenai Studio Foto Raja. Halaman *profile* dapat dilihat pada gambar 5.35 :



Gambar 5.35. Tampilan Halaman Profile

5.1.5.1.3. Tampilan Halaman Daftar Harga

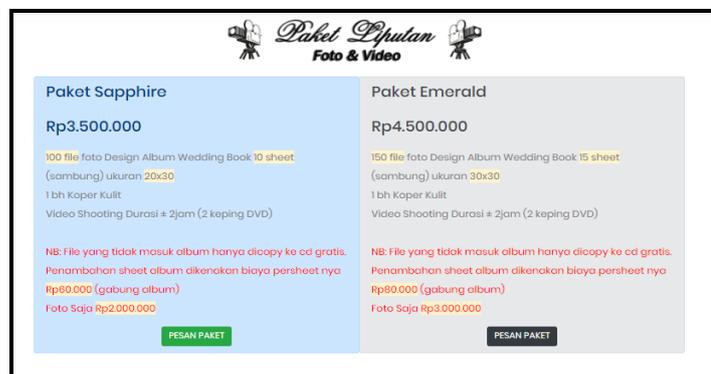
Halaman daftar harga menampilkan informasi mengenai harga-harga yang ada di Studio Foto Raja, seperti harga pesan liputan, harga cuci foto, dll. Halaman daftar harga dapat dilihat pada gambar 5.36 :



Gambar 5.36. Tampilan Halaman Daftar Harga

5.1.5.1.4. Tampilan Halaman Pesan Liputan

Tampilan halaman pesan liputan menampilkan dua pilihan yang bisa dipesan secara online. Dapat dilihat pada gambar dilihat pada gambar 5.37 :



Gambar 5.37. Tampilan Halaman Pesan Liputan

5.1.5.1.5. Tampilan Halaman Status Foto

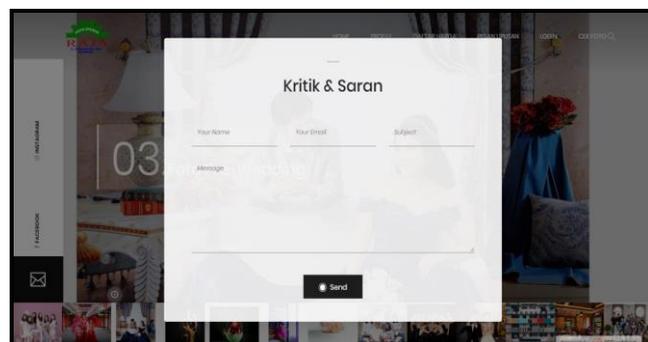
Halaman status foto dapat digunakan oleh *customer* untuk melihat apakah hasil foto yang telah dicetak sudah selesai atau belum. Halaman cek foto dapat dilihat pada gambar 5.38:



Gambar 5.38. Tampilan Halaman Status Foto

5.1.5.1.6 Tampilan Halaman Kritik dan Saran

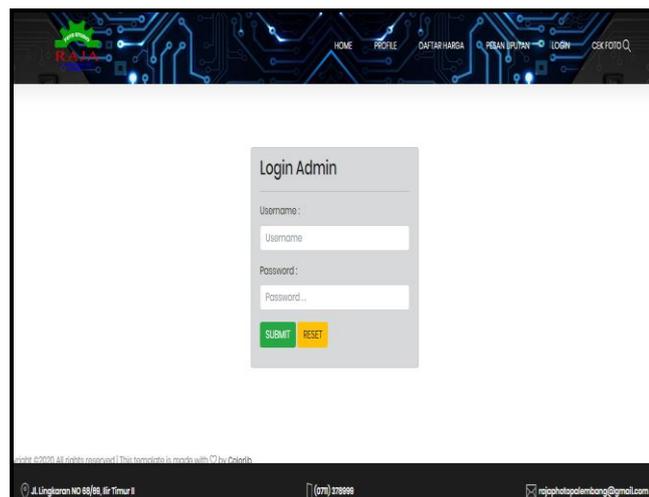
Halaman kritik dan saran dapat digunakan oleh *customer* untuk memberikan informasi berupa masukan ataupun kritikan tentang Studio Foto Raja. Halaman kritik dan saran dapat dilihat pada gambar 5.39:



Gambar 5.39. Tampilan Halaman Kritik dan Saran

5.1.5.1.7. Tampilan Halaman *Login*

Halaman *login website* digunakan *user* yang memiliki hak *akses* untuk masuk ke aplikasi. *User* yang bisa *login* ialah admin, kasir, lab, dan pimpinan. *User* diharuskan untuk memasukkan *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan benar maka akan masuk ke halaman *dashboard*, jika *username* dan *password* yang dimasukkan salah maka akan gagal masuk ke halaman *dashboard* dan diminta untuk memasukkan kembali *username* dan *password* yang benar dan sudah terdaftar. Adapun tampilan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 5.40 dibawah ini :



Gambar 5.40. Tampilan Halaman *Login*

5.1.5.1.8. Tampilan Halaman Ganti *Password*

Halaman ganti *password* digunakan *user* yang memiliki hak *akses* untuk mengganti *password* pada aplikasi. *User* yang bisa mengganti *password* ialah admin, kasir, lab, dan pimpinan. Adapun tampilan halaman ganti *password* dapat dilihat pada gambar 5.41 dibawah ini :



Gambar 5.41. Tampilan Halaman Ganti *Password*

5.1.5.1.9. Tampilan Halaman Pesan Liputan Untuk Admin

Halaman pesan liputan dapat dilihat oleh admin informasi tentang *customer* yang memesan jadwal liputan di Studio Foto Raja. Halaman pesan liputan dapat dilihat pada gambar 5.42:

No	Nama Pelanggan	Tanggal Pesanan	Nama Paket	Tanggal Liputan	Status	Bukti Bayar	Detail
1	Bwee	08 Jan 2020	Sapphire	10 Jan 2020	Acc		Lihat Nota
2	Vvvv	07 Jan 2020	Emerald	12 Jan 2020	Baru		Lihat Nota
3		07 Jan 2020	Sapphire	30 Nov -0001	Acc		Lihat Nota
4	Axel	30 Nov -0001	Sapphire	31 Dec 2019	Acc		Lihat Nota

Gambar 5.42. Tampilan Halaman Pesan Liputan Untuk Admin

5.1.5.1.10. Tampilan Halaman *Stock* Untuk Admin

Halaman *stock* yang dapat dilihat oleh admin informasi tentang *stock* barang, kemudian admin bisa menambahkan *stock* dan mengambil *stock* yang barang yang ada. Halaman *stock* dapat dilihat pada gambar 5.43:

No	Nama Barang	Jenis Barang	Stock	Act
1	Aas	Album	3	+Tambah Stock Ambil Stock
2	Album Cover Kulit	Album	10	+Tambah Stock Ambil Stock
3	Bingkai Frame Kayu	Bingkai	10	+Tambah Stock Ambil Stock
4	Bingkai Uk 20x30	Bingkai	11	+Tambah Stock Ambil Stock
5	Album Cover Karakter	Album	15	+Tambah Stock Ambil Stock
6	Bingkai Lingsaran	Bingkai	15	+Tambah Stock Ambil Stock
7	Bingkai Uk 100x80	Bingkai	21	+Tambah Stock Ambil Stock
8	Album Formal	Album	25	+Tambah Stock Ambil Stock
9	Album Cover Bayi	Album	30	+Tambah Stock Ambil Stock
10	Bingkai Uk 60x90	Bingkai	30	+Tambah Stock Ambil Stock

Gambar 5.43. Tampilan Halaman *Stock* Untuk Admin

5.1.5.1.11. Tampilan Halaman Histori *Stock* Masuk Untuk Admin

Halaman Histori *stock* masuk yang dapat dilihat oleh admin informasi tentang *stock*

barang masuk, bisa dicek sesuai periode. Halaman histori *stock* dapat dilihat pada gambar 5.44:

No	Nama Barang	Jenis Barang	Stok Masuk	Tanggal Masuk	Keterangan
1	Aaa	Album	2	01 Jan 2020	Barang masuk
2	Aaa	Album	1	01 Jan 2020	Batal jual

Gambar 5.44. Tampilan Halaman Histori *Stock* Masuk Untuk Admin

5.1.5.1.12. Tampilan Halaman Histori *Stock Keluar* Untuk Admin

Halaman Histori *stock* keluar yang dapat dilihat oleh admin informasi tentang *stock* barang keluar, bisa dicek sesuai periode. Halaman histori *stock* barang keluar dapat dilihat pada gambar 5.45:

No	Nama Barang	Jenis Barang	Stock Keluar	Admin	Tanggal Keluar	Keterangan
1	Aaa	Album	1	Santi	01 Jan 2020	Barang terjual

Gambar 5.45. Tampilan Halaman Histori *Stock* Keluar Untuk Admin

5.1.5.1.13. Tampilan Halaman *Input* Nota Untuk Kasir

Halaman *input* nota yang dapat digunakan oleh kasir untuk mengisi biodata pelanggan yang akan mencetak foto di Studio Foto Raja. Halaman *input* nota dapat dilihat pada gambar 5.46:

Gambar 5.46. Tampilan Halaman *Input* Nota Untuk Kasir

5.1.5.1.14. Tampilan Halaman Lihat Nota Untuk Kasir

Halaman lihat nota yang dapat dilihat oleh kasir untuk melihat riwayat nota baik sudah dicetak ataupun nota yang belum cetak. Halaman lihat nota dapat dilihat pada gambar 5.47:



No	Nomor Nota	Tanggal Pesan	Nama Pemesan	Jenis Pesanan	Status	Tanggal Ambil	Detail
1	SRP0005	01 Jan 2020	Dfdfsfs	cucifoto	Selesai	Belum Diambil	Lihat Nota
2	SRP0004	22 Dec 2019	Mmmmm	cucifoto	Proses	Belum Dicitak	Lihat Nota
3	SRP0003	18 Dec 2019	Vvv	fotostudio	Diambil	21 Dec 2019	Lihat Nota
4	SRP0001	08 Dec 2019	Axsl	cucifoto	Selesai	Belum Diambil	Lihat Nota
5	SRP0002	08 Dec 2019	Aaaaaaa	fotostudio	Selesai	Belum Diambil	Lihat Nota

Gambar 5.47. Tampilan Halaman Lihat Nota Untuk Kasir

5.1.5.1.15. Tampilan Halaman Laporan Untuk Kasir

Halaman laporan yang dapat dilihat oleh kasir yaitu untuk melihat laporan penjualan pada setiap harinya di Studio Foto Raja, laporan bisa dilihat sesuai dengan *periode*. Halaman lihat nota dapat dilihat pada gambar 5.48:

No	Nomor Nota	Tanggal Pesan	Nama Pemesan	Jenis Pesanan	Total
1	SRP0005	01 Jan 2020	Dfdfsfs	cucifoto	Rp130.000
2	SRP0004	22 Dec 2019	Mmmm	cucifoto	Rp700.000
3	SRP0003	18 Dec 2019	Vvv	fotostudio	Rp50.000
4	SRP0001	08 Dec 2019	Axel	cucifoto	Rp120.000
5	SRP0002	08 Dec 2019	Aaaaaa	fotostudio	Rp230.000

Gambar 5.48. Tampilan Halaman Laporan Untuk Kasir

5.1.5.1.16. Tampilan Halaman Nota Belum Dicitak Untuk Lab

Halaman nota belum dicetak dapat dilihat oleh bagian lab, nota yang belum dicetak sebagai laporan bahwa nota tersebut harus dicetak sesuai batas waktu yang ditentukan. Halaman nota belum dicetak dapat dilihat pada gambar 5.49:

No	Nomor Nota	Tanggal Pesan	Nama Pemesan	Jenis Pesanan	Status	Keterangan	Detail
1	SRP0004	22 Dec 2019	Mmmm	cucifoto	Proses	Lunas	Lihat Nota

Gambar 5.49. Tampilan Halaman Nota Belum Dicitak Untuk Lab

5.1.5.1.17. Tampilan Halaman Nota Sudah Dicitak Oleh Lab

Halaman nota sudah dicetak dapat dilihat oleh bagian lab, nota yang sudah dicetak akan *diupdate* sebagai laporan bahwa nota tersebut sudah bisa diambil oleh *customer*. Halaman nota sudah dicetak dapat dilihat pada gambar 5.50:



No	Nomor Nota	Tanggal Cetak	Nama Pemesan	Jenis Pesanan	Status	Keterangan	Detail
1	SRP0005	01 Jan 2020	Dfdfsfs	cucifoto	Selesai	Dalam Folder Balblabl	Lihat Nota
2	SRP0001	21 Dec 2019	Axel	cucifoto	Selesai	Dalam Folder Axel	Lihat Nota
3	SRP0002	18 Dec 2019	Aaaaaa	fotostudio	Selesai	Belum Pilih Foto	Lihat Nota

Gambar 5.50. Tampilan Halaman Nota Sudah Dicitak Oleh Lab

5.1.5.1.18. Tampilan Halaman Laporan Untuk Pimpinan

Halaman laporan yang dapat dilihat oleh pimpinan yaitu untuk melihat laporan penjualan pada setiap harinya di Studio Foto Raja, laporan bisa dilihat sesuai dengan *periode* serta dapat melihat hasil total penjualan *perperiode*. Halaman laporan dapat dilihat pada gambar 5.51:

No	Nomor Nota	Tanggal Pesan	Nama Pemesan	Jenis Pesanan	Total
1	SRP0005	01 Jan 2020	Dfdsfs	cucifoto	Rp130,000
2	SRP0004	22 Dec 2019	Mmmm	cucifoto	Rp700,000
3	SRP0003	18 Dec 2019	Vvv	fotostudio	Rp50,000
4	SRP0001	08 Dec 2019	Axel	cucifoto	Rp120,000
5	SRP0002	08 Dec 2019	Aaaaaaa	fotostudio	Rp230,000

Halaman : 1 |
Total : 5 Item

Gambar 5.51. Tampilan Halaman Laporan Untuk Pimpinan

5.1.5.1.19. Tampilan Halaman Histori *Stock* Masuk Untuk Pimpinan

Halaman Histori *stock* masuk yang dapat dilihat oleh pimpinan mengenai informasi tentang *stock* barang masuk, bisa dicek sesuai periode. Halaman histori *stock* dapat dilihat pada gambar 5.52:

No	Nama Barang	Jenis Barang	Stock Masuk	Tanggal Masuk	Keterangan
1	Aaa	Album	2	01 Jan 2020	Barang masuk
2	Aaa	Album	1	01 Jan 2020	Batal jual

Gambar 5.52. Tampilan Halaman Histori *Stock* Masuk Untuk Pimpinan

5.1.5.1.20. Tampilan Halaman Histori *Stock Keluar* Untuk Pimpinan

Halaman Histori *stock* keluar yang dapat dilihat oleh pimpinan mengenai informasi tentang *stock* barang keluar, bisa dicek sesuai periode. Halaman histori *stock* barang keluar dapat dilihat pada gambar 5.53:

No	Nama Barang	Jenis Barang	Stock Keluar	Admin	Tanggal Keluar	Keterangan
1	Aaa	Album	1	Santi	01 Jan 2020	Barang terjual

Gambar 5.53. Tampilan Halaman Histori *Stock Keluar* Untuk Pimpinan

5.1.5.1.21. Tampilan Halaman Data *User* Untuk Pimpinan

Halaman data user yang dapat dilihat oleh pimpinan mengenai informasi biodata nama-nama karyawan beserta jabatan. Halaman data user dapat dilihat pada gambar 5.54:

::: DATA USER :::

Cari Data

No	Nama	Username	Jenis Kelamin	Alamat	No Telephone	Jabatan	Status	Aksi
1	Hanny	manager	Wanita	Jalan Ahmad Dhani Effendi No 34b-54a	082345765478	Manager	Owner	+Edit +Delete
2	Santi	admin	Pria	Jln Kapten Marzuki No.77	083177688712	Admin	Bekerja	+Edit +Delete
3	Iyak	iyak	Wanita	Kuto	091212345678	Kasir	Bekerja	+Edit +Delete
4	Ranti	kasir	Wanita	Jln Tendral No 222	0812347654812	Kasir	Bekerja	+Edit +Delete
5	Ita	ita	Pria	Ita	Ita	Lab	Bekerja	+Edit +Delete
6	Tajang	lab	Pria	Jalan Laboratorium No 97	0713323708	Lab	Bekerja	+Edit +Delete

Halaman: |
Total : 6 Orang

Gambar 5.54. Tampilan Halaman Data User Untuk Pimpinan

5.1.6. Alat dan Teknik Pengujian

Pengujian merupakan bagian penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Dalam pengujian perangkat lunak ini penulis menggunakan suatu metode yaitu metode pengujian *Black Box* dan pengujian *White Box*.

5.1.6.1 *Black Box Testing*

Menurut Mustaqbal, dkk (2015:34), *Black Box Testing* berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. *Tester* dapat mendefinisikan kumpulan konfisi *input* dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. *Black Box Testing* bukanlah solusi alternatif dari *White Box Testing* tapi lebih merupakan pelengkap untuk menguji hal-hal yang tidak dicakup oleh *White Box Testing*. *Black Box Testing* cenderung untuk menemukan hal-hal berikut :

1. Fungsi yang tidak benar atau tidak ada.
2. Kesalahan antar muka (*interface errors*).
3. Kesalahan pada struktur data dan akses bisnis data.
4. Kesalahan performansi (*performance errors*).
5. Kesalahan inisialisasi dan terminal.

Adapun pengujian dengan *Black Box Testing* adalah sebagai berikut :

1). Pengujian *Black Box Testing* Admin

Tabel 5.13 *Black Box Testing* Admin

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username</i> : - <i>Password</i> : -	Proses <i>login</i> akan meminta untuk memasukkan <i>username</i>	<i>Valid</i>	Berhasil
2.	Memasukkan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> dikosongkan	<i>Username</i> : admin <i>Password</i> : -	Proses <i>login</i> akan meminta untuk memasukkan <i>password</i>	<i>Valid</i>	Berhasil
3.	Memasukkan <i>username</i> yang salah dan <i>password</i> yang benar	<i>Username</i> : admin1 <i>Password</i> : admin	Proses <i>login</i> akan gagal masuk ke dalam sistem	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
4.	Memasukkan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> yang salah	<i>Username</i> : admin <i>Password</i> : Admin1	Proses <i>login</i> akan gagal masuk ke dalam sistem	<i>Valid</i>	Berhasil
5.	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar	<i>Username</i> : admin <i>Password</i> : admin	Proses <i>login</i> akan berhasil dan masuk ke dalam sistem	<i>Valid</i>	Berhasil
6.	Lihat pesan liputan	Pada menu bar pilih pesan liputan	Sistem akan otomatis menampilkan	<i>valid</i>	Berhasil
7.	<i>Update</i> nota liputan	Pada menu bar pilih pesan liputan Kemudian pada kolom deatail pilih lihat nota Total bayar : 150.000,- Keterangan: Proses: Terima pesanan	Sistem akan otomatis menampilkan Sistem akan menolak menyimpan data jika ada <i>field</i> yang masih kosong, sistem akan menyimpan data jika semua <i>field</i> sudah terisi	<i>Valid</i>	Berhasil
8.	Cari nota	Pada menu bar pilih pesan liputan	Sistem akan otomatis menampilkan Sistem akan menolak	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		Cari nota: (nama pelanggan)	mencari jika ada <i>field</i> yang masih kosong, sistem akan mencari data jika nama yang dimasukan sudah terisi		
9.	Menginput data barang baru	Pada menu bar pilih stock barang <i>Scroll</i> paling bawah, pilih tambah barang baaru Nama barang: bingkai jenis barang: <i>stock</i> : 7	Sistem akan otomatis menampilkan Sistem akan menolak menyimpan data jika ada <i>field</i> yang masih kosong. sistem akan menyimpan data jika semua <i>field</i> sudah terisi	<i>Valid</i>	Berhasil
10.	Menginput jumlah <i>stock</i> masuk	Pada menu bar pilih <i>stock</i> barang Pilih barang yang akan ditambah. Pada bagian act pilih + <i>stock</i> barang <i>Stock</i> masuk: 19	Sistem akan otomatis menampilkan Sistem akan menolak menyimpan data jika ada <i>field</i> yang masih kosong, sistem akan menyimpan data jika semua <i>field</i> sudah terisi	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		Keterangan :			
11.	Menginput jumlah <i>stock</i> keluar	<p>Pada menu bar pilih <i>stock</i> barang</p> <p>Pilih barang yang akan diambil.</p> <p>Pada bagian act pilih ambil <i>stock</i></p> <p>Ambil <i>Stock</i>:</p> <p>Keterangan :barang terjual</p>	<p>Sistem akan otomatis menampilkan</p> <p>Sistem akan menolak menyimpan data jika ada <i>field</i> yang masih kosong, sistem akan menyimpan data jika semua <i>field</i> sudah terisi</p>	<i>Valid</i>	Berhasil
12.	Histori <i>stock</i> barang masuk	<p>Pada menu bar pilih <i>history stock</i> masuk</p> <p>Masukan periode bulan dan tahun yang akan dicari</p>	<p>Sistem akan otomatis menampilkan</p> <p>Sistem akan menolak mencari data jika ada <i>field</i> yang masih kosong, sistem akan menampilkan data yang dicari jika semua <i>field</i> sudah terisi</p>	<i>Valid</i>	Berhasil
13.	Histori <i>stock</i> barang keluar	<p>Pada menu bar pilih <i>history stock</i> keluar</p> <p>Masukan</p>	<p>Sistem akan otomatis menampilkan</p> <p>Sistem akan menolak</p>	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		periode bulan dan tahun yang akan dicari	mencari data jika ada <i>field</i> yang masih kosong, sistem akan menampilkan data yang dicari jika semua <i>field</i> sudah terisi		
14.	Mengganti <i>password</i>	Pada menu bar pilih setting, klik ganti <i>password</i> <i>Password</i> lama: admin <i>Password</i> baru: 123456 Konfirmasi <i>password</i> baru: 123456	Sistem akan otomatis menampilkan sistem akan menyimpan data yang dimasukan jika semua <i>field</i> sudah terisi sistem akan menolak menyimpan data yang dimasukan jika semua <i>field</i> ada yang belum terisi	<i>Valid</i>	Berhasil

2). Pengujian *Black Box Testing* Cek Foto

Tabel 5.14 *Black Box Testing* Cek Foto

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Buka <i>website</i> studio raja	http://rajablg.my.id/	Proses berhasil masuk kehalaman	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
			<i>website</i>		
2.	Cek hasil foto	<p>Pada menu bar pilih cek foto</p> <p>Masukan no nota: -</p> <p>Klik tombol cari</p>	<p>Tampil halaman cek foto</p> <p>Jika nomor nota yang dimasukan tidak sesuai sistem akan menampilkan hasil pencarian tetapi isinya kosong</p>	<i>Valid</i>	Berhasil
3.	Cek hasil foto	<p>Pada menu bar pilih cek foto</p> <p>Masukan no nota: srf0006</p> <p>Klik tombol cari</p>	<p>Tampil halaman cek foto</p> <p>sistem akan mencari data jika nomor nota yang dimasukan sudah terisi dengan benar. Dan sistem akan menampilkan hasil pencarian sesuai dengan nomor nota yang dimasukan</p>	<i>Valid</i>	Berhasil

3). Pengujian *Black Box Testing* Untuk Kasir

Tabel 5.15 *Black Box Testing* Kasir

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username</i> : - <i>Password</i> : -	Proses <i>login</i> akan meminta untuk memasukkan <i>username</i>	<i>Valid</i>	Berhasil
2.	Memasukkan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> dikosongkan	<i>Username</i> : kasir <i>Password</i> : -	Proses <i>login</i> akan meminta untuk memasukkan <i>password</i>	<i>Valid</i>	Berhasil
3.	Memasukkan <i>username</i> yang salah dan <i>password</i> yang benar	<i>Username</i> : Kasir <i>Password</i> : kasir	Proses <i>login</i> akan gagal masuk ke dalam sistem	<i>Valid</i>	Berhasil
4.	Memasukkan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> yang salah	<i>Username</i> : kasir <i>Password</i> :123456	Proses <i>login</i> akan gagal masuk ke dalam sistem	<i>Valid</i>	Berhasil
5.	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	<i>Username</i> : kasir <i>Password</i> :	Proses <i>login</i> akan berhasil dan masuk ke dalam sistem	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
	yang benar	kasir			
6.	<i>Input nota</i>	<p>Pada menu bar klik <i>input nota</i></p> <p><i>Input</i> nama pemesan: sari</p> <p>No.Hp: 089786xxx</p> <p>Jenis pesanan: cuci foto</p> <p>Produk: 3x4</p> <p>Jumlah:</p> <p>Harga:</p> <p>Bayar: 50.000</p> <p>Keterangan: cuci foto</p>	<p>Sistem akan otomatis menampilkan</p> <p>Sistem akan menolak menyimpan data jika ada <i>field</i> yang masih kosong, sistem akan menyimpan data jika semua <i>field</i> sudah terisi</p>	<i>Valid</i>	Berhasil
7.	Lihat nota	<p>Pada menu bar klik lihat nota</p> <p>Kemudian cari nota berdasarkan nomor nota atau tanggal pesan</p> <p>Kemudian klik tombol lihat</p>	<p>Sistem akan otomatis menampilkan</p> <p>Proses lihat nota berhasil</p>	<i>Valid</i>	Berhasil
8.	<i>Update nota</i>	<p>Pada menu bar klik lihat nota.</p> <p>Kemudian</p>	Sistem akan otomatis menampilkan	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		<p>cari nota berdasarkan nomor nota atau tanggal pesan</p> <p>Pada kolom detail kemudian klik tombol lihat</p> <p>Utuk mengupdate nota pada kolom <i>detail</i> klik lihat nota</p> <p>Pilih data yang akan dirubah, kemudian simpan dengan mengklik tombol <i>update</i></p>	Proses <i>update</i> nota berhasil		
9.	Lihat laporan perhari	<p>Pada menu bar klik laporan</p> <p>Klik laporan perhari</p> <p>Masukan periode tanggal yang akan dicari</p> <p>Tanggal: 20 desember 2019 sampai tanggal 20 desember</p>	Sistem akan otomatis menampilkan	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		2019 Klik tombol cari			
10.	Lihat laporan perbulan	Pada menu bar klik laporan Klik laporan perbulan Masukan periode bulan yang akan dicari Bulan: desember Tahun: 2019	Sistem akan otomatis menampilkan	<i>Valid</i>	Berhasil
11.	Cetak nota	Pada menu bar klik lihat nota Kemudian cari nota berdasarkan nomor nota atau tanggal pesan Kemudian klik tombol lihat Untuk mencetak nota, pada kolom detail klik lihat nota, kemudian klik tombol cetak	Sistem akan otomatis menampilkan Proses lihat nota berhasil Sistem akan memverifikasi apakah nota yakin untuk dicetak, jika ia pilih ok	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
12.	Mengganti <i>password</i>	Pada menu bar pilih setting, klik ganti <i>password</i> Password lama: kasir <i>Password</i> baru: 123456 Konfirmasi <i>password</i> baru: 123456	Sistem akan otomatis menampilkan sistem akan menyimpan data yang dimasukan jika semua <i>field</i> sudah terisi sistem akan menolak menyimpan data yang dimasukan jika semua <i>field</i> ada yang belum terisi	<i>Valid</i>	Berhasil

5). Pengujian *Black Box Testing* Untuk Lab

Tabel 5.16 *Black Box Testing* Lab

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username</i> : - <i>Password</i> : -	Proses <i>login</i> akan meminta untuk memasukkan <i>username</i>	<i>Valid</i>	Berhasil
2.	Memasukkan <i>username</i> yang benar	<i>Username</i> : lab	Proses <i>login</i> akan meminta untuk	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
	dan <i>password</i> dikosongkan	<i>Password</i> : -	memasukkan <i>password</i>		
3.	Memasukkan <i>username</i> yang salah dan <i>password</i> yang benar	<i>Username</i> : admin <i>Password</i> : lab	Proses <i>login</i> akan gagal masuk ke dalam sistem	<i>Valid</i>	Berhasil
4.	Memasukkan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> yang salah	<i>Username</i> : lab <i>Password</i> :123456	Proses <i>login</i> akan gagal masuk ke dalam sistem	<i>Valid</i>	Berhasil
5.	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar	<i>Username</i> : lab <i>Password</i> : lab	Proses <i>login</i> akan berhasil dan masuk ke dalam sistem	<i>Valid</i>	Berhasil
6.	Nota belum dicetak	Pada menu bar klik nota belum dicetak Kemudian cari nota berdasarkan nomor nota atau tanggal cetak	Sistem akan otomatis menampilkan	<i>Valid</i>	Berhasil
7.	Nota sudah dicetak	Pada menu bar klik nota sudah	Sistem akan otomatis menampilkan	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		<p>dicetak</p> <p>Kemudian cari nota berdasarkan nomor nota atau tanggal cetak</p>			
8	<i>Update</i> nota	<p>Pada menu bar klik nota sudah dicetak.</p> <p>Kemudian cari nota berdasarkan nomor nota atau tanggal pesan</p> <p>Kemudian pada kolom <i>detail</i> klik tombol lihat</p> <p>Untuk mengupdate nota pada kolom <i>detail</i> klik lihat nota</p> <p>Pilih data yang akan dirubah, kemudian simpan dengan mengklik tombol <i>update</i></p>	<p>Sistem akan otomatis menampilkan</p> <p>Proses <i>update</i> nota berhasil</p>	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
9.	Mengganti <i>password</i>	Pada menu bar pilih setting, klik ganti <i>password</i> Password lama: lab <i>Password</i> baru: 123456 Konfirmasi <i>password</i> baru: 123456	Sistem akan otomatis menampilkan sistem akan menyimpan data yang dimasukan jika semua <i>field</i> sudah terisi sistem akan menolak menyimpan data yang dimasukan jika semua <i>field</i> ada yang belum terisi	<i>Valid</i>	Berhasil

3). Pengujian *Black Box Testing* Untuk Pimpinan

Tabel 5.17 *Black Box Testing* Pimpinan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username</i> : - <i>Password</i> : -	Proses <i>login</i> akan meminta untuk memasukkan <i>username</i>	<i>Valid</i>	Berhasil
2.	Memasukkan <i>username</i> yang benar	<i>Username</i> : manager	Proses <i>login</i> akan meminta untuk	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
	dan <i>password</i> dikosongkan	<i>Password</i> : -	memasukkan <i>password</i>		
3.	Memasukkan <i>username</i> yang salah dan <i>password</i> yang benar	<i>Username</i> : manager1 <i>Password</i> : manager	Proses <i>login</i> akan gagal masuk ke dalam sistem	<i>Valid</i>	Berhasil
4.	Memasukkan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> yang salah	<i>Username</i> : pimpinan <i>Password</i> :123456	Proses <i>login</i> akan gagal masuk ke dalam sistem	<i>Valid</i>	Berhasil
5.	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar	<i>Username</i> : manager <i>Password</i> : manager	Proses <i>login</i> akan berhasil dan masuk ke dalam sistem	<i>Valid</i>	Berhasil
6.	Kritik dan saran	Pada menu bar pilih kritik dan saran Cari berdasarkan bulan dan tahun	Sistem akan otomatis menampilkan kritik dan saran yang masuk	<i>Valid</i>	Berhasil
7.	Lihat laporan perhari	Pada menu bar klik laporan. Klik laporan perhari Masukan	Sistem akan otomatis menampilkan sistem akan menghitung hasil	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		<p>periode tanggal yang akan dicari</p> <p>Tanggal: 20 desember 2019 sampai tanggal 20 desember 2019</p> <p>Klik tombol cari</p> <p>Untuk mengetahui jumlah biaya yang didapatkan, klik tombol hitung</p>	pendapatan		
8.	Lihat laporan perbulan	<p>Pada menu bar klik laporan.</p> <p>Klik laporan perbulan</p> <p>Masukan periode bulan yang akan dicari</p> <p>Bulan: desember</p> <p>Tahun: 2019</p> <p>Untuk mengetahui jumlah biaya yang didapatkan, klik tombol hitung</p>	<p>Sistem akan otomatis menampilkan</p> <p>sistem akan menghitung hasil pendapatan</p>	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
9.	Histori <i>stock</i> barang masuk	Pada menu bar pilih <i>history stock</i> masuk Masukan periode bulan dan tahun yang akan dicari	Sistem akan otomatis menampilkan Sistem akan menolak mencari data jika ada <i>field</i> yang masih kosong, sistem akan menampilkan data yang dicari jika semua <i>field</i> sudah terisi	Histori <i>stock</i> barang masuk	Pada menu bar pilih <i>history stock</i> masuk Masukan periode bulan dan tahun yang akan dicari
10.	Histori <i>stock</i> barang keluar	Pada menu bar pilih <i>history stock</i> keluar Masukan periode bulan dan tahun yang akan dicari	Sistem akan otomatis menampilkan Sistem akan menolak mencari data jika ada <i>field</i> yang masih kosong, sistem akan menampilkan data yang dicari jika semua <i>field</i> sudah terisi	Histori <i>stock</i> barang keluar	Pada menu bar pilih <i>history stock</i> keluar Masukan periode bulan dan tahun yang akan dicari
11.	Lihat data <i>user</i>	Pada menu bar pilih <i>setting</i> , kemudian klik data <i>user</i> Cari data: hanny	Sistem akan otomatis menampilkan	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
12.	Hapus <i>user</i>	Pada menu bar pilih setting, kemudian pilih data user Cari data yang akan di dihapus: hanny setelah tampil pilih aksi <i>delete</i>	Sistem akan otomatis menampilkan Proses hapus berhasil, nama <i>user</i> hanny telah terhapus	<i>Valid</i>	Berhasil
13.	<i>Edit user</i>	Pada menu bar pilih setting, kemudian pilih data <i>user</i> Cari data yang akan di di <i>edit</i> : hanny setelah tampil pilih aksi <i>edit</i> <i>edit</i> sesuai kebutuhan, kemudian jika telah selesai klik menu <i>edit</i>	Sistem akan otomatis menampilkan Proses <i>edit</i> berhasil	<i>Valid</i>	Berhasil
14.	Tambah <i>user</i>	Pada menu bar pilih setting, kemudian pilih data <i>user</i> <i>Scroll</i>	Sistem akan otomatis menampilkan Sistem akan menolak menyimpan data jika ada	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		bagian paling bawah kemudian klik tambah <i>user</i> Isi semua biodata yang tertera pada tampilan	<i>field</i> yang masih kosong, sistem akan menyimpan data jika semua <i>field</i> sudah terisi		
15.	Mengganti <i>password</i>	Pada menu bar pilih setting, klik ganti <i>password</i> <i>Password</i> lama: manager <i>Password</i> baru: 123456 Konfirmasi <i>password</i> baru: 123456	Sistem akan otomatis menampilkan sistem akan menyimpan data yang dimasukan jika semua <i>field</i> sudah terisi sistem akan menolak menyimpan data yang dimasukan jika semua <i>field</i> ada yang belum terisi	<i>Valid</i>	Berhasil

5.1.6.2 *White Box Testing*

Menurut Nidhra dalam jurnal Mustaqbal, dkk (2015:33), *White Box Testing* adalah salah satu cara untuk menguji suatu aplikasi atau *software* dengan cara melihat modul untuk dapat meneliti dan menganalisa kode dari program yang dibuat ada yang salah atau tidak. Kalau modul yang telah dan sudah dihasilkan berupa *output* yang tidak sesuai dengan yang diharapkan maka akan dikompilasi ulang dan di cek kembali kode-kode tersebut hingga sesuai dengan yang diharapkan.

Kasus yang sering menggunakan *White Box Testing* akan di uji dengan beberapa tahapan yaitu:

1. Pengujian seluruh keputusan yang menggunakan logikal.
2. Pengujian keseluruhan *loop* yang ada sesuai batasan-batasannya.
3. Pengujian pada struktur data yang sifatnya internal dan yang terjamin validitasnya.

Adapun kelebihan dari pengujian dengan menggunakan *White Box Testing* antara lain :

1. Kesalahan Logika

Menggunakan syntax '*if*' dan syntax pengulangan.

Langkah selanjutnya metode *White Box Testing* ini akan mencari dan mendeteksi segala kondisi yang di percaya

tidak sesuai dan mencari kapan suatu proses perulangan di akhiri.

2. Ketidaksesuaian Asumsi

Menampilkan dan memonitor beberapa asumsi yang diyakini tidak sesuai dengan yang diharapkan atau yang akan diwujudkan, untuk selanjutnya akan dianalisa kembali dan kemudian diperbaiki.

3. Kesalahan Pengetikan

Mendeteksi dan mencari bahasa-bahasa pemrograman yang di anggap bersifat *case* sensitif.

Kelemahan dari pengujian dengan menggunakan *White Box Testing* adalah pada perangkat lunak yang jenisnya besar, metode *White Box Testing* ini dianggap boros karena melibatkan banyak sumber daya untuk melakukannya.

Adapun pengujian dengan *White Box Testing* adalah sebagai berikut :

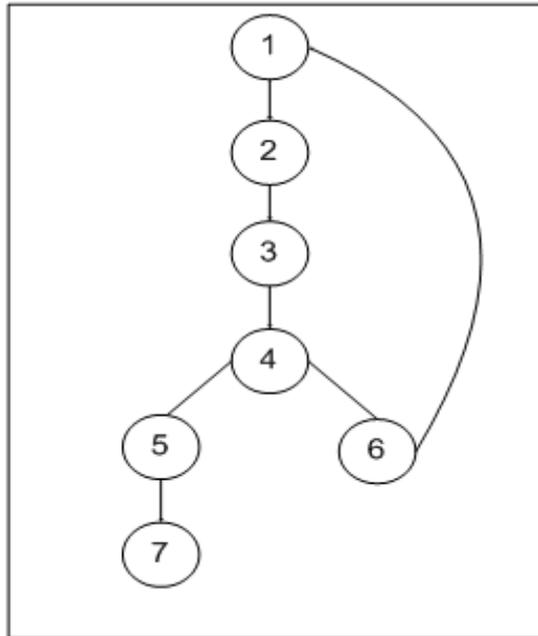
a. Pengujian Halaman *Login User*

1. Pemetaan *Source Code* halaman *login user*

Tabel 5.17 Struktur Tabel *proseslogin.php*

1	<?php
2	<pre> session_start(); include "koneksi.php"; \$user= \$_POST['username']; \$pass= md5(\$_POST['password']); \$error = "username/password salah"; </pre>
3	<pre> \$ccek= mysqli_query(\$mysqli,"select * from akun where username='\$user' and password='\$pass'"); \$hasil= mysqli_fetch_array(\$cek); </pre>
4	<pre> if(mysqli_num_rows(\$cek) >0){ </pre>
5	<pre> \$_SESSION['username']="user"; \$_SESSION['tjabatan']=\$hasil['jabatan']; \$_SESSION['idakunz']=\$hasil['iduser']; \$_SESSION['namazz']=\$hasil['nama']; echo " <script>window.location.href='index.php'; </script>";} </pre>
6	<pre> else{ \$_SESSION["error"] = \$error; echo " <script>window.location.href='index.php?p=login'; </script>"; } </pre>
7	?>

2. Membuat *flowgraph* dari pemetaan *source code*



Gambar 5.55 Basic Path proseslogin.php

Pada gambar 5.55 terdapat 1 percabangan pada nomor 4, yaitu nomor 5 yang artinya verifikasi pada *username* dan *password*. Sedangkan pada nomor 6 yang berarti sistem gagal memverifikasi *username* dan *password*, sistem akan menampilkan pesan gagal *login*, pada proses nomor 6 yaitu meminta *user* untuk *login* kembali, dan sistem kembali berulang ke awal.

3. Cyclomatic Complexity

Pada gambar 5.55 terdapat beberapa *nodes*, *edges* dan *predicated nodes* untuk menghitung *Cyclomatic Complexity* berikut:

$$\begin{aligned} \text{a. } V(G) &= E - N + 2 & (1) \\ V(G) &= 7 - 7 + 2 \\ &= 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. } V(G) &= P + 1 & (2) \\ V(G) &= 1 + 1 \\ &= 2 \end{aligned}$$

Keterangan :

E = jumlah edges pada flowgraph

N = jumlah nodes pada flowgraph

P = jumlah predicates nodes pada flowgraph

4. Independent Path

Dari hasil penghitungan *Cyclomatic*

Complexity terdapat 2 path berikut:

Path 1 = 1-2-3-4-5-7

Path 2 = 1-2-3-4-6-1-2-3-4-5-7

5. Graph Matriks.

Berdasarkan 2 path yang telah ditentukan di dalam *Independent Path* dapat di uji dengan graph matrix pada tabel 5.18:

Tabel 5.18 *Graph Matriks*

	1	2	3	4	5	6	7	n(E)-1
1		1						1-1=0
2			1					1-1=0
3				1				1-1=0
4					1	1		2-1=1
5						1		1-1=0
6	1							1-1=0
7								
	Jumlah +1							1+1=2

6. Skenario Uji

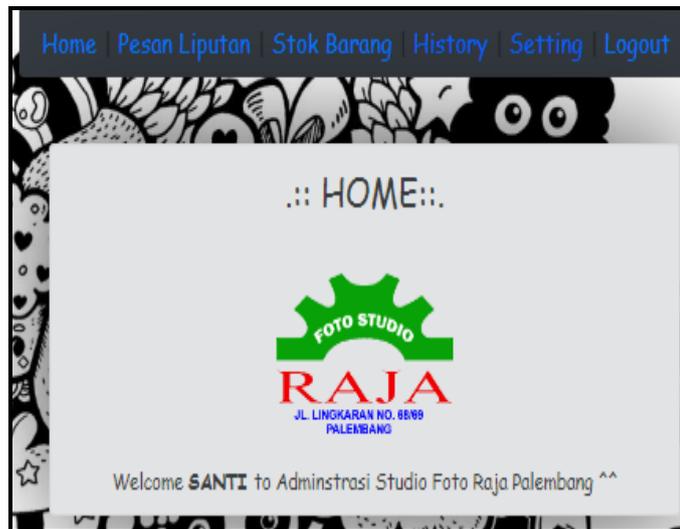
Pada tahap ini dilakukan ujicoba pada halaman *login user* dengan memasukkan *username* dan *password* sesuai dengan skenario uji yang telah ditetapkan pada bab sebelumnya sebagai berikut :

- a) Langkah pertama dengan memasukkan *username* yang benar = admin dan *password* yang salah = 123456. *Login* Gagal dan diminta untuk login ulang. Seperti ditampilkan pada gambar 5.56:

The image shows a web interface for an admin login. At the top, there is a pink error message box that says "Username atau Password Salah!". Below this, the heading "Login Admin" is displayed. There are two input fields: "Username:" and "Password:". The "Username" field contains the text "Username" and the "Password" field contains "Password..". At the bottom of the form, there are two buttons: a green "SUBMIT" button and a yellow "RESET" button.

Gambar 5.56 *Login gagal*

- b) Langkah kedua dengan memasukkan *username* dan *password* yang benar "admin" *password* "admin" maka tampil halaman *login*, dan itu diartikan sebagai *login* sukses. Seperti pada gambar 5.57:



Gambar 5.57 Login Berhasil

Dari Skenario Uji di atas dapat disimpulkan bahwa saat melakukan beberapa tes dengan memasukkan *username* “admin”, *password* “123456”, muncul suatu pesan *login* Gagal dan diminta untuk login ulang. Sedangkan bila memasukkan *username* “admin”, *password* “admin”, maka proses kemunculan pesan *Login* Gagal akan dilewati dan masuk ke halaman pesan desain. Dari penjelasan ini dapat digambarkan ke dalam tabel berikut:

Tabel 5.19 Hasil Skenario Uji

No	<i>Username</i>	<i>Password</i>	Hasil
1	admin	123456	Proses <i>login</i> gagal
2	admin	admin	Proses <i>login</i> berhasil

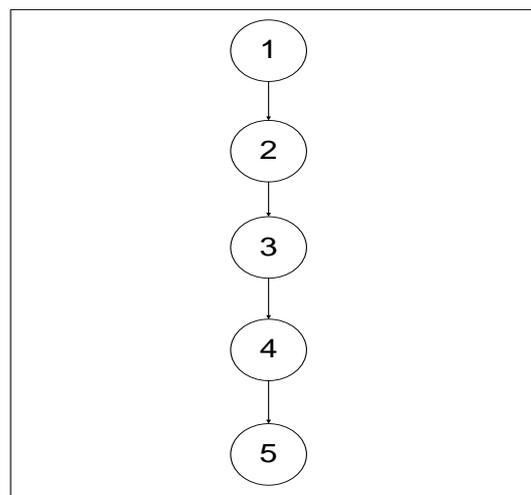
b. Pengujian Halaman *Input* Barang

1. Pemetaan *Source Code* Halaman *Input* Barang

Tabel 5.20 Struktur Tabel *inputbarang.php*

1	<code><?php</code>
2	<code>session_start(); include "koneksi.php"; \$nama= \$_POST['nama']; \$jns= \$_POST['jns']; \$stock= \$_POST['stock'];</code>
3	<code>\$insert = mysqli_query(\$mysqli,"insert into stokbarang set namabarang='\$nama',kategori='\$jns',stok='\$stock') ;</code>
4	<code>\$status="1"; \$_SESSION['st']=\$status; echo<script>>window.location.href='index.php?p=ta mbahbarang'; </script>;</code>
5	<code>?></code>

2. Membuat *flowgraph* dari pemetaan *source code*



Gambar 5.58 *Basic Path* *inputbarang.php*

Gambar 5.58 tidak ada percabangan pada proses yang ada di halaman *input* barang.

3. *Cyclomatic Complexity*

Pada gambar 5.55 terdapat beberapa *nodes*, *edges* dan *predicated nodes* untuk menghitung *Cyclomatic Complexity* berikut:

$$\begin{aligned} \text{c. } V(G) &= E - N + 2 & (1) \\ V(G) &= 4 - 5 + 2 \\ &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d. } V(G) &= P + 1 & (2) \\ V(G) &= 0 + 1 \\ &= 1 \end{aligned}$$

Keterangan :

E = jumlah edges pada flowgraph

N = jumlah nodes pada flowgraph

P = jumlah predicates nodes pada flowgraph

4. *Independent Path*

Dari hasil penghitungan *Cyclomatic Complexity* terdapat 2 path berikut:

Path 1 = 1-2-3-4-5

5. *Graph Matriks*

Berdasarkan path yang telah ditentukan di dalam *Independent Path* dapat di uji dengan *graph matrix* pada tabel 5.21:

Tabel 5.21 *Graph Matriks*

	1	2	3	4	5	$n(E)-1$
1		1				$1-1 = 0$
2			1			$1-1 = 0$
3				1		$1-1 = 0$
4					1	$1-1 = 0$
	Jumlah +1					$0+1 = 1$

6. Skenario Uji

Pada pengujian halaman desain *input* barang dapat diketahui bahwa halaman tersebut tidak ada percabangan yang berarti tidak ada perulangan pada aplikasi tersebut. Pada tahap *Cyclomatic Complexity* dan *Matrix graph*, menghasilkan nilai yang sama. Maka pengujian pada halaman pesan desain berjalan dengan baik.

c. Kesimpulan

Pada pengujian *white box* pada halaman *login user* dan *input* barang desain terdapat beberapa tahapan seperti Pemetaan *Source Code*, Membuat *Flow graph*, Penghitungan *Cyclomatic Complexity*, Menentukan *Independent Path*, Pembuatan *Graph Matrix* dan Melakukan Skenario Uji pada halaman *login user*. Maka dapat disimpulkan bahwa pengujian *white box* berjalan dengan baik karena pada setiap tahap pengujian menghasilkan nilai yang sama.

5.1.6.3 Umpan Balik

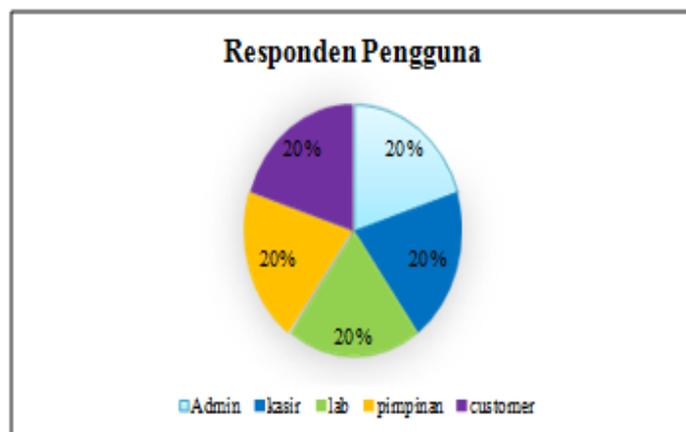
Dalam penelitian ini, penulis membagikan kuisisioner kepada calon pengguna admin, kasir, lab, manager, dan *customer* pada Studio Foto Raja yang berisi 8 pernyataan. Calon pengguna mengisi kuisisioner yang telah dibagikan sesuai dengan pengalaman dalam menggunakan sistem informasi yang telah dibangun.

Setelah kuisisioner berhasil dibagikan dan diisi oleh 5 orang responden, maka selanjutnya dilakukan rekap terhadap hasil kuisisioner. Berikut adalah grafik data responden, rekap nilai kuisisioner, dan grafik nilai kuisisioner :

5.1.6.3.1 Grafik Data Responden

1. Grafik Responden Pengguna

Grafik responden pengguna dapat dilihat pada gambar 5.59:



Gambar 5.59 Grafik Responden Pengguna

2. Grafik Jenis Kelamin Responden

Grafik jenis kelamin responden dapat dilihat pada gambar 5.60:



Gambar 5.60 Grafik Jenis Kelamin Responden

5.1.6.3.2 Rekap Nilai Kuisisioner

Rekap nilai dari hasil pembagian kuisisioner terhadap 5 orang responden dapat dilihat pada tabel 5.22:

Tabel 5.22 Rekap Nilai Kuisisioner

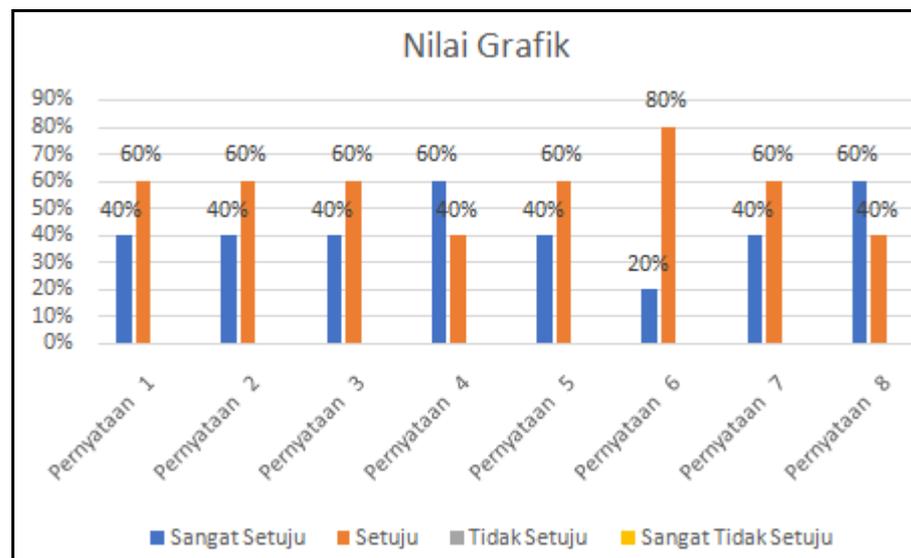
No	Pernyataan	Pilihan Jawaban							
		SS	%	S	%	TS	%	STS	%
1.	Sistem informasi pelayanan jasa pada studio raja ini mempunyai tampilan yang menarik	2	40	3	60	0	0	0	0
2.	Teks pada sistem informasi pelayanan jasa ini mudah dibaca.	2	40	3	60	0	0	0	0
3.	Menu yang tersedia di halaman utama telah	2	40	3	60	0	0	0	0

	memenuhi kebutuhan.								
4.	Tampilan <i>interface website</i> pada studio foto raja telah sesuai dengan kebutuhan.	3	60	2	40	0	0	0	0
5.	Sistem informasi pelayanan jasa pada studio raja ini mudah digunakan.	2	40	3	60	0	0	0	0
6.	Informasi pengecekan status foto pada <i>website</i> sangat membantu <i>customer</i>	1	20	4	80	0	0	0	0
7.	Tidak ada kesalahan ketika mengoperasikan sistem informasi pelayanan pada studio raja ini.	2	40	3	60	0	0	0	0
8.	Informasi harga dan paket yang ditampilkan pada <i>website</i> sangat membantu <i>customer</i> .	3	60	2	40	0	0	0	0

Berdasarkan tabel 5.15 diatas menunjukkan nilai yang diberikan terhadap setiap pernyataan yang diajukan, nilai jawaban setuju dengan persentase tertinggi mencapai 80% pada pernyataan 6. Sehingga dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan responden sangat setuju dengan sistem informasi pengecekan status foto pada *website* dikarenakan sangat membantu *customer* untuk melihat apakah foto sudah bisa diambil atau masih dalam proses pengerjaan.

5.1.6.3.3 Grafik Nilai Kuisiomer

Grafik persentase nilai dari hasil perhitungan kuisiomer yang dibagikan terhadap 5 orang responden dapat dilihat pada gambar 5.61:



Gambar 5.61 Grafik Nilai Kuisiomer