

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Implementasi Perancangan Sistem

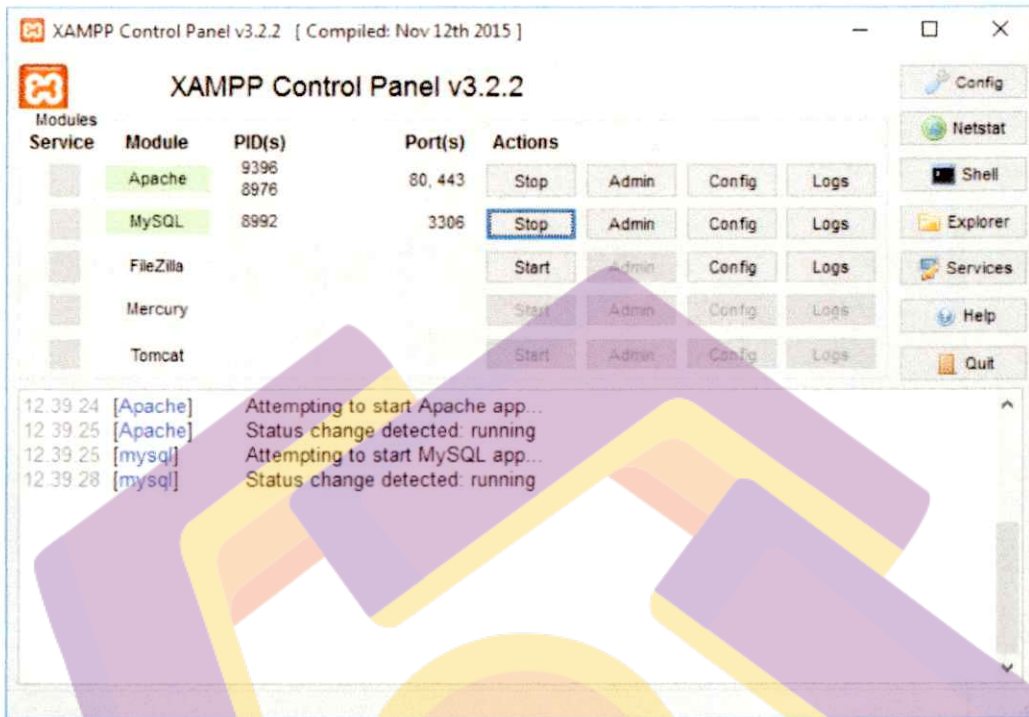
Tahapan implementasi perancangan sistem merupakan tahapan untuk melakukan penerapan atau pembuatan sistem yang sudah dirancang pada pokok bahasan sebelumnya. Adapun pembahasan yang dilakukan adalah mengenai pembuatan database, pembuatan program dan testing.

4.1.1 Pembuatan Database

Sistem ini menggunakan database MySQL dan web servernya adalah *apache*. Sebelum membangun aplikasi, tahapan yang paling awal dilakukan yaitu pembuatan database. Nama database dari sistem ini adalah nicon. Database nicon terdiri dari 16 tabel yaitu *super_admin*, *cabang*, *admin*, *merek*, *produk*, *produk_cabang*, *member*, *peminjaman*, *detail_peminjaman*, *kelengkapan*, *kerusakan*, *konfirmasi*, *pembatalan*, *artikel*, *pengaturan*, *promo*. Berikut langkah-langkah pembuatan sistem.

4.1.1.1 Menjalankan Layanan Apache dan MySQL menggunakan XAMPP

XAMPP merupakan suatu software open source yang menyediakan berbagai layanan diantaranya adalah Apache dan MySQL. Untuk menjalankan layanan Apache dan MySQL Control Panel. Gambar 4.1 merupakan tampilan XAMPP yang digunakan.



Gambar 4.1 Tampilan XAMPP

4.1.1.2 Pembuatan *Database*, Tabel dan Atributnya

Setelah layanan Apache dan MySQL berjalan dengan baik, langkah selanjutnya adalah membuat database, membuat database dapat dilakukan dengan menjalankan query berikut :

```
CREATE DATABASE nicon
```

Setelah database dibuat, langkah selanjutnya adalah membuat tabel beserta atribut yang sudah dirancang. Gambar 4.2 adalah tampilan tabel-tabel yang telah dibuat:

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
admin	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	5	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
artikel	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	7	InnoDB	latin1_swedish_ci	64 K1B	-
cabang	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	4	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
detail_peminjaman	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	29	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
kelengkapan	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	8	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
kerusakan	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	15	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
konfirmasi	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	10	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
member	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	4	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
merek	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	5	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
pembatalan	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	6	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
peminjaman	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	28	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
pengaturan	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	4	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
produk	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	36	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
produk_cabang	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	36	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
promo	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	2	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
super_admin	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-

Gambar 4.2 Tabel Database Nicon

Setelah tabel-tabel diatas dibuat, langkah berikutnya adalah membuat atribut-atribut pada masing-masing tabel. Berikut adalah atribut-atribut yang telah dibuat :

1. Tabel Admin

Tabel admin memiliki 5 atribut yaitu id_admin, nama_admin, username_admin, password_admin dan id_cabang. gambar 4.3 adalah tampilan tabel admin :

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_admin	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique More
2	nama_admin	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
3	username_admin	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
4	password_admin	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
5	id_cabang	int(11)			No	None			Change Drop Primary Unique More

Gambar 4.3 Tabel Admin

2. Tabel Artikel

Tabel artikel memiliki 6 atribut yaitu id_artikel, jenis_artikel, judul_artikel, tgl_artikel, keterangan dan foto. Gambar 4.4 adalah tampilan tabel artikel.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_artikel	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique Index More
2	jenis_artikel	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique Index More
3	judul_artikel	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique Index More
4	tgl_artikel	date			No	None			Change Drop Primary Unique Index More
5	keterangan	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique Index More
6	foto	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique Index More

Gambar 4.4 Tabel Artikel

3. Tabel Cabang

Tabel cabang memiliki 7 atribut yaitu id_cabang, nama_cabang, alamat_cabang, kontak_cabang, rek_cabang, bank, pemilik_rek_cabang dan foto_cabang. Gambar 4.5 adalah tampilan tabel cabang.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_cabang	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique More
2	nama_cabang	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
3	alamat_cabang	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
4	kontak_cabang	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
5	rek_cabang	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
6	bank	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
7	pemilik_rek_cabang	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
8	foto_cabang	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More

Gambar 4.5 Tabel Cabang

4. Tabel Detail Peminjaman

Tabel detail peminjaman memiliki 6 atribut yaitu id_detail_peminjaman, id_peminjaman, id_produk_cabang, harga_produk, kelengkapan dan kerusakan. Gambar 4.6 adalah tampilan tabel detail peminjaman.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_detail_peminjaman	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary More
2	id_peminjaman	int(11)			No	None			Change Drop Primary More
3	id_produk_cabang	int(11)			No	None			Change Drop Primary More
4	harga_produk	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary More
5	kelengkapan	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary More
6	kerusakan	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary More

Gambar 4.6 Tabel Detail Peminjaman

5. Tabel Kelengkapan

Tabel kelengkapan memiliki 2 atribut yaitu id_kelengkapan dan nama_kelengkapan. Gambar 4.7 adalah tampilan tabel kelengkapan.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_kelengkapan	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique More
2	nama_kelengkapan	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More

Gambar 4.7 Tabel Kelengkapan

6. Tabel Kerusakan

Tabel kerusakan memiliki 2 atribut yaitu id_kerusakan dan nama_kerusakan.

Gambar 4.8 adalah tampilan tabel kerusakan.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_kerusakan	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique More
2	nama_kerusakan	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More

Gambar 4.8 Tabel Kerusakan

7. Tabel Konfirmasi

Tabel konfirmasi memiliki 6 atribut yaitu id_konfirmasi, id_peminjaman, nama_transfer, waktu, nominal dan bukti. Gambar 4.9 adalah tampilan tabel konfirmasi.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_konfirmasi	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique More
2	id_peminjaman	int(11)			No	None			Change Drop Primary Unique More
3	nama_transfer	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
4	waktu	date			No	None			Change Drop Primary Unique More
5	nominal	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
6	bukti	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More

Gambar 4.9 Tabel Konfirmasi

8. Tabel Member

Tabel member memiliki 9 atribut yaitu id_member, nama_depan, nama_belakang, username_member, password_member, alamat_member, telp_member, jk_member dan foto_member. Gambar 4.10 adalah tampilan tabel member.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_member	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique More
2	nama_depan	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
3	nama_belakang	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
4	username_member	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Yes	NULL			Change Drop Primary Unique More
5	password_member	varchar(255)	latin1_swedish_ci		Yes	NULL			Change Drop Primary Unique More
6	alamat_member	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
7	telp_member	varchar(15)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
8	jk_member	varchar(15)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
9	foto_member	varchar(255)	latin1_swedish_ci		Yes	NULL			Change Drop Primary Unique More

Gambar 4.10 Tabel Member

9. Tabel Merek

Tabel merek memiliki 2 atribut yaitu id_merek dan nama_merek. Gambar 4.11 adalah tampilan tabel merek.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_merek	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique Index More
2	nama_merek	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique Index More

Gambar 4.11 Tabel Merek

10. Tabel Pembatalan

Tabel pembatalan memiliki 4 atribut yaitu id_pembatalan, id_peminjaman, tgl_pembatalan dan alasan Gambar 4.12 adalah tampilan tabel pembatalan.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_pembatalan	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique Index More
2	id_peminjaman	int(11)			No	None			Change Drop Primary Unique Index More
3	tgl_pembatalan	date			No	None			Change Drop Primary Unique Index More
4	alasan	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique Index More

Gambar 4.12 Tabel Pembatalan

11. Tabel Peminjaman

Tabel peminjaman memiliki 13 atribut yaitu id_peminjaman, id_cabang, id_member, tgl_boking, tgl_peminjaman, waktu_peminjaman, tgl_pengembalian, id_promo, jaminan_1, jaminan_2, uang_muka, total_biaya dan status. Gambar 4.13 adalah tampilan tabel peminjaman.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_peminjaman	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique More
2	id_cabang	int(11)			No	None			Change Drop Primary Unique More
3	id_member	int(11)			No	None			Change Drop Primary Unique More
4	tgl_boking	date			No	None			Change Drop Primary Unique More
5	tgl_peminjaman	date			No	None			Change Drop Primary Unique More
6	waktu_peminjaman	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
7	tgl_pengembalian	date			No	None			Change Drop Primary Unique More
8	id_promo	int(11)			No	None			Change Drop Primary Unique More
9	jaminan_1	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
10	jaminan_2	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
11	uang_muka	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
12	total_biaya	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
13	status	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More

Gambar 4.13 Tabel Peminjaman

12. Tabel Pengaturan

Tabel pengaturan memiliki 6 atribut yaitu id_pengaturan, nama_pengaturan, isi_pengaturan, foto1, foto2 dan foto3. Gambar 4.14 adalah tampilan tabel pengaturan.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_pengaturan	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique More
2	nama_pengaturan	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
3	isi_pengaturan	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
4	foto1	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
5	foto2	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
6	foto3	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More

Gambar 4.14 Tabel Pengaturan

13. Tabel Produk

Tabel produk memiliki 7 atribut yaitu id_produk, jenis_produk, id_merek, nama_produk, harga_produk, foto_produk dan keterangan. Gambar 4.15 adalah tampilan tabel produk.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_produk	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique More
2	jenis_produk	varchar(10)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
3	id_merek	int(11)			No	None			Change Drop Primary Unique More
4	nama_produk	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
5	harga_produk	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
6	foto_produk	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More
7	keterangan	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary Unique More

Gambar 4.15 Tabel Produk

14. Tabel Produk Cabang

Tabel produk cabang memiliki 4 atribut yaitu `id_produk_cabang`, `id_cabang`, `id_produk` dan `jumlah_produk`. Gambar 4.16 adalah tampilan tabel produk cabang.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	<code>id_produk_cabang</code>	<code>int(11)</code>			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique Index More
2	<code>id_cabang</code>	<code>int(11)</code>			No	None			Change Drop Primary Unique Index More
3	<code>id_produk</code>	<code>int(11)</code>			No	None			Change Drop Primary Unique Index More
4	<code>jumlah_produk</code>	<code>int(11)</code>			No	None			Change Drop Primary Unique Index More

Gambar 4.16 Tabel Produk Cabang

15. Tabel Promo

Tabel promo memiliki 6 atribut yaitu `id_promo`, `tgl_mulai`, `tgl_akhir`, `nama_promo`, `jenis_promo` dan `nominal`. Gambar 4.17 adalah tampilan tabel promo.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	<code>id_promo</code>	<code>int(11)</code>			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique Index More
2	<code>tgl_awal</code>	<code>datetime</code>			No	None			Change Drop Primary Unique Index More
3	<code>tgl_akhir</code>	<code>datetime</code>			No	None			Change Drop Primary Unique Index More
4	<code>nama_promo</code>	<code>varchar(255)</code>	<code>latin1_swedish_ci</code>		No	None			Change Drop Primary Unique Index More
5	<code>jenis_promo</code>	<code>varchar(255)</code>	<code>latin1_swedish_ci</code>		No	None			Change Drop Primary Unique Index More
6	<code>nominal</code>	<code>varchar(255)</code>	<code>latin1_swedish_ci</code>		No	None			Change Drop Primary Unique Index More

Gambar 4.17 Tabel Promo

16. Tabel Super Admin

Tabel super admin memiliki 3 atribut yaitu `id_sa`, `username_sa` dan `password_sa`. Gambar 4.18 adalah tampilan tabel super admin.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	<code>id_sa</code>	<code>int(11)</code>			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique Index More
2	<code>username_sa</code>	<code>varchar(100)</code>	<code>latin1_swedish_ci</code>		No	None			Change Drop Primary Unique Index More
3	<code>password_sa</code>	<code>varchar(255)</code>	<code>latin1_swedish_ci</code>		No	None			Change Drop Primary Unique Index More

Gambar 4.18 Tabel Super Admin

4.1.2 Koneksi Database

Koneksi database adalah skrip yang digunakan untuk menghubungkan database dengan program yang dibuat. Skrip ini disimpan di dalam *file class.php* Gambar 4.19 adalah skrip untuk membuat koneksi database.

```
$database = new mysqli("localhost","root","","nicon");
```

Gambar 4.19 Koneksi Database

Seperti gambar 4.19 diatas database yang sudah dibuat disimpan didalam variabel “\$database”. variabel “\$database” dapat digunakan untuk menghubungkan program PHP dan MSQl nantinya.

4.1.3 Listing Program

4.1.3.1 Class Admin

Sebelum membuat fungsi yang lainnya, hal yang harus diperhatikan adalah membuat *class* terlebih dahulu. Gambar 4.20 adalah skrip untuk membuat *class* admin.

```
class admin{
    public $koneksi;
    function __construct($database){
        $this->koneksi = $database;
    }
}
$admin = new admin($database);
```

Gambar 4.20 Class Admin

4.1.3.2 Function Login Admin

Function login admin digunakan untuk mencocokkan data yang diinputkan oleh pengguna. Gambar 4.21 menunjukkan skrip untuk mencocokkan data login admin.

```
function loginadmin($username,$password){
    $pass = sha1($password);

    $data = $this->koneksi->query("SELECT * FROM super_admin WHERE username_sa = '$username' AND
    password_sa = '$pass'");
    $hitung = $data->num_rows;
    if ($hitung > 0) {
        $akun = $data->fetch_assoc();
        $_SESSION["sa"] = $akun;
        return "sa";
    }else{
        $cari = $this->koneksi->query("SELECT * FROM admin WHERE username_admin = '$username' AND
        password_admin = '$pass'");
        $hasil_cari = $cari->num_rows;
        if ($hasil_cari > 0) {
            $_SESSION["admin"] = $cari->fetch_assoc();
            return "admin";
        }else{
            return "gagal";
        }
    }
}
```

Gambar 4.21 Function Login Admin

4.1.3.3 Login Admin

Super admin maupun admin dapat masuk ke dalam *dashboard* sistem untuk mengelola data-data dalam website. Gambar 4.22 menunjukkan kode program yang digunakan untuk memproses login admin.

```
<?php
if (isset($_POST['login'])) {
    $cek = $admin->loginadmin($_POST['username'],$_POST['password']);
    if ($cek=='sa') {
        echo "<script>alert('Login Sukses')</script>";
        echo "<script>location = 'sa_admin/index.php'</script>";
    }
    elseif($cek=='admin'){
        echo "<script>alert('Login Sukses')</script>";
        echo "<script>location = 'admin_cabang/index.php'</script>";
    }
    else{
        echo "<script>alert('Login Gagal')</script>";
        echo "<script>location = 'loginadmin.php'</script>";
    }
}
?>
```

Gambar 4.22 Proses Login Admin

4.1.3.4 Menampilkan Data Produk

Super admin dapat melihat semua data Produk. Gambar 4.23 menunjukkan skrip untuk menampilkan semua data produk.

```
function tampil_produk($jenis_produk){
    $semua_data = array();
    $data = $this->koneksi->query("SELECT * FROM produk, merek WHERE produk.id_merek = merek.id_merek
    and produk.jenis_produk='$jenis_produk'");
    while ($isi = $data->fetch_assoc()) {
        $semua_data[] = $isi;
    }
    return $semua_data;
}
```

Gambar 4.23 Menampilkan Data Produk

4.1.3.5 Menampilkan Data Peminjaman Cabang

Super admin dapat melihat semua data peminjaman yang ada Gambar 4.24 menunjukkan skrip untuk menampilkan semua data peminjaman dari masing-masing cabang.

```
function tampil_peminjaman_status_cabang($status,$id_cabang){
    $semua_data = array();
    $data = $this->koneksi->query("SELECT * FROM peminjaman WHERE status = '$status' AND id_cabang = '$
    id_cabang'");
    while ($isi = $data->fetch_assoc()) {
        $semua_data[] = $isi;
    }
    return $semua_data;
}
```

Gambar 4.24 Menampilkan Data Peminjaman Cabang

4.1.3.6 Menampilkan Laporan Cabang

Super admin dapat melihat laporan transaksi dari masing-masing cabang berdasarkan bulan. Gambar 4.25 menunjukan skrip untuk menampilkan laporan dari masing-masing cabang.

```

function tampil_laporan_admin($bulan,$id_cabang)
{
    $laporan_perbulan = array();
    $data = $this->koneksi->query("SELECT * FROM peminjaman WHERE MONTH(tgl_peminjaman) = '$bulan' AND
    id_cabang = '$id_cabang'");
    $total_semua = 0;
    while ($isi = $data->fetch_assoc()) {
        $status_yang_boleh = array("dikembalikan", "dipinjam");
        if (in_array($isi['status'], $status_yang_boleh)) {
            $total_semua += $isi['total_biaya'];
            $isi['total_semua'] = $total_semua;
            $laporan_perbulan[] = $isi;
        }
    }
    return $laporan_perbulan;
}

```

Gambar 4.25 Menampilkan Laporan Cabang

4.2 Implementasi Sistem

4.2.1 Uji Coba Sistem

Tahapan pengujian sistem digunakan untuk mengetahui suatu sistem yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan. Ada 2 metode yang digunakan dalam proses pengujian sistem yaitu :

1. *White Box Testing*

White box testing adalah pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara prosedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian. Gambar 4.26 adalah tampilan hasil dari pengujian menggunakan *White box testing*.



Gambar 4.26 White Box Testing

Pada program diatas proses input email super admin dan password super admin tetapi sistem memberikan informasi “Login Gagal”. Terjadi kesalahan pada pengisian data email dan password super admin.

2. *Black Box Testing*

Black box testing adalah pengujian yang dilakkukan dengan mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Pengujian kali ini menggunakan OS Windows 10 64 bit dan *web browser* Google Chrome. Tabel 4.1, tabel 4.2 dan tabel 4.3 merupakan hasil pengujian menggunakan *Black Box Testing* pada halaman super admin, admin, dan member.

Tabel 4.1 Pengujian Halaman Administrator Super Admin

No.	Nama Menu	Jenis unit yang di tes	Hasil
1.	Login	Login menggunakan email dan password yang sudah terdaftar	Berhasil
2.	Cabang	Menambah, menampilkan, mengubah dan menghapus data cabang	Berhasil
3.	Admin Cabang	Menambah, menampilkan, mengubah dan menghapus data admin cabang	Berhasil
4.	Merek	Menambah, menampilkan, mengubah dan menghapus data merek	Berhasil
5.	Produk	Menambah, menampilkan, mengubah dan menghapus data produk cabang	Berhasil
6.	Promo	Menambah, menampilkan, mengubah dan menghapus data promo	Berhasil
7.	Member	Menambah, menampilkan, mengubah dan menghapus data member	Berhasil
8.	Artikel	Menambah, menampilkan, mengubah dan menghapus data artikel	Berhasil

No.	Nama Menu	Jenis unit yang di tes	Hasil
9.	Status Peminjaman	Menampilkan data peminjaman seluruh cabang	Berhasil
10.	Laporan	Menampilkan laporan peminjaman cabang	Berhasil
11.	Pengaturan	Menampilkan dan mengubah data pengaturan	Berhasil
12.	Log out	Keluar dari <i>dashboard</i> super admin	Berhasil

Tabel 4.2 Pengujian Halaman Administrator Admin

No.	Nama Menu	Jenis unit yang di tes	Hasil
1.	Login	Login menggunakan email dan password yang sudah terdaftar	Berhasil
2.	Merek	Menambah, menampilkan, mengubah dan menghapus data merek	Berhasil
3.	Produk	Menambah, menampilkan, mengubah dan menghapus data produk cabang	Berhasil
4.	Promo	Menampilkan data promo	Berhasil
5.	Member	Menambah, menampilkan, mengubah dan menghapus data member	Berhasil
6.	Status Peminjaman	Menampilkan data peminjaman cabang	Berhasil
7.	Peminjaman OTS	Menampilkan data boking peminjaman yang telah dikonfirmasi	Berhasil
		Menambahkan peminjaman dari data peminjaman dengan status konfirmasi	Berhasil
		Menambahkan peminjaman baru dari data member	Berhasil
		Menambahkan peminjaman baru dengan menambahkan member baru	Berhasil

No.	Nama Menu	Jenis unit yang di tes	Hasil
8.	Pengembalian	Melakukan pengembalian data dan merubah status peminjaman	Berhasil
9.	Artikel	Menambah, menampilkan, mengubah dan menghapus data artikel	Berhasil
10.	Laporan	Menampilkan laporan peminjaman cabang berdasarkan bulan	Berhasil
12.	Log out	Keluar dari <i>dashboard</i> super admin	Berhasil

Tabel 4.3 Pengujian Halaman Member

No.	Nama Menu	Jenis unit yang di tes	Hasil
1.	Daftar	Mengisi semua yang tersedia. Jika salah satu form belum terisi maka akan muncul pesan kesalahan	Berhasil
2.	Login	Login menggunakan email dan password yang telah terdaftar	Berhasil
3.	Cabang	Menampilkan semua data cabang	Berhasil
		Menampilkan data produk cabang	Berhasil
4.	Blog	Menampilkan semua data artikel dengan jenis blog	Berhasil
5.	Aturan dan Denda	Menampilkan data dengan jenis aturan	Berhasil
6.	Tentang Kami	Menampilkan data dengan jenis tentang kami	Berhasil
7.	Contact	Menampilkan data dengan jenis tentang kontak	Berhasil
8.	Profil	Menampilkan informasi pribadi	Berhasil
9.	Histori Transaksi	Menampilkan data transaksi member	Berhasil

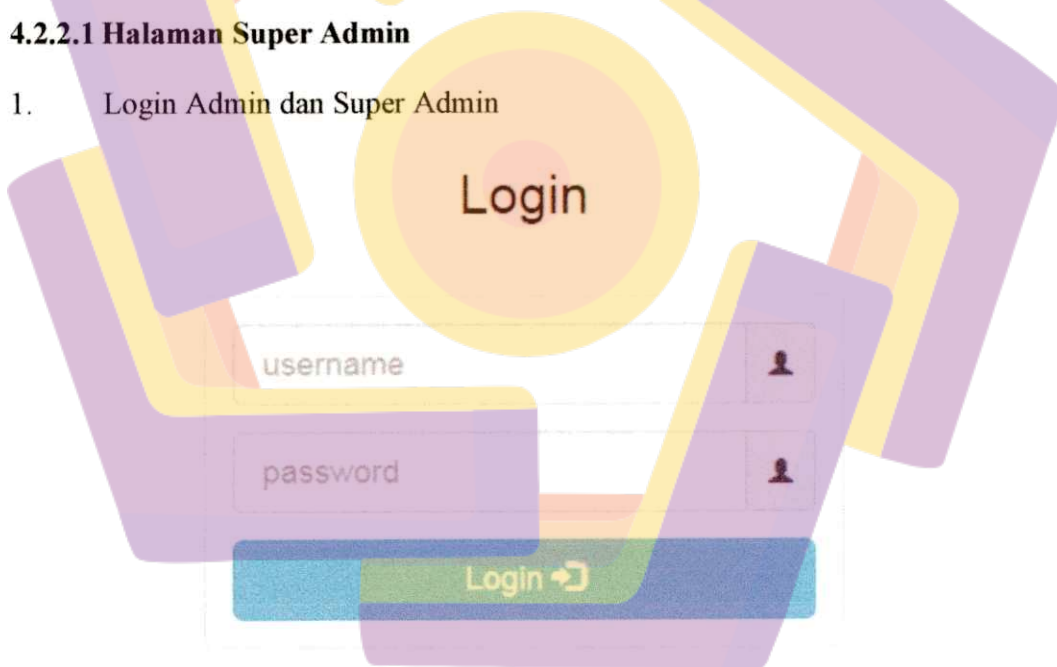
No.	Nama Menu	Jenis unit yang di tes	Hasil
10.	Ubah Password	Mengisi form yang tersedia dengan benar. Jika validasi gagal maka akan muncul pesan kesalahan	Berhasil
11.	<i>Log out</i>	Keluar dari <i>dashboard</i> super admin	Berhasil

4.2.2 Manual Sistem

Tahapan manual sistem merupakan tahapan yang membahas tentang fungsi-fungsi dari setiap menu yang telah dibuat beserta dengan tampilannya. Berikut ini adalah menu-menu yang ada pada sistem ini :

4.2.2.1 Halaman Super Admin

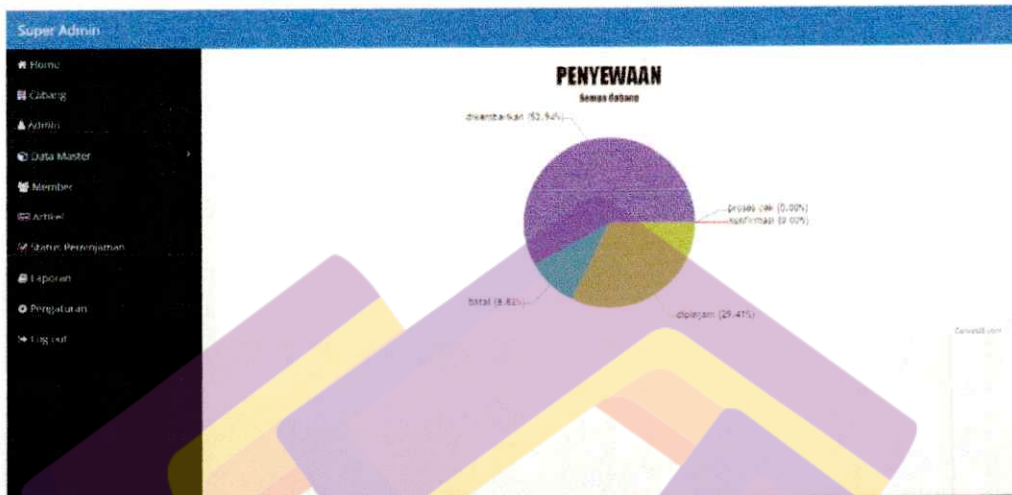
1. Login Admin dan Super Admin



Gambar 4.27 Halaman *Login* Admin dan Super Admin

Pada Gambar 4.27 super admin diminta untuk memasukkan email super admin dan password super admin yang telah terdaftar.

2. Dashboard Super Admin



Gambar 4.28 Halaman Dashboard Super Admin

Setelah proses login berhasil super admin akan diarahkan ke halaman dashboard, halaman dashboard berisikan menu cabang, admin, data master, member, artikel, status peminjaman, laporan, pengaturan, *log out*. Tampilan dapat dilihat pada gambar 4.28. Data master terdiri dari beberapa sub menu, yaitu merek, kamera, lensa dan promo.

3. Tambah Cabang

Gambar 4.29 Halaman Tambah Cabang

Seperti pada gambar 4.29. Pada halaman ini super admin dapat menambahkan data produk cabang dengan mengisi form dengan lengkap.

4. Tambah Admin

The screenshot shows the 'Input admin Baru' form. The fields are as follows:

Field	Value
Nama admin	Nama admin
Username admin	usernameadmin
Password admin	123
cabang	jaga Mirrorless

A 'Simpan!' button is located below the 'cabang' field.

Gambar 4.30 Halaman Tambah Admin

Pada halaman seperti pada gambar 4.30. super admin dapat menambahkan admin dari cabang dengan mengisi form dan memilih cabang.

5. Tambah Kamera

The screenshot shows the 'Tambah Kamera' form. The fields are as follows:

Field	Value
Pilih Cabang	pilih cabang
Pilih Merek	pilih merek
Nama Produk	Merek
Harga	Urus
Jumlah	Merek
Keterangan	
Ukuran	Ukuran
Berat	Berat
Ukuran Layar	Ukuran Layar
Resolusi Layar	Resolusi Layar

Gambar 4.31 Halaman Tambah Kamera

Seperti pada gambar 4.31. Super admin dapat menambahkan data kamera dengan memilih cabang mana yang akan diisi oleh produk yang akan diinputkan serta mengisi dengan benar form yang tersedia.

6. Member

NO	Nama Member	Username	Alamat	Telp	Jenis Kelamin	Foto	Aksi
1	khaido anwarudin	khaido@gmail.com	Jl. Inggar Selatan	08965004522	Laki-laki	DSC_1208.jpg	Edit Hapus
2	rizam hazafar	rizam@gmail.com	Bangka	08773750688	Laki-laki	6.jpg	Edit Hapus
3	yog gustaf	yog@gmail.com	J. Soetan	08524656591	Laki-laki	607824908.png	Edit Hapus
4	novianto juscobasari	novi@gmail.com	Jatsari RT. Nuri	08527455689	Pemempuan	IM5_1716 copy.jpg	Edit Hapus

Gambar 4.32 Halaman Member

Pada halaman yang dapat dilihat pada gambar 4.32, Super admin dapat melihat semua daftar member, selain itu terdapat tombol tambah member.

7. Status Peminjaman

NO	Nama Member	Tanggal Booking	Tanggal Peminjaman	Tanggal Pengembalian	Produk	Cabang	Total Biaya	Uang Muka	Status
1	khaido anwarudin	28 Nov 2018	06 Nov 2018 00:00:00	07 Nov 2018 00:00:00	CANON 1100D	Magelang Kamera	60000	50000	Aktifkan
2	khaido anwarudin	28 Nov 2018	08 Nov 2018 00:00:00	09 Nov 2018 00:00:00	FUJIFILM X-A3	Jogja Mirrorless	180000	7	Aktifkan
3	khaido anwarudin	04 Dec 2018	12 Dec 2018 00:00:00	05 Dec 2018 00:00:00	CANON 1100D	Magelang Kamera	540000		Aktifkan
4	khaido anwarudin	16 Dec 2018	01 Jan 1970 01:00:00	17 Dec 2018 00:00:00	FUJIFILM X-A3	Jogja Mirrorless	120000		Aktifkan
5	khaido anwarudin	16 Dec 2018	16 Dec 2018 00:00:00	29 Dec 2018 00:00:00	FUJIFILM X-A3	Jogja Mirrorless	1404000		Aktifkan
6	khaido anwarudin	16 Dec 2018	16 Dec 2018 00:00:00	31 Dec 2018 00:00:00	FUJIFILM X-A3	Jogja Mirrorless	600000		Aktifkan

Gambar 4.33 Halaman Status Peminjaman

Pada halaman yang dapat dilihat pada gambar 4.32. Super admin dapat melihat semua transaksi dari semua cabang berdasarkan status dari peminjaman itu sendiri.

8. Laporan

The screenshot displays a 'Super Admin' interface with a sidebar menu on the left. The main content area shows a report titled 'Data Peminjaman Bulan November'. At the top, there are filters for 'Magelang Kambra', 'November', and 'Tahun'. Below the title, there is a search bar and a 'Show 10 entries' dropdown. The data is presented in a table with the following columns: NO, Nama Member, Tanggal Peminjaman, Tanggal Pengembalian, Produk, Total biaya, and Status. A summary row is also present, showing 'TOTAL PENDAPATAN BULAN November' with a total of 'Rp. 90.000'. At the bottom, there is a 'Showing 1 to 1 of 1 entries' message and a 'Cetak' button.

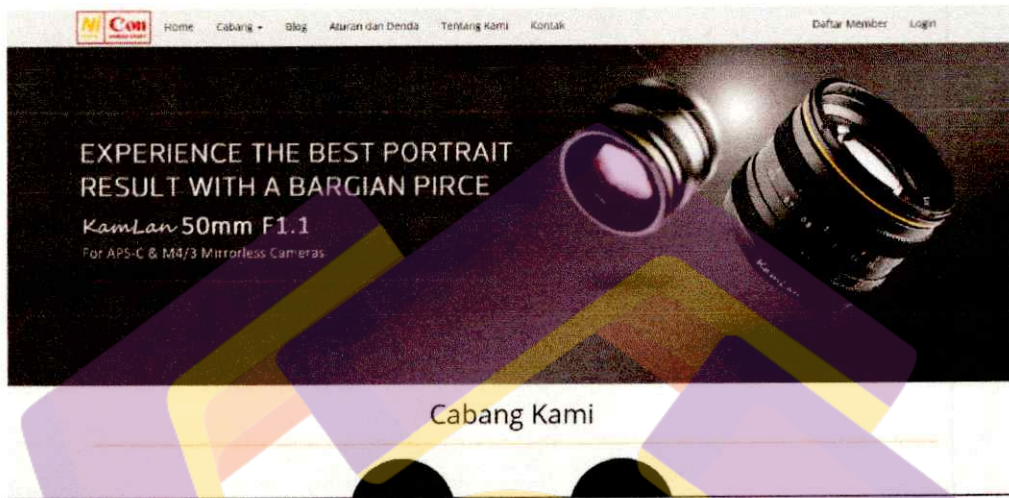
NO	Nama Member	Tanggal Peminjaman	Tanggal Pengembalian	Produk	Total biaya	Status
1	khafid ahsanudin	06 Nov 2018 00:00:00	07 Nov 2018 00:00:00	CAHON 1100D	Rp. 90.000	Dipinjam
TOTAL PENDAPATAN BULAN November					Rp. 90.000	

Gambar 4.34 Halaman Laporan

Halaman laporan pada super admin dapat dilihat pada gambar 4.34. halaman ini akan menampilkan laporan transaksi dari cabang yang dipilih berdasarkan bulan yang dipilih. Laporan transaksi yang ditampilkan merupakan transaksi dengan status dipinjam dan dikembalikan serta terdapat penghitungan total.

4.2.2.2 Halaman User

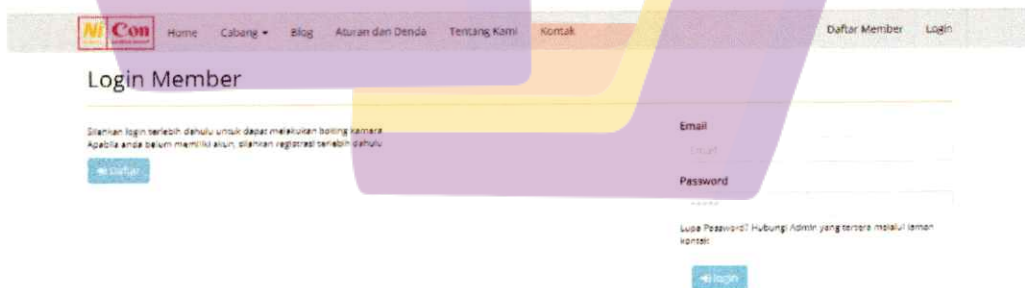
1. Beranda



Gambar 4.35 Halaman Beranda

Gamabr 4.25 menunjukan halaman beranda yang merupakan halaman utama pada website Nikon Kamera Group. Pada halaman pengunjung ataupun member dapat melihat menu-menu dan slider, dibawah slider terdapat pilihan cabang dari Nikon Kamera Group.

2. Login Member

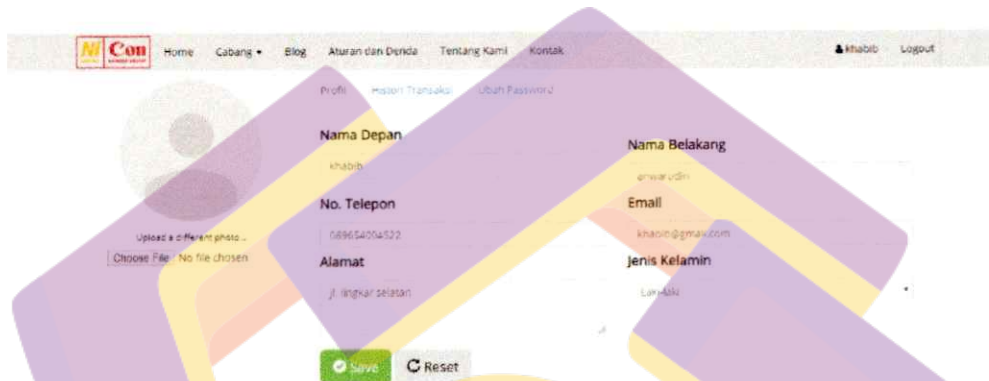


Gambar 4.36 Halaman Login Member

Gamabr 4.25 menunjukan halaman login member. Pada halaman ini member dapat melakukan login dengan cara memasukkan email dan password

member yang sudah terdaftar. Terdapat juga tombol untuk mendaftar sebagai member yang akan di arahkan ke halaman daftar member apabila belum menjadi member.

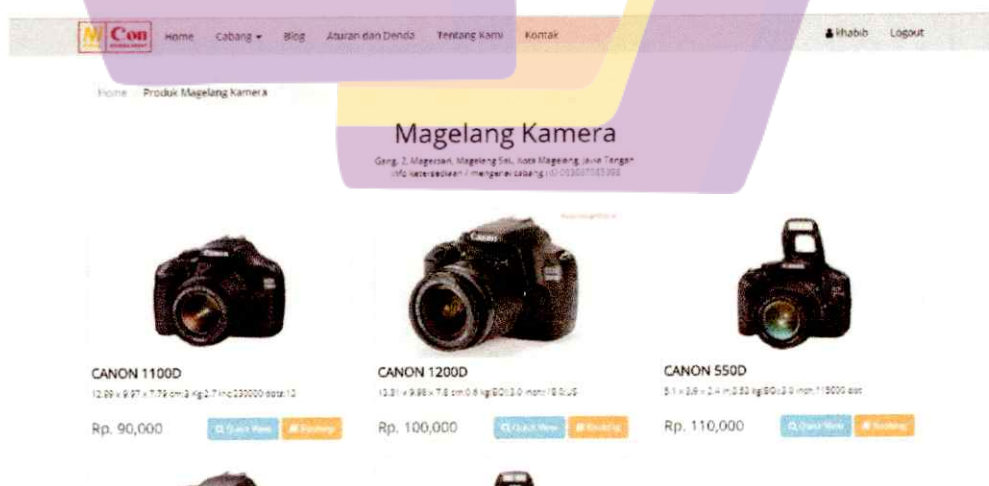
3. Profil Member



Gambar 4.37 Halaman Profil Member

Dapat dilihat pada gambar 4.37. Halaman profil member berisikan data dari member dan juga terdapat menu histori transaksi untuk melihat transaksi apa saja yang sudah dilakukan serta terdapat menu ubah password apabila member ingin mengganti password.

4. Produk Cabang



Gambar 4.38 Halaman Produk Cabang

Setelah member memilih cabang, pengunjung maupun member akan diarahkan kedalam produk cabang yang berisi produk-produk yang disewakan. Untuk tampilannya dapat dilihat pada gambar 4.38. Member dapat melihat deskripsi produk dengan menekan tombol quick view maupun langsung menekan pada gambar.

5. Blog



Gambar 4.39 Halaman Blog

Pada halaman blog seperti pada gambar 4.39 pengunjung maupun member dapat membaca blog yang telah diposting oleh super admin maupun admin.

4.2.3 Publikasi Sistem

Sebagai bentuk implementasi, penulis mempublikasikan website Nikon Kamera Group. Publikasi dilakukan dengan penyewaan hosting dan pembelian domain atau alamat website. Terdapat banyak penyedia hosting maupun domain dengan harga yang bersaing. Sebagai contoh, penyewaan hosting pada jogjahost.co.id, besar biaya yang harus dibayar berkisar antara Rp.50.000,- sampai

dengan Rp. 150.000,- per bulan untuk server di Indonesia. Penulis mempublikasikan pada penyedia hosting dengan rincian sebagai berikut:

Alamat hosting : jogjahost.co.id

Alamat domain : sewanicon.com

4.3 Pemeliharaan Sistem

Pemeliharaan sistem untuk sewanicon.co.id dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Memisahkan masing-masing komponen menjadi beberapa file sehingga apabila terjadi kesalahan pada salah satu komponen maka hanya file tersebut yang diperbaiki.
2. Menyadangkan file data pada tempat/ folder tertentu.
3. Melakukan komunikasi dengan pihak Nikon Kamera Group apabila akan dilakukan perbaikan sistem dan atau penambahan fitur.
4. Untuk menambahkan fitur pada sistem dilakukan dengan cara penambahan pada file mentah terlebih dahulu. Untuk itu file mentah dari keseluruhan program ini harus dijaga.