

**DPPL-xx**

## **DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK**

**BisaMasak!**

untuk:

Pejuang Makanan

Dipersiapkan oleh:

Deny Ahmad Sofyan (1301194274)


Mohamad Rizki Nugraha (1301194092)

Zahid Athallah Shabir (1301194074)

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	<b>Prodi S1- Informatika Universitas Telkom</b>	<b>Nomor Dokumen</b>		<b>Halaman</b>
		<b>DPPL-xx</b> <xx:no grp>		<#>/<jml #
		<b>Revisi</b>	<nomor revisi>	Tgl: <isi tanggal>



## DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
<b>A</b>	
<b>B</b>	
<b>C</b>	
<b>D</b>	
<b>E</b>	
<b>F</b>	
<b>G</b>	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								



**Daftar Halaman Perubahan**

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

# Daftar Isi

<b>1. Pendahuluan</b>	<b>5</b>
Tujuan Penulisan Dokumen	6
Lingkup Masalah	6
Definisi dan Istilah	6
Referensi	6
Sistematika Pembahasan	6
<b>Deskripsi Perancangan Global</b>	<b>6</b>
Rancangan Lingkungan Implementasi	7
Deskripsi Arsitektural	7
Deskripsi Komponen	7
<b>Perancangan Rinci</b>	<b>8</b>
Realisasi Use Case	8
Use Case <nama use case 1>	8
Identifikasi Kelas	8
Sequence Diagram	8
Diagram Kelas	8
Perancangan Detil Kelas	8
Kelas <nama kelas>	8
Kelas <nama kelas>	9
Diagram Kelas Keseluruhan	9
Algoritma/Query	9
Diagram Statechart	9
Perancangan Antarmuka	9
Perancangan Representasi Persistensi Kelas	10
<b>Matriks Keruntutan</b>	<b>10</b>
Setelah Daftar Isi Boleh ada Daftar Tabel dan Daftar Gambar	

# 1. Pendahuluan

## 1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Penulisan dokumen ini bertujuan untuk memenuhi tugas mata kuliah Desain dan Implementasi serta akan digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan teknis pengembangan perangkat lunak pada tahap selanjutnya.

## 1.2 Lingkup Masalah

BisaMasak! adalah aplikasi mobile app yang kelompok kami rancang sebagai aplikasi yang dapat membantu masyarakat dalam mencari resep makanan dan minuman. Bahasa yang ada di aplikasi adalah Bahasa Inggris. Dalam aplikasi kami pun dapat beroperasi hanya ketika device user dalam keadaan online.

## 1.3 Definisi dan Istilah

- SKPL adalah Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak dan merupakan spesifikasi dari perangkat lunak yang akan dikembangkan
- DPPL adalah Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) merupakan dokumen deskripsi dari perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan dan bertujuan untuk memberikan landasan yang diperlukan dalam proses pengkodean aplikasi.
- Perangkat lunak adalah Sekumpulan data elektronik yang disimpan dan diatur oleh komputer, data elektronik yang disimpan oleh komputer itu dapat berupa program atau instruksi yang akan menjalankan suatu perintah.
- MySQL adalah Structured Query Language adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa inggris: database management system) atau DBMS yang multithread.
- Html adalah Sebuah bahasa markah yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web Internet dan pemformatan hiperteks sederhana yang ditulis dalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi.
- Css adalah Kepanjangan dari Cascading Style Sheet yang berfungsi untuk mengatur tampilan elemen yang tertulis dalam bahasa markup.
- Javascript adalah Bahasa pemrograman web yang bersifat Client-Side Programming Language.
- PHP adalah Bahasa pemrograman yang sering disisipkan ke dalam HTML.

## 1.4 Referensi

- Acara MasterChef
- Channel youtube willgoz & tanboy kun
- buku resep spicy padang cooking by William Wongso (2005)
- buku healthy happy family by Farah Quinn (2013)
- [Cookpad - Tempat No. 1 cari & simpan resep masakan sehari-hari](#)

## 1.5 Sistematika Pembahasan

Dokumen DPPL untuk Piranti Lunak Pembelajaran Online ini berisi deskripsi kebutuhan pengembangan perangkat lunak secara rinci. Pengorganisasian dokumen dikelompokkan dalam tiga bagian utama, yaitu :

1. Bab 1 Pendahuluan, berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah yang ditangani pada perangkat lunak yang akan dibangun, dan deskripsi umum dokumen.
2. Bab 2 Deskripsi Global Perangkat Lunak, berisi penjelasan perangkat lunak yang akan diimplementasikan di lingkungan pengguna secara global. Bagian ini terdiri dari perspektif produk, fungsi produk, karakteristik pengguna, batasan – batasan dan asumsi dan kebergantungan.
3. Bab 3 Deskripsi Rinci Kebutuhan, berisi hasil analisis terhadap kebutuhan perangkat lunak secara terperinci.
4. Bab 4 Matriks Ketenurutan



## 2 Deskripsi Perancangan Global

### 2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi

Kami menggunakan framework laravel dalam pembuatan aplikasi ini, DBMS yang dipakai adalah MySQL dan code editor yang dipakai adalah VScode

### 2.2 Deskripsi Arsitektural

### 2.3 Deskripsi Komponen

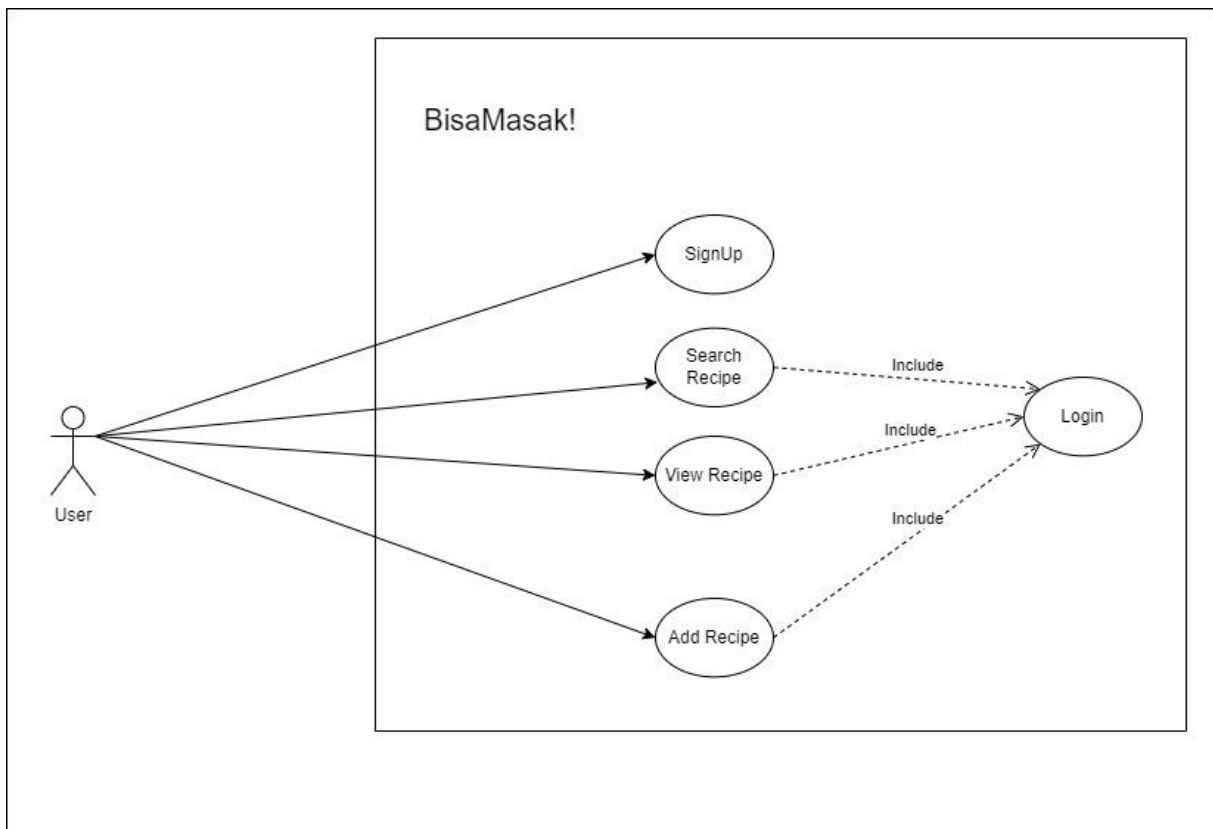
Diisi dengan daftar modul. Daftar modul bisa dalam bentuk tabel berikut:

No	Nama Komponen	Keterangan
1	login	untuk masuk ke website dan agar bisa upload resep
2	sign up	untuk membuat akun
4	home	landing page yang bisa di akses tanpa login
6	resep	resep
8	chef	chef yang diperuntukan untuk upload resep
9	user	pengguna website

### 3 Perancangan Rinci

#### 3.1 Realisasi Use Case

##### 3.1.1 Use Case Diagram



##### 3.1.1.1 Identifikasi Kelas

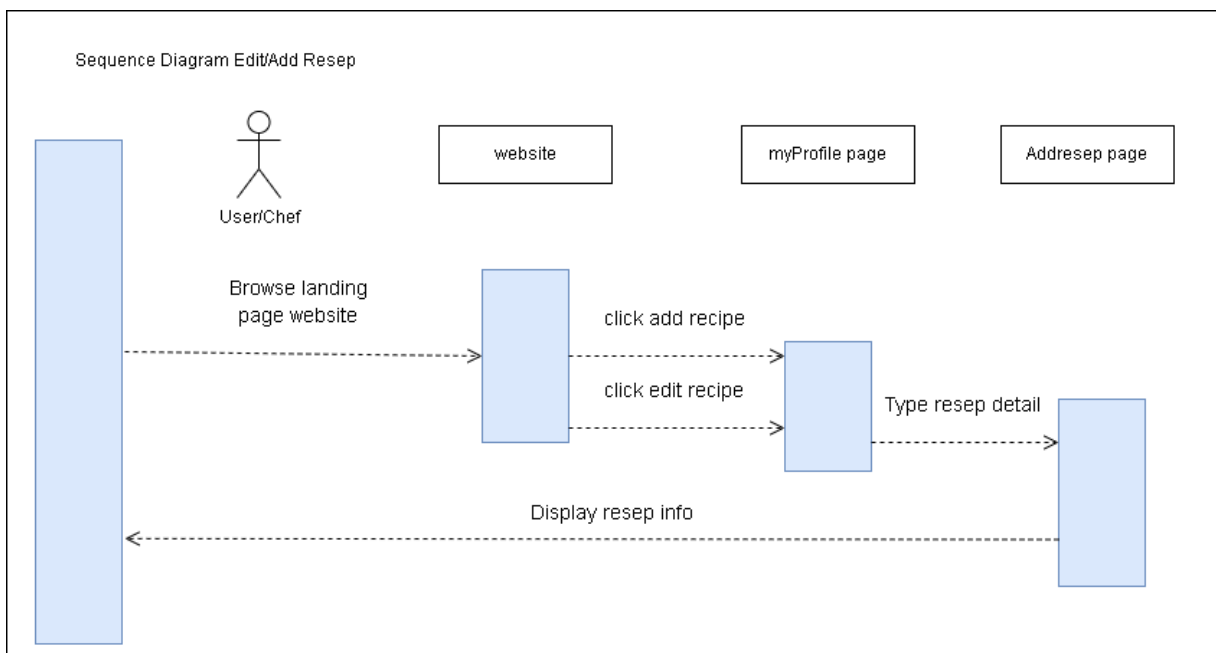
No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	kelas user	parent
2	kelas resep	child

\*Tipe kelas seperti Boundary(Interface), Entity(Database), Controller

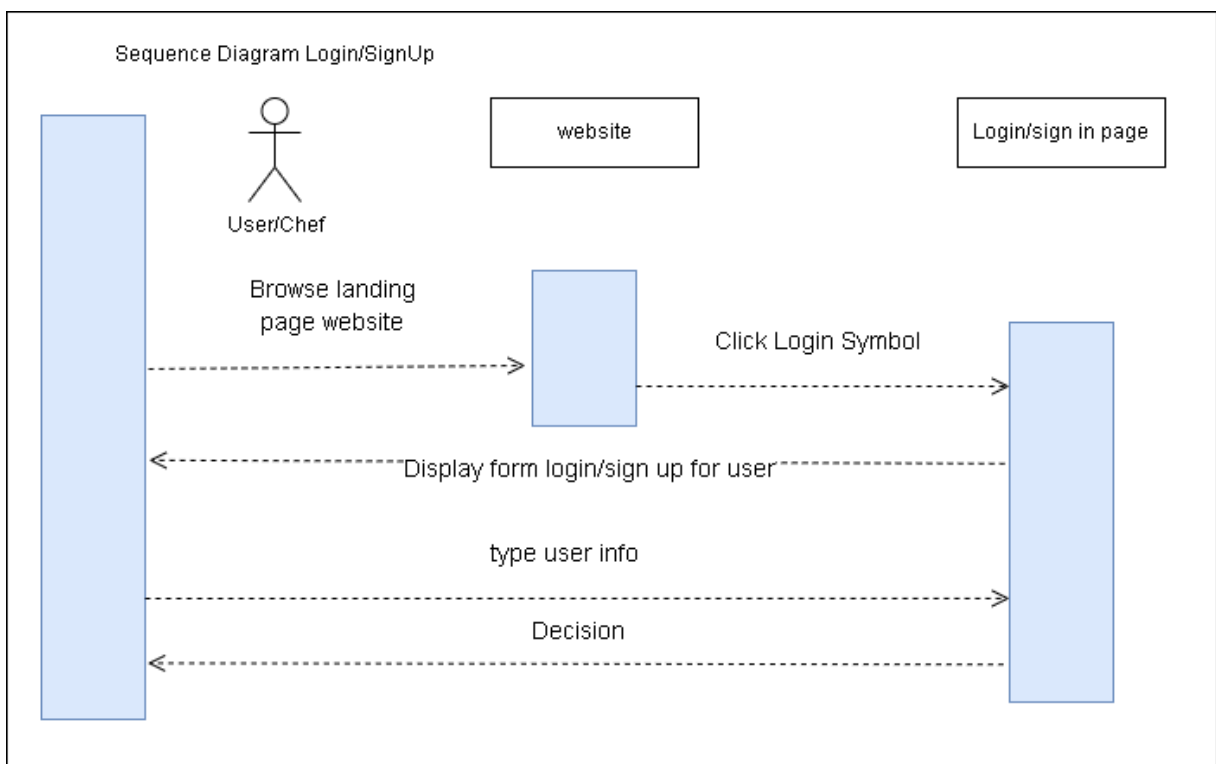
##### 3.1.1.2 Sequence Diagram

Buatlah **diagram sequence** untuk setiap skenario use case. Skenario melibatkan kelas-kelas yang sudah diidentifikasi.

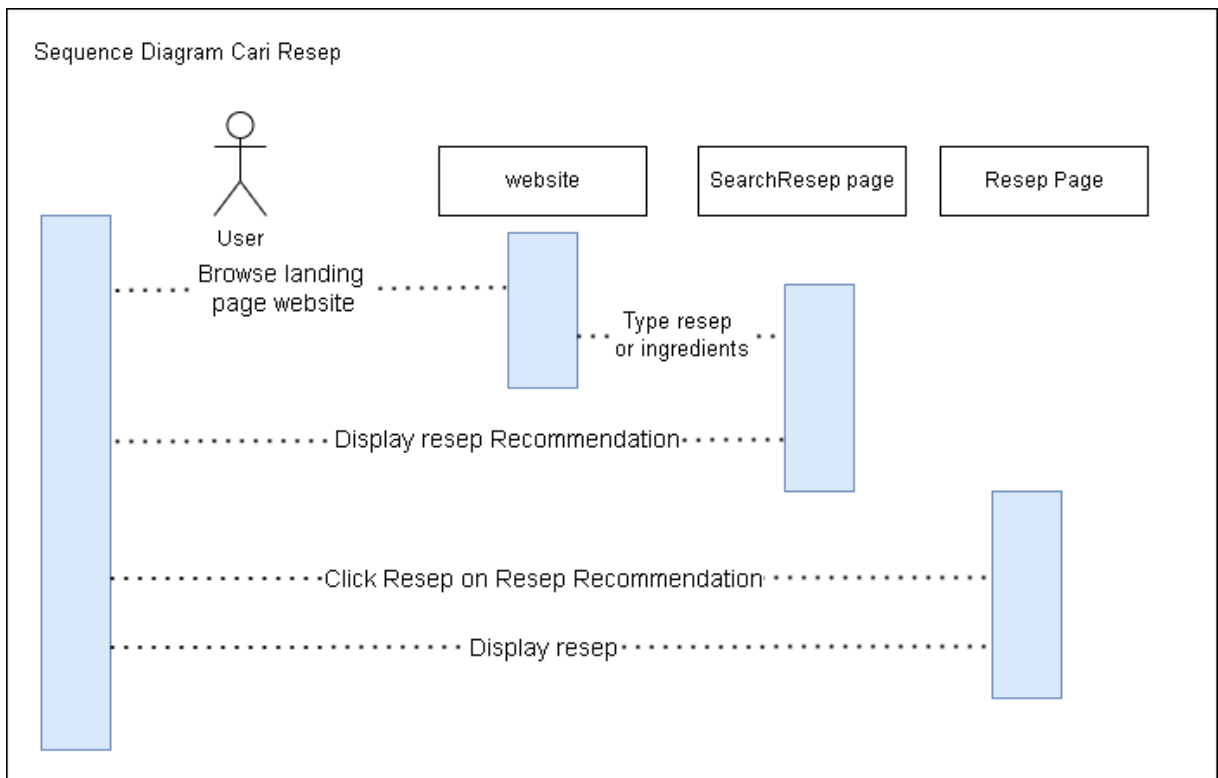
**Add resep**



## Login



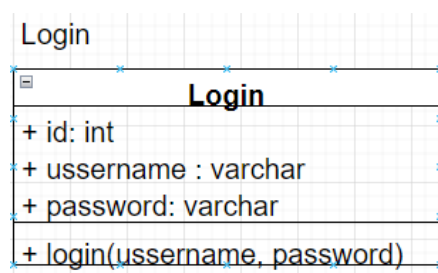
## Cari Resep



### 3.1.1.3 Diagram Kelas

Buatlah diagram kelas untuk use case tersebut. buat class diagram **BUKAN KESELURUHAN, tapi PER USE CASE**

#### Login



#### Register

Register
+ id: int
+ ussername : varchar
+ password: varchar
+ verpassword: varchar
+ login(ussername, password, verpassword)

## add recipe

AddRecipe
+ id: int
+ image : varchar
+ image-text: varchar
+ addrecipe(image,image-text)

## search recipe

SearchRecipe
+ ingredients: varchar
+ searchRecipe(ingredients)

## 3.2 Perancangan Detil Kelas

Bagian ini diisi dengan daftar seluruh kelas dalam tabel berikut:

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	user	kelas user mengacu pada akun yang dapat memasuki website dan menggunakan fitur “add recipe”
2	resep	resep merupakan kelas child dari parent user yang bisa berfungsi sebagai kelas ketika ada pada fitur “user’ recipe” dan objek pada saat ada di fitur “add recipe”

Untuk setiap kelas:

- identifikasi operasi (mengacu pada tanggung-jawab kelas), termasuk visibility-nya
- identifikasi atribut, termasuk visibility-nya

### 3.2.1 Kelas User

Bagian ini diisi dengan daftar operasi dan atribut Buat untuk setiap kelas.

Nama Kelas : user

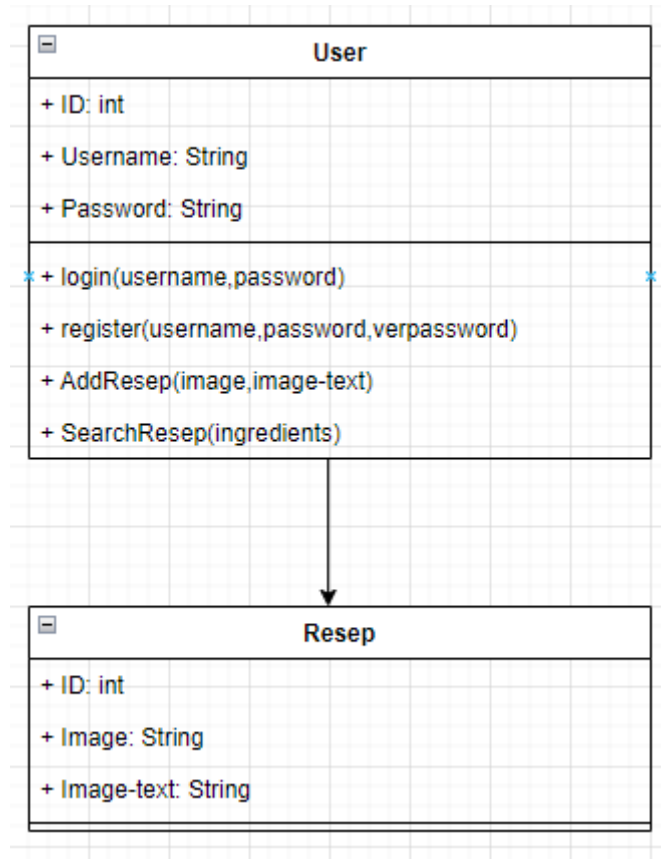
Nama Operasi	Visibility (private, public)	Keterangan
login	private	pada saat login data user tidak akan terlihat

register	private	pada saat register data user tidak akan terlihat
addresep	public	termasuk publik karena visibility nya dapat dilihat siapapun
readresep	public	karena resep yang ditambahkan dapat dilihat user lain
searchresep	public	apa yang dicari hanya dapat dilihat oleh user itu sendiri
<b>Nama Atribut</b>	<b>Visibility (private, public)</b>	<b>Tipe</b>
ID	private	int
username	private	String
password	private	String
Username	publik	String

### 3.2.2 Kelas Resep

<b>Nama Operasi</b>	<b>Visibility (private, public)</b>	<b>Keterangan</b>
-	-	-
<b>Nama Atribut</b>	<b>Visibility (private, public)</b>	<b>Tipe</b>
ID	private	Int
Resep	publik	String
Img	publik	String

### 3.3 Diagram Kelas Keseluruhan



### 3.4 Algoritma/Query

Bagian ini hanya diisi untuk kerangka algoritma untuk **method-method** dari **Class** yang dianggap cukup penting. Implementasi skeleton code juga sudah dapat dilakukan untuk kelas-kelas yang terdefinisi pada bahasa pemrograman tertentu. Boleh dibuat subbab per kelas.

Nama Kelas :User

Nama Operasi :login

Algoritma : (Algo-login)

```
<?php
$conn = mysqli_connect("localhost", "root", "", "usermod5");

if( isset($_SESSION["login"]) ) {
    echo "<script>alert('login berhasil!')</script>";
}

if( isset($_SESSION["register"]) ) {
    header("Location: cobaregister.php");
    exit;
}
```

```

if( isset($_POST["register"]) ) {
    header("Location: cobaregister.php");
    exit;
}

if( isset($_POST["login"]) ) {

    $username = $_POST["username"];
    $password = $_POST["password"];

    $result = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM user WHERE username = '$username'");

    // cek username
    if( mysqli_num_rows($result) === 1 ) {

        // cek password
        $row = mysqli_fetch_assoc($result);
        if( password_verify($password, $row["password"]) ) {
            // set session
            $_SESSION["login"] = true;

            header("Location: ../logged/");
            exit;
        }
    }

    $error = true;

}

?>

```

Query :

No Query	Query	Keterangan
----------	-------	------------



Q-1	login	mencocokkan input dengan yang ada di database
-----	-------	---

Nama Kelas :User  
Nama Operasi :register  
Algoritma :

(Algo-register)

```
<?php

$conn = mysqli_connect("localhost", "root", "", "usermod5");

if(isset($_POST["register"])){
    if(registrasi($_POST) > 0){
        echo "<script>
            alert('Registrasi Berhasil!');
        </script>";
    }else{
        echo mysqli_error($conn);
    }
}

if(isset($_POST["login"])){
    header("Location: cobalogin.php");
    exit;
}

function registrasi($data){
    global $conn;

    $username = strtolower(stripslashes($data["username"]));
    $password = mysqli_real_escape_string($conn, $data["password"]);
    $password2 = mysqli_real_escape_string($conn, $data["password2"]);

    if ($password !== $password2){
        echo "<script>alert('konfirmasi tidak sesuai!')</script>";
        return false;
    }
}
```

```

    // enkripsi password
    $password = password_hash($password, PASSWORD_DEFAULT);

    // tambahkan userbaru ke database
    mysqli_query($conn, "INSERT INTO user VALUES(' ', '$username',
'$password')");

    return mysqli_affected_rows($conn);
}

?>

```

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-2	register	mencocokkan input dengan yang ada di database, jika tidak ada yang cocok maka data dapat ditambahkan

Nama Kelas :User

Nama Operasi :Add resep

Algoritma : (Algo-register)

```

?php
    // Create database connection
    $db = mysqli_connect("localhost", "root", "", "usermod5");

    // Initialize message variable
    $msg = "";

    // If upload button is clicked ...
    if (isset($_POST['upload'])) {
        // Get image name
        $image = $_FILES['image']['name'];
        // Get text
        $image_text = mysqli_real_escape_string($db, $_POST['image_text']);

        // image file directory
        $target = "../images/" . basename($image);
    }

```

```

    $sql = "INSERT INTO images (image, image_text) VALUES ('$image',
'$image_text')";
    // execute query
    mysqli_query($db, $sql);

    if (move_uploaded_file($_FILES['image']['tmp_name'], $target)) {
        $msg = "Image uploaded successfully";
    }else{
        $msg = "Failed to upload image";
    }
}
$result = mysqli_query($db, "SELECT * FROM images");
?>

```

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-3	addrecipe	menambahkan data resep ke database

### 3.5 Perancangan Antarmuka

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka.

Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya, misalnya seperti di bawah ini:

Antarmuka : home

<b>Id Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
hoverboard	combo button	Home,login,recipe,add recipe	berisi beberapa tombol yang mengarah ke : Home,login,recipe,add recipe
Buttonleft	Button	>	Jika diklik, akan beralih ke home yang ada disebelah kiri
Buttonright	Button	<	Jika diklik, akan beralih ke home yang ada disebelah kanan

Antarmuka : login

<b>Id Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
formusername	form	username	form untuk mengisi username
formpassword	form	password	form untuk mengisi password
loginbutton	button	login	tombol untuk masuk ke home(logged)

Antarmuka : register

<b>Id Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
-----------------	--------------	-------------	-------------------

formusername	form	username	form untuk mengisi username
formpassword	form	password	form untuk mengisi password
formverifypassword	form	verifikasi password	form untuk mengisi verifikasi password
registerbutton	button	register	tombol untuk register

Antarmuka : add resep

<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
formresep	form	resep	form untuk mengisi resep
image-select	fileuploader	pick-image	untuk mengupload foto
addresep	button	addresep	tombol untuk memasukan resep

Antarmuka : searchresep

<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
formsearchresep	form	search resep	form untuk mengisi resep yang ingin dicari

### 3.6 Perancangan Representasi Persistensi Kelas

