

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi

Implementasi merupakan tahap untuk mengembangkan rencana rancangan aplikasi menjadi aplikasi yang seutuhnya. Pengembangan tersebut tentunya dilakukan dengan menulis kode-kode program ke dalam sebuah aplikasi development berbasis java android. Disamping itu disajikan juga tampilan dari Aplikasi Hidden Kuliner setelah di implementasikan di smartphone Android.

4.2 Pembuatan Basis Data

Langkah pertama dalam pengembangan aplikasi adalah melakukan pendaftaran disalah satu *website* penyedia hosting yaitu <http://webhostmu.com/>. Setelah selesai melakukan pendaftaran langkah selanjutnya adalah pembuatan database menggunakan MySql Database yang tersedia di dalam hosting. Pada sistem yang telah dibangun database diberi nama “limambco_cobadb” yang di dalamnya berisi satu tabel yaitu tabel *spacecrafttb*. Berikut adalah hasil dari pembuatan tabel dalam aplikasi Hidden kuliner.

4.2.1. Tabel spacecrafttb

Tabel *spacecrafttb* berisikan informasi data-data yang akan digunakan dalam menampilkan detail tentang tempat kuliner. Tabel *spacecrafttb* dapat dilihat pada gambar 4.1.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1	id	int(15)		Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	2	name	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	3	kategori	text	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	4	alamat	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	5	imageurl	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	6	imagedua	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	7	imagetiga	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	8	imageempat	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	9	jambuka	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	10	harga	text	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	11	ulasan	text	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	12	halal	varchar(5)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	13	bukumenu	text	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	14	fasilitas	text	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	15	kontak	varchar(15)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	16	lat	varchar(25)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	17	longi	varchar(25)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya

Gambar 4. 1 Tabel spacecrafttb

4.3 Pembuatan Coding PHP

Coding PHP pada aplikasi *Hidden Kuliner* berfungsi sebagai *server side* atau jembatan antara android studio dan *database MySQL*.

4.3.1 Script hiddenkuliner.php

Gambar 4.2 menampilkan *coding* hiddenkuliner. Dimana pada *coding* ini *PHP* menjadi pondasi pembuka dan penutup koneksi antara *android studio* dan *database* aplikasi *Hidden Kuliner*. *Script* hiddenkuliner.php dapat dilihat pada gambar 4.2.

```
<?php
$host='localhost';
$username='limambco_cobauser';
$password='Coba123';
$db='limambco_cobadb';

$con=mysqli_connect($host,$username,$password,$db) or die('Unable to connect');

if(mysqli_connect_error($con))
{
    echo "Failed to connect to database ".mysqli_connect_error();
}

$sql="SELECT * FROM spacecrafttb";

$result=mysqli_query($con,$sql);
if($result)
{
    while($row=mysqli_fetch_array($result))
    {
        $flag[]=$row;
    }

    print(json_encode($flag));
}
mysqli_close($con);

?>
```

Gambar 4. 2 Coding hiddenkuliner.php

4.4 Implementasi pada Android Studio

Coding implementasi pada aplikasi *Hidden Kuliner* terbagi menjadi dua yaitu antarmuka dan fungsi sistem. Antarmuka digunakan untuk mempermudah pengguna untuk mengoperasikan aplikasi yang telah dibuat, implementasi antarmuka dilakukan pada folder *layout*, *drawable*, dan *styles*. Sedangkan implementasi *coding* fungsi dilakukan pada folder *Java*. Adapun hasil implementasi yang telah dilakukan sebagai berikut:

4.4.1 *Activity* Splashscreen

Splashscreen adalah tampilan yang pertama kali muncul ketika user membuka icon aplikasi Hidden Kuliner. Splashscreen merupakan start screen di aplikasi android atau tampilan loading awal saat aplikasi android kita jalankan pertama kali. Saat aplikasi android dibuat, splashscreen berguna untuk mengidentifikasi aplikasi android kita agar terlihat profesional. Tampilan Splashscreen terdapat pada gambar 4.3.



Gambar 4. 3 Tampilan Splashscreen

4.4.2 *Menu* Utama

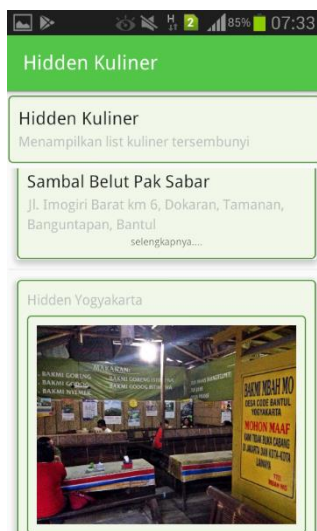
Menu Utama terdapat 3 menu yaitu menu Hidden Kuliner, menu Bantuan, dan menu Tentang Kami. Tampilan Menu Utama terdapat pada gambar 4.4.



Gambar 4. 4 Tampilan Menu Utama

4.4.3. *Activity* Listview Hidden Kuliner

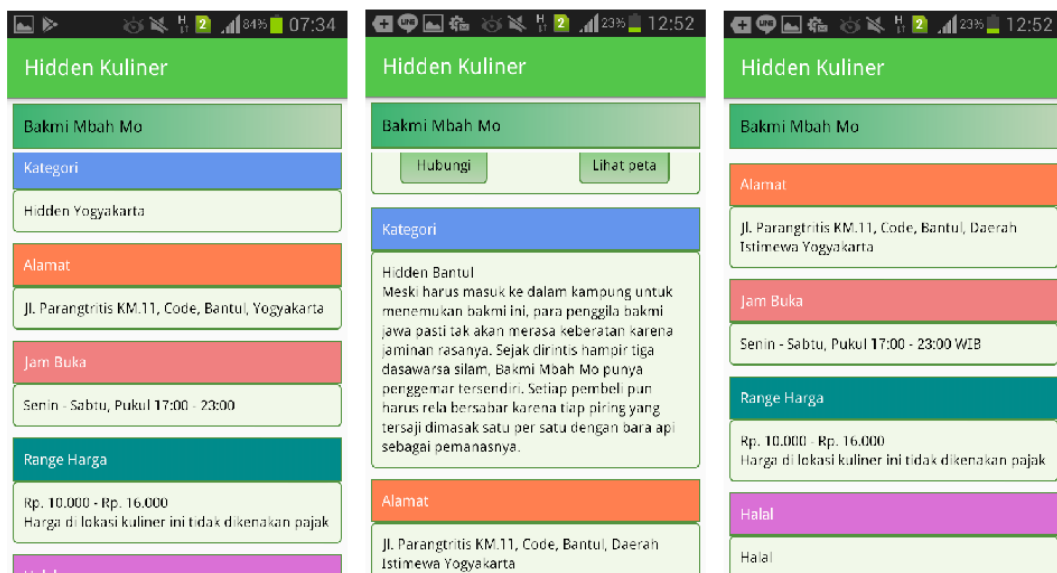
Ketika menu Hidden Kuliner dipilih maka sistem akan menampilkan listview daftar tempat kuliner. Gambar dari menu List terdapat pada gambar 4.5.



Gambar 4. 5 Tampilan Listview Hidden Kuliner

4.4.4 Activity Detail Hidden Kuliner

Activity Detail Hidden Kuliner adalah *activity* untuk menampilkan informasi *detail* mengenai tempat kuliner. *Activity* Detail Hidden Kuliner ini berisi nama tempat kuliner, kategori, alamat, jam buka, range harga, halal, ulasan, buku menu, fasilitas dan gambar dari tempat kuliner. Pada *Activity* Detail Hidden Kuliner juga terdapat 2 menu pilihan yaitu tombol lihat peta dan hubungi tempat kuliner, serta *user* bisa melihat galeri dengan menyentuh gambar yang ada di *Activity* Detail Hidden Kuliner. Tampilan *Activity* Detail Hidden Kuliner terdapat pada gambar 4.6.



Gambar 4. 6 *Activity* Detail Hidden Kuliner

4.4.5 *Activity* Galeri

Activity Galeri digunakan untuk menampilkan galeri foto tempat kuliner. *user* bisa melihat galeri dengan menyentuh gambar yang ada di *Activity* Detail Hidden Kuliner. *Activity* Galeri dapat di geser ke kiri atau ke kanan untuk menampilkan foto tempat kuliner yang lainnya. Tampilan *Activity* Galeri terdapat pada gambar 4.7.



Gambar 4. 7 Tampilan *Activity* Galeri

4.4.6. *Activity* Hidden Kuliner Map

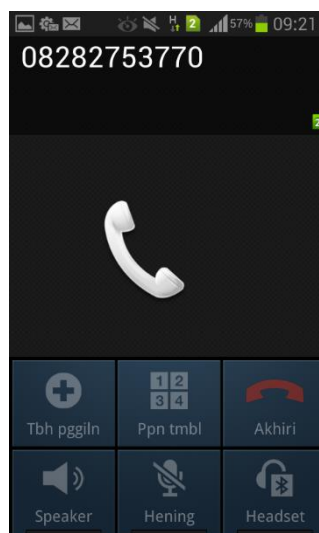
Activity ini berfungsi untuk melihat lokasi tempat kuliner yang ingin dikunjungi. Pada *activity* ini sistem akan menampilkan letak dari posisi tempat kuliner pada peta Google Map, pada *map* tempat kuliner akan ditandai dengan marker beserta nama tempat kuliner. Tampilan *Activity* Galeri terdapat pada gambar 4.8.



Gambar 4. 8 Tampilan *Activity Hidden Kuliner Map*

4.4.7 *Activity Hidden Kuliner Action Call*

Setelah memilih tombol hubungi sistem akan menampilkan nomor telpon tempat kuliner kedalam bentuk dial telpon, setelah itu user bisa segera melakukan panggilan. Tampilan *Activity Hidden Kuliner Action Call* terdapat pada gambar 4.9.



Gambar 4. 9 Tampilan *Activity Hidden Kuliner Action Call*

4.4.8 *Activity* Menu Bantuan

Menu Bantuan berfungsi untuk menampilkan penjelasan setiap penggunaan aplikasi Hidden Kuliner. Tampilan Menu Bantuan terdapat pada gambar 4.10.



Gambar 4. 10 Tampilan Menu Bantuan

4.4.9 *Activity* Menu Tentang Kami

Ketika menu Tentang Kami dipilih maka akan tampil halaman baru, yaitu halaman tentang pembuat aplikasi. Tampilan Tentang Kami dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4. 11 Tampilan Menu Tentang Kami

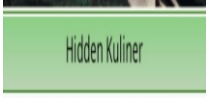

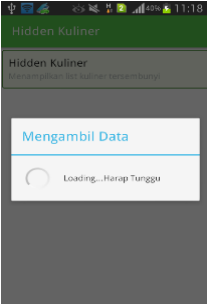



4.5 Pengujian Sistem


Pengujian sistem merupakan bagian penting dalam siklus pembuatan atau pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Pengujian aplikasi Hidden Kuliner ini menggunakan metode black box. Pengujian black box dilakukan dengan menguji apakah sistem yang dikembangkan sesuai dengan apa yang tertuang dalam spesifikasi fungsional sistem.


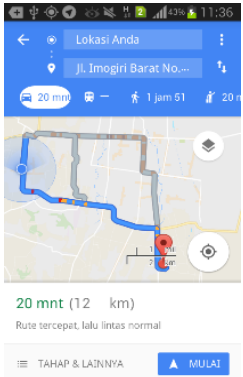


4.5.1 Pengujian *User Interface*



Pengujian *user interface* bertujuan untuk mengetahui fungsionalitas tiap elemen *interface* yang terdapat dalam sistem aplikasi. Adapun pengujian *user interface* ini dengan menggunakan Metode Black Box. Pengujian black box dilakukan dengan menguji apakah sistem yang dikembangkan sesuai dengan apa yang tertuang dalam spesifikasi fungsional sistem. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Tabel Pengujian *User Interface*

No	Skenario Pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Menampilkan semua daftar tempat kuliner dengan menekan <i>button</i> menu Hidden Kuliner		Sistem akan menampilkan semua daftar tempat kuliner		Berhasil
2.	Menampilkan pesan error “Gagal Mengambil Data” jika ada gangguan dikoneksi		Sistem akan menampilkan pesan “Gagal Mengambil Data”		Berhasil
3.	Menampilkan <i>detail</i> tempat kuliner		Sistem akan menampilkan <i>detail</i> tempat kuliner yang dipilih <i>user</i>		Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
4.	Menampilkan galeri tempat kuliner		Sistem akan menampilkan galeri tempat kuliner yang dipilih user		Berhasil
5.	Melakukan panggilan terhadap tempat kuliner yang dipilih user dengan menekan tombol “Hubungi”		Sistem menampilkan panggilan kepada nomor tempat kuliner yang dipilih user.		Berhasil
6.	Menampilkan lokasi tempat kuliner dalam peta digital dengan menekan tombol “Lihat peta”		Sistem akan menampilkan peta lokasi tempat kuliner		Berhasil

No	Skenario Pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
7.	Membuka aplikasi Google Maps untuk menunjukkan rute menuju lokasi tempat kuliner dengan menekan <i>marker</i> lokasi tempat kuliner dan kemudian tombol rute yang berada pada pojok kanan bawah		Sistem membuka aplikasi Google Maps dan menampilkan rute menuju lokasi tempat kuliner		Berhasil
8.	Menampilkan bantuan dengan menekan <i>button</i> menu Bantuan		Sistem akan menampilkan bantuan		Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
9.	Menampilkan tentang pembuat aplikasi dengan menekan <i>button</i> menu Tentang Kami		Sistem akan menampilkan tentang pembuat aplikasi		Berhasil

4.5.2. Tes Kerja Aplikasi

Perlunya melakukan tes kinerja aplikasi adalah untuk mengetahui kecepatan, ketepatan dan kebenaran kinerja sebuah aplikasi. Tes Aplikasi Hidden Kuliner sebagai berikut:

1. Aplikasi Hidden Kuliner mempunyai ukuran file 10.47 MB.
2. Pada saat berjalan di gadget, Aplikasi Hidden Kuliner memakan memori RAM 4.11 MB.
3. Pada saat membuka aplikasi waktu yang dibutuhkan \pm 1 detik.
4. Menampilkan semua daftar tempat kuliner dengan menekan *button* menu Hidden Kuliner waktu yang dibutuhkan tidak sama tergantung koneksi *user*.
5. Menampilkan *detail* tempat kuliner, waktu yang dibutuhkan untuk menampilkan *detail* tempat kuliner \pm 1 detik.
6. Menampilkan galeri tempat kuliner, waktu yang dibutuhkan tidak sama tergantung koneksi *user*.
7. Menampilkan panggilan dengan menekan tombol “Hubungi”, waktu yang dibutuhkan untuk menampilkan panggilan \pm 1 detik.
8. Menampilkan lokasi tempat kuliner dengan menekan tombol “Lihat peta”, waktu yang dibutuhkan untuk menampilkan lokasi tidak sama tergantung koneksi *user*.

9. Membuka aplikasi Google Maps untuk menunjukkan rute menuju lokasi tempat kuliner, waktu yang dibutuhkan untuk menampilkan rute tidak sama tergantung koneksi *user*.
10. Menampilkan bantuan dengan menekan *button* menu Bantuan, waktu yang dibutuhkan untuk menampilkan bantuan ± 1 detik.
11. Menampilkan tentang pembuat aplikasi dengan menekan *button* menu Tentang Kami, waktu yang dibutuhkan untuk menampilkan tentang ± 1 detik.

4.6 Hasil Penelitian

Semua data penelitian aplikasi yang diperoleh melalui kuesioner, selanjutnya akan diolah menjadi sebuah informasi. Responden yang dilibatkan dalam pengambilan data adalah sebanyak 30 orang yaitu mahasiswa baru atau pendatang yang ingin mencari tempat kuliner tersembunyi di Yogyakarta.

Pengujian aplikasi yang dilakukan kepada *user* dalam hal ini yaitu menggunakan skala Likert dengan penilaian skor 5 = sangat setuju, skor 4 = setuju, skor 3 = cukup setuju, skor 2 = tidak setuju, skor 1 = sangat tidak setuju. Berdasarkan penelitian di atas maka skor hasil pengujian kelayakan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

Perhitungan jumlah skor dari data pengguna yang telah mengisi kuesioner aplikasi Hidden Kuliner adalah sebagai berikut:

Persamaan 1:

$$\text{Skor} = T \times Pn$$

T = Total jumlah responden yang memilih

Pn = Pilihan angka skor Likert

Persamaan 2:

$$\text{Index Kelayakan} = \text{Total Skor} / Y \times 100$$

Y = skor tertinggi likert x jumlah responden

Perhitungan kelayakan pada pertanyaan nomor satu pada kuesioner adalah sebagai berikut:

- Responden yang menjawab Sangat Setuju (5) = $14 \times 5 = 70$
- Responden yang menjawab Setuju (4) = $15 \times 4 = 60$
- Responden yang menjawab Cukup Setuju (3) = $5 \times 3 = 15$
- Responden yang menjawab Tidak Setuju (2) = $1 \times 2 = 2$
- Responden yang menjawab Sangat Tidak Setuju (1) = $0 \times 1 = 0$

Total Skor = 147

Index Kelayakan = $147 / 175 \times 100$
= $0,84 \times 100$
= 84

Maka dapat persentase kelayakan aplikasi dengan indeks 88% yang termasuk pada kategori “sangat layak” untuk pertanyaan nomor satu. Hasil pengujian kelayakan aplikasi dapat dilihat pada tabel 4.2.

Berikut adalah keterangan dari singkatan yang ada pada tabel

SS	: Sangat Setuju	TS	: Tidak Setuju
S	: Setuju	STS	: Sangat Tidak Setuju
CS	: Cukup Setuju		

Tabel 4. 2 Tabel Pengujian Kelayakan Aplikasi

No	Pertanyaan	Jawaban					Kelayakan (%)	Kategori
	skor	5	4	3	2	1		
	Jawaban	SS	S	CS	TS	STS		
1.	Aplikasi Hidden Kuliner sangat bermanfaat bagi pengguna	14	15	5	1	0	84%	Sangat Layak
2.	Aplikasi Hidden Kuliner mudah digunakan oleh pengguna	11	15	8	1	0	80%	Layak
3.	Aplikasi Hidden Kuliner memiliki tampilan yang menarik bagi pengguna	9	9	13	4	0	71%	Layak
4.	Informasi yang diberikan aplikasi Hidden Kuliner lengkap dan jelas	13	13	6	3	0	80%	Layak
5.	Informasi yang ditampilkan dalam deskripsi tempat kuliner dapat ditangkap dengan mudah dan jelas	9	14	11	1	0	77%	Layak
6.	Fitur aplikasi pendukung peta lokasi sangat membantu anda	10	16	8	1	0	80%	Layak
7.	Fitur panggil (action call) pada aplikasi Hidden Kuliner sangat membantu anda	13	15	7	0	0	83%	Sangat Layak

No	Pertanyaan	Jawaban					Kelayakan (%)	Kategori
	skor	5	4	3	2	1		
	Jawaban	SS	S	CS	TS	STS		
8.	Galeri gambar tempat kuliner dapat menggambarkan kondisi tempat kuliner dengan jelas	7	16	10	1	1	75%	Layak

4.7 Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian aplikasi dan pengujian kelayakan aplikasi yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Aplikasi Hidden Kuliner sudah berjalan cukup maksimal. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengolahan data yang penulis lakukan dengan menggunakan kuesioner dan didapatkan data dengan rata-rata persentase yaitu 78,8%. Dengan hasil tersebut dapat dikatakan aplikasi yang dibangun oleh penulis masuk dalam ketegori layak.

Dan Pada tes kinerja aplikasi berjalan cukup cepat, tepat dan benar. Dengan hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa tujuan penelitian ini sudah tercapai, yaitu memberikan informasi kepada pencari kuliner dalam mendapatkan informasi kuliner yang masih tersembunyi dan berbeda dari tempat kuliner umumnya dengan berbekal smartphone. Setelah tujuan tercapai diharapkan manfaat penelitian juga tercapai yaitu menjadi referensi untuk wisatawan yang sedang berkunjung di Yogyakarta untuk mendapatkan detail informasi dan lokasi mengenai tempat wisata kuliner yang masih tersembunyi dan berbeda dari tempat kuliner umumnya.

Namun tidak menutup kemungkinan dapat terjadi kesalahan pada saat aplikasi digunakan diselanjutnya, sehingga perlu dilakukan proses *maintenance* untuk lebih mengetahui kekurangan yang ada pada Aplikasi Hidden Kuliner.