

PANGANAN
(Aplikasi Kuliner Berbasis Mobile)

TUGAS AKHIR

Oleh :

Eko Irawan 3311211035

Disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Diploma III



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM
BATAM
2015

HALAMAN PENGESAHAN

PANGANAN

(Aplikasi Kuliner Berbasis Mobil)

Oleh :

Eko Irawan 3311211035

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar

Ahli Madya

di

PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM

Batam, 12 Juni 2015

Disetujui oleh;

Pembimbing I,

Pembimbing II,

DWI ELY KURNIAWAN, M.Kom

SUPARDIANTO, S.St

NIK. 112094

NIK. 113105

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

NIM : 3311211035

Nama : Eko Irawan

adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Negeri Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

PANGANAN

(Aplikasi Kuliner Berbasis Mobile)

disusun dengan:

1. tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. tidak melakukan pemalsuan data
3. tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa izin pemilik

Jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Negeri Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, 12 Juni 2015

Eko Irawan
3311211035

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.

laporan ini disusun untuk menyelesaikan masa pendidikan pada jurusan Teknik Informatika di Politeknik Negeri Batam. Dalam penyusunan laporan ini penulis menyadari banyak sekali kekurangan, namun dengan dukungan dan bantuan dari berbagai pihak laporan ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin berterima kasih kepada semua pihak yang telah membantu kelancaran laporan ini.

Laporan ini dapat terselesaikan dengan adanya bantuan dari pihak pembimbing materi maupun teknis, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
2. Orang Tua dan saudara yang telah memberikan dorongan moril.
3. Bapak Supardianto, S.St selaku dosen wali.
4. Bapak Dwi Ely Kurniawan, M.Kom dan Bapak Supardianto, S.St selaku dosen pengampu dan pembimbing.
5. Teman-teman seperjuangan angkatan 2012 dan pihak lain yang telah mendukung dan membantu.

Batam, 12 Juni 2015

Penulis

ABSTRAK

PANGANAN

(Aplikasi Kuliner Berbasis Mobile)

Indonesia mempunyai penduduk dari berbagai suku dan daerah yang berbeda, begitu juga dengan berbagai masakan makanan mereka yang mempunyai ciri khas yang berbeda. Dalam acara kulineran masyarakat sering mengunggah foto makanan dan sharing informasi kuliner yang sedang mereka nikmati. Seiring berkembangnya teknologi, kegiatan mengunggah foto dan *sharing* informasi menjadi lebih mudah dengan menggunakan *mobile phone*. Teknologi *mobile phone* yang berkembang saat ini adalah android. Panganan adalah aplikasi kuliner berbasis *mobile* yang bisa menjadi salah satu alternatif untuk mengunggah foto dan *sharing* informasi kuliner yang anda sukai. Aplikasi ini dilengkapi dengan pilihan menu kuliner termahal, kuliner termurah, kuliner terpopuler dan kuliner yang mempunyai komentar terbanyak yang membedakan dengan jejaring sosial. Aplikasi Panganan menggunakan kosep *client server*. *Client* berupa *mobile phone* android, sedangkan *server* menggunakan Openshift by Red Hat. Aplikasi Panganan dibuat menggunakan metode pendekatan berbasis objek (*object-oriented approach*).

Kata kunci: *Mobile*, kuliner.

ABSTRACT

PANGANAN

(Culinary Applications Based on Mobile)

Indonesia has a population of various ethnic groups and different regions, as well as a variety of their food dishes that have a different characteristic. In the event kulineran people often upload pictures of food and culinary information sharing being they enjoy. As the development of technology, activities of uploading photos and sharing information easier by using a mobile phone. Mobile phone technology developed at this time is android. Panganan are culinary application based mobile that can be an alternative to uploading photos and sharing information about your culinary liking. The application comes with a selection of culinary menu's most expensive, the cheapest culinary, culinary popular and culinary which have the most comments that differentiates social networks. Panganan applications using client server concept. Client form android mobile phone, while the server uses Openshift by Red Hat. Panganan applications created using an object-oriented approach.

Keywords: Mobile, culinary.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori.....	5
2.2.1 Kuliner	5
2.2.2 Android.....	7
2.2.3 <i>Eclipse</i>	10
2.2.4 Android SDK(<i>Software Development Kit</i>)	10
2.2.5 ADT (<i>Android Development Tools</i>).....	11
2.2.6 <i>JAVA_HOME</i>	11
2.2.7 AVD (<i>Android Virtual Device</i>)	12
2.2.8 Java.....	12
2.2.9 <i>Java Native Interface (JNI)</i>	13
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	14
3.1 Analisis Sistem.....	14
3.2 Perancangan Sistem	15

3.3 Metode Pendekatan Sistem	15
3.4 <i>Use Case Diagram</i>	16
3.4.1 Definisi Sistem dan <i>User Use Case Diagram</i>	16
3.4.2 Skenario <i>Use Case Diagram</i>	17
3.5 <i>Sequence Diagram</i>	20
3.5.1 <i>Sequence Diagram Register</i>	20
3.5.2 <i>Sequence Diagram Login</i>	21
3.5.3 <i>Sequence Diagram Upload dan delete data kuliner</i>	21
3.5.4 <i>Sequence Diagram View informasi kuliner, komentar dan rating</i>	22
3.5.5 <i>Sequence Diagram Search kuliner, alamat kuliner, harga kuliner</i>	22
3.5.6 <i>Sequence Diagram Input komentar dan rating</i>	23
3.7 <i>Class Diagram</i>	23
3.8 <i>ER Diagram</i>	24
3.9 Perancangan Antar Muka.....	25
3.9.1 Antarmuka Login	25
3.9.2 Antarmuka Registrasi	25
3.9.3 Antarmuka Utama	26
3.9.4 Antarmuka Upload kuliner.....	26
3.9.5 Antarmuka My Kuliner	27
3.9.6 Antarmuka Komentar dan rating	27
3.9.7 Antarmuka About	28
3.9.8 Antarmuka Kuliner Terpopuler	28
3.9.7 Antarmuka Kuliner Komentar Terbanyak	29
3.9.7 Antarmuka Kuliner Termahal	29
3.9.7 Antarmuka Kuliner Termurah	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Hasil Implementasi	31
4.1.1 Tabel Users	31

4.1.2 Tabel Kuliner.....	32
4.1.3 Tabel Komentar	32
4.2 Tampilan Antarmuka	33
4.2.1 Tampilan Antarmuka Login	33
4.2.2 Tampilan Antarmuka Register	34
4.2.3 Tampilan Antarmuka Utama	34
4.2.4 Tampilan Antarmuka Pencarian Kuliner	35
4.2.5 Tampilan Antarmuka <i>Comment</i> dan Rating.....	36
4.2.6 Tampilan Antarmuka Upload kuliner.....	37
4.2.6 Tampilan Antarmuka Kuliner Terpopuler	38
4.2.6 Tampilan Antarmuka Kuliner Komentar Terbanyak	39
4.2.6 Tampilan Antarmuka Kuliner Termahal	40
4.2.6 Tampilan Antarmuka Kuliner Termurah	41
4.2.7 Tampilan Antarmuka About	42
4.3 Kasus dan Hasil Pengujian.....	43
4.3.1 Pengujian Antarmuka User	43
4.4 Pengujian <i>JMeter</i>	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	53
Informasi Hosting	53
Sharing Aplikasi Panganan di kaskus	54
Sharing Aplikasi Panganan di Facebook	55
Sharing Aplikasi Panganan di Google +	56
MainActivity.java	57
Activity_Main.xml.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Pertumbuhan Mobile phone di Indonesia	2
Gambar 1.2 Android dan iOS menguasai OS smartphone di Indonesia	2
Gambar 3.1 Deskripsi Umum Sistem	14
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> Diagram	16
Gambar 3.3 <i>Sequence Diagram</i> Register	20
Gambar 3.4 <i>Sequence Diagram</i> Login	21
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram</i> Upload dan delete data kuliner	21
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram</i> View informasi kuliner, komentar dan rating	22
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Search Kuliner, alamat kuliner, harga kuliner	22
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Input komentar dan rating	23
Gambar 3.9 <i>Class Diagram</i>	23
Gambar 3.10 <i>ER Diagram</i>	24
Gambar 3.11 Antarmuka Login	25
Gambar 3.12 Antarmuka Registrasi	25
Gambar 3.13 Antarmuka Utama	26
Gambar 3.14 Antarmuka Upload Kuliner	26
Gambar 3.15 Antarmuka My Kuliner	27
Gambar 3.16 Antarmuka Komentar dan rating	27
Gambar 3.17 Antarmuka About	28
Gambar 3.18 Antarmuka Kuliner Terpopuler	28
Gambar 3.19 Antarmuka Kuliner Komentar Terbanyak	29
Gambar 3.20 Antarmuka Kuliner Termahal	29
Gambar 3.21 Antarmuka Kuliner Termurah	30
Gambar 4.1 Tampilan Antarmuka Login	33
Gambar 4.2 Tampilan Antarmuka Register	34
Gambar 4.3 Tampilan Antarmuka Utama	35
Gambar 4.4 Tampilan Antarmuka Pencarian Kuliner	36

Gambar 4.5 Tampilan Antarmuka Comment dan Rating	37
Gambar 4.6 Tampilan Antarmuka Upload Kuliner	38
Gambar 4.7 Tampilan Antarmuka Kuliner Terpopuler	39
Gambar 4.8 Tampilan Antarmuka Kuliner Komentar Terbanyak	40
Gambar 4.9 Tampilan Antarmuka Kuliner Termahal	41
Gambar 4.10 Tampilan Antarmuka Kuliner Termurah	42
Gambar 4.11 Tampilan Antarmuka About	43
Gambar 4.12 <i>JMeter thread group</i>	47
Gambar 4.13 <i>JMeter http request</i>	48
Gambar 4.14 <i>JMeter view results in table</i>	48
Gambar 4.15 <i>JMeter graph results</i>	49
Gambar 4.16 <i>JMeter spline visualizer</i>	49
Gambar 4.17 <i>JMeter aggregate report</i>	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 perbandingan PANGANAN dengan BAKULicious	5
Tabel 3.1 Definisi sistem	16
Tabel 3.2 Definisi User	17
Tabel 3.3 <i>Skenario Use Case Register</i>	18
Tabel 3.4 <i>Skenario Use Case Login</i>	18
Tabel 3.6 <i>Skenario Use Case</i> Melihat informasi kuliner, komentar dan rating.....	19
Tabel 3.6 <i>Skenario Use Case Search</i> kuliner, alamat kuliner, harga kuliner	19
Tabel 3.7 <i>Skenario Use Case Input</i> Komentar dan rating.....	20
Tabel 4.1 tbl users	31
Tabel 4.2 tbl kuliner	32
Tabel 4.3 tbl komentar	32
Tabel 4.5 Pengujian Antarmuka User	43

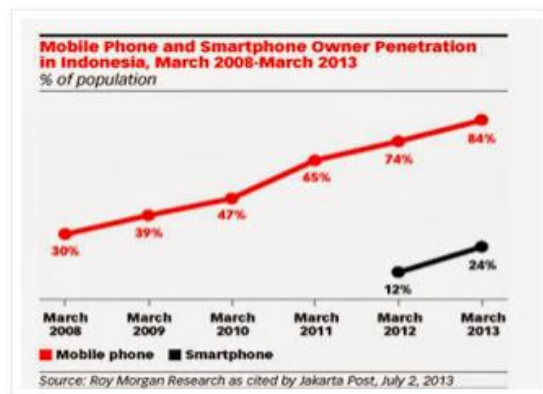
BAB I

PENDAHULUAN

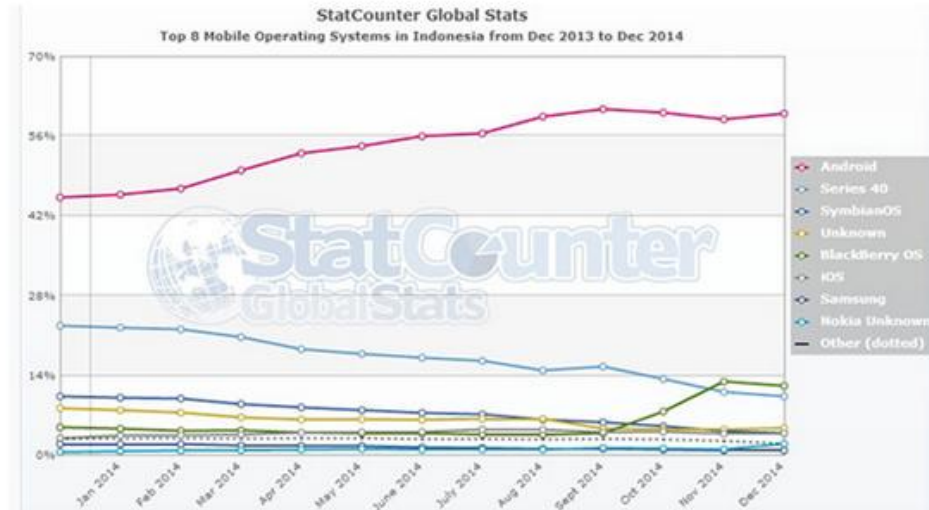
1.1 Latar Belakang

Indonesia mempunyai penduduk dari berbagai suku dan daerah yang berbeda, begitu juga dengan berbagai masakan makanan mereka yang mempunyai ciri khas yang berbeda. Dalam acara kulineran masyarakat sering mengunggah foto makanan dan *sharing* informasi kuliner yang sedang mereka nikmati. Informasi tentang kuliner berguna bagi masyarakat yang mempunyai dana terbatas dapat menyesuaikan dengan uang saku yang tersedia agar tidak khawatir dengan makanan yang harus dibayarnya.

Informasi tentang kuliner dapat diperoleh dan disebarkan dari berbagai media. Salah satu media yang sering digunakan seseorang untuk memperoleh dan menyebarkan informasi adalah *mobile phone*. Jumlah pengguna *mobile phone* di Indonesia dari tahun ke tahun semakin meningkat. Hampir semua lapisan masyarakat menggunakan *mobile phone* dengan bermacam-macam fitur aplikasi. Teknologi *mobile* yang berkembang dan harga semakin terjangkau serta persaingan tarif murah dari provider mempengaruhi meningkatnya jumlah pengguna *mobile phone* tersebut.



Gambar 1.1 Pertumbuhan Mobile phone di Indonesia



Gambar 1.2 Top 8 Mobile Operating System di Indonesia(Source: <https://id.techinasia.com>)

Teknologi mobile yang berkembang saat ini yaitu Android. Hal ini dikarenakan banyak sekali perangkat Android dengan harga terjangkau dan memberikan banyak manfaat karena menawarkan konten dan aplikasi yang kaya dan beragam. Sebagian besar konten dan aplikasi yang ditawarkan Android tidak berbayar. *Operating System* (OS) Android bersifat fleksibel karena OS Android bisa dipakai di banyak platform hardware dan mudah dalam pemakaiannya.

Hal ini yang mendasari suatu ide yaitu membuat aplikasi berbasis mobile untuk *sharing* informasi kuliner. Panganan adalah aplikasi kuliner berbasis mobile yang bisa menjadi salah satu alternatif untuk mengunggah foto dan *sharing* informasi kuliner yang anda sukai. Aplikasi ini dilengkapi dengan pilihan menu kuliner termahal, kuliner termurah, kuliner terpopuler dan kuliner yang mempunyai komentar terbanyak yang membedakan dengan jejaring sosial. Aplikasi Panganan menggunakan konsep client server. Client berupa mobile phone android, sedangkan server menggunakan Openshift by Red Hat. Aplikasi Panganan dibuat menggunakan metode pendekatan berbasis objek (*object-oriented approach*).

1.2 Rumusan Masalah

- a) Bagaimana merancang aplikasi berbasis mobile android yang dapat digunakan untuk *sharing* informasi kuliner?
- b) Bagaimana mengimplementasikan aplikasi berbasis mobile android yang berguna untuk *sharing* informasi kuliner?

1.3 Batasan Masalah

- a) Dalam laporan ini membahas sisi *client*.
- b) Tidak menangani sistem keamanan

1.4 Tujuan Penelitian

- a) Membangun aplikasi berbasis mobile android yang dapat digunakan untuk *sharing* informasi kuliner.
- b) Mengimplementasikan aplikasi berbasis mobile android yang dapat digunakan untuk *sharing* informasi kuliner.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan menggambarkan secara singkat organisasi penulisan laporan beserta ringkasan isi dari setiap bagiannya.

BAB I Latar Belakang

Bab ini menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, dan tujuan penelitian dibuatnya tugas akhir ini.

BAB II Landasan Teori

Bab ini berisi tinjauan pustaka dan dasar teori yang memuat teori-teori yang mendasari dan membangun dalam penelitian tugas akhir.

BAB III Analisis dan Perancangan

Bagian ini memuat uraian tentang langkah-langkah penyelesaian masalah.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Bagian ini memuat uraian langkah implementasi dan pengujian/validasi.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Bagian ini memuat simpulan yang merupakan rangkuman dari hasil analisis kinerja pada bagian sebelumnya serta berisi saran-saran pengembangan dari penelitian yang telah dibuat dan mengungkap aspek-aspek apa saja yang belum terselesaikan, sehingga dapat menjadi rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Aplikasi yang berhubungan dengan kuliner di kota Batam sebelumnya sudah ada. BAKULicious adalah aplikasi kuliner berbasis web. BAKULicious dibuat pada tahun 2014 oleh Lisa Noviana Eka Putri dan Conny Natalia. Mereka adalah mahasiswa Politeknik Negeri Batam. Berikut ini adalah perbandingan aplikasi dengan yang ada sebelumnya:

Tabel 2.1 perbandingan PANGANAN dengan BAKULicious

Perbandingan	PANGANAN	BAKULicious
Uploud data kuliner	Ya	Ya
Menampilkan data kuliner	Ya	Ya
Input komentar dan rating	Ya	Ya
Delete data kuliner	Ya	Ya
Berbentuk apk yang bisa diinstal di <i>android mobile</i>	Ya	Tidak
Bisa diakses via mobile	Ya	Tidak

2.2 Dasar Teori

2.2 1 Kuliner

Kuliner adalah hasil olahan yang berupa makanan. Masakan tersebut berupa lauk pauk, makanan dan minuman. Masakan Indonesia merupakan pencerminan beragam budaya dan tradisi berasal dari kepulauan Nusantara yang terdiri dari sekitar 6.000 pulau dan memegang tempat penting dalam budaya nasional Indonesia secara umum dan hampir seluruh masakan Indonesia kaya dengan bumbu berasal dari rempah-rempah dengan diikuti penggunaan teknik-teknik memasak menurut bahan

dan tradisi adat yang terdapat pula pengaruh melalui perdagangan yang berasal seperti dari India, Tiongkok, Timur Tengah, dan Eropa.

Pada dasarnya tidak ada satu bentuk tunggal "masakan Indonesia", tetapi lebih kepada, keanekaragaman masakan regional yang dipengaruhi secara lokal oleh kebudayaan Indonesia serta pengaruh asing. Sebagai contoh, beras yang diolah menjadi nasi putih, ketupat atau lontong (beras yang dikukus) sebagai makanan pokok bagi mayoritas penduduk Indonesia namun untuk bagian timur lebih umum dipergunakan juga jagung, sagu, singkong, dan ubi jalar. Bentuk lengkap penyajian umumnya disajikan di sebagian besar makanan Indonesia berupa makanan pokok dengan lauk-pauk berupa daging, ikan atau sayur di sisi piring.

Sepanjang sejarahnya, Indonesia telah terlibat dalam perdagangan dunia berkat lokasi dan sumber daya alamnya. Teknik memasak dan bahan makanan asli Indonesia berkembang dan kemudian dipengaruhi oleh seni kuliner India, Timur Tengah, Cina, dan akhirnya Eropa. Para pedagang Spanyol dan Portugis membawa berbagai bahan makanan dari benua Amerika jauh sebelum Belanda berhasil menguasai Indonesia. Pulau Maluku yang termahsyur sebagai "Kepulauan Rempah-rempah", juga menyumbangkan tanaman rempah asli Indonesia kepada seni kuliner dunia. Seni kuliner kawasan bagian timur Indonesia mirip dengan seni memasak Polinesia dan Melanesia.

Masakan Sumatera, sebagai contoh, seringkali menampilkan pengaruh Timur Tengah dan India, seperti penggunaan bumbu kari pada hidangan daging dan sayurannya, sementara masakan Jawa berkembang dari teknik memasak asli nusantara. Unsur budaya masakan Cina dapat dicermati pada beberapa masakan Indonesia. Masakan seperti bakmi, bakso, dan lumpia telah terserap dalam seni masakan Indonesia.

Beberapa jenis hidangan asli Indonesia juga kini dapat ditemukan di beberapa negara di benua Asia. Masakan Indonesia yang populer seperti sate, rendang, dan sambal juga digemari di Malaysia dan Singapura. Bahan makanan berbasah dasar dari kedelai seperti variasitahu dan tempe, juga sangat populer. Tempe dianggap sebagai penemuan asli Jawa, adaptasi lokal dari fermentasi kedelai. Jenis lainnya dari makanan fermentasi kedelai adalah oncom, mirip dengan tempe tapi menggunakan jenis jamur yang berbeda, oncom sangat populer di Jawa Barat.

Makanan Indonesia umumnya dimakan dengan menggunakan kombinasi alat makan sendok pada tangan kanan dan garpu pada tangan kiri, meskipun demikian di berbagai tempat (seperti Jawa Barat dan Sumatera Barat) juga lazim didapati makan langsung dengan tangan telanjang.

Di restoran atau rumah tangga tertentu lazim menggunakan tangan untuk makan, seperti restoran seafood, restoran tradisional Sunda dan Padang, atau warung tenda pecel lele dan ayam goreng khas Jawa Timur. Tempat seperti ini biasanya juga menyajikan kobokan, semangkuk air kran dengan irisan jeruk nipis agar memberikan aroma segar. Semangkuk air ini janganlah diminum, hanya digunakan untuk mencuci tangan sebelum dan sesudah makan dengan menggunakan tangan telanjang.

Menggunakan sumpit untuk makan lazim ditemui di restoran yang menyajikan masakan Cina yang telah teradaptasi kedalam masakan Indonesia seperti bakmi atau mi ayam dengan pangsit, mi goreng, dan kwetiau goreng (mi pipih goreng, mirip char kway teow).

2.2.2 Android

Android adalah sebuah sistem operasi yang berbasis Linux untuk telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android menyediakan platform terbuka

bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak.

Kelebihan android adalah *User Friendly* atau mudah untuk digunakan, mendukung semua layanan google, *open source*, *multitasking*.

Di dunia ini terdapat dua jenis distributor sistem operasi Android. Pertama yang mendapat dukungan penuh dari Google atau Google Mail Services (GMS) dan kedua adalah yang benar-benar bebas distribusinya tanpa dukungan langsung Google atau dikenal sebagai Open Handset Distribution (OHD).

Beberapa fitur utama dari Android antara lain WiFi hotspot, Multi-touch, Multitasking, GPS, accelerometers, support java, mendukung banyak jaringan (*GSM/EDGE, IDEN, CDMA, EV-DO, UMTS, Bluetooth, Wi-Fi, LTE & WiMAX*) serta juga kemampuan dasar handphone pada umumnya.

Versi Android yang beredar saat ini:

) *Eclair (2.0 / 2.1)*

Versi Android awal yang mulai dipakai oleh banyak smartphone, fitur utama Eclair yaitu perubahan total struktur dan tampilan user interface dan merupakan versi Android yang pertama kali mendukung format HTML5.

) *Froyo / Frozen Yogurt (2.2)*

Android 2.2 dirilis dengan 20 fitur baru, antara lain peningkatan kecepatan, fitur Wi-Fi hotspot tethering dan dukungan terhadap Adobe Flash.

) *Gingerbread (2.3)*

Perubahan utama di versi 2.3 ini termasuk update UI, peningkatan fitur *soft keyboard & copy/paste, power management*, dan support *Near Field Communication*.

) *Honeycomb (3.0, 3.1 dan 3.2)*

Merupakan versi Android yang ditujukan untuk *gadget / device* dengan layar besar seperti Tablet PC; Fitur baru *Honeycomb* yaitu dukungan terhadap

processor multicore dan grafis dengan hardware acceleration (Tablet pertama yang memakai *Honeycomb* adalah *Motorola Xoom* yang dirilis bulan Februari 2011).

Google memutuskan untuk menutup sementara akses ke *source code* *Honeycomb*, hal ini dilakukan untuk mencegah vendor pembuat handphone menginstall *Honeycomb* pada smartphone. Karena di versi sebelumnya banyak perusahaan menginstall Android ke dalam tablet PC, yang menyebabkan user tidak puas dan akhirnya membuat citra Android tidak bagus.

) *Ice Cream Sandwich (4.0)*

Android Ice Cream Sandwich diumumkan pada 10 Mei 2011 di ajang *Google I/O Developer Conference* (San Francisco) dan resmi dirilis pada tanggal 19 Oktober 2011 di Hongkong. “Android Ice Cream Sandwich” dapat digunakan baik di smartphone ataupun tablet. Fitur utama Android ICS 4.0 ialah *Face Unlock, Android Beam (NFC)*, perubahan major *User Interface*, dan ukuran layar standar (native screen) beresolusi 720p (*high definition*).

) *Android Jelly Bean (4.1, 4.2 dan 4.3)*

Android Jelly Bean lebih menfokuskan fiturnya ke peningkatan User Interface yang lebih lancar dan responsif. Di versi ini juga menandai hadirnya fitur *Google Now* yang memberikan saran dan rekomendasi berdasarkan data-data yang tersimpan (kontak, kalender, lokasi, dll) di handphone.

) *Android KitKat (4.4)*

Android KitKat menfokuskan pada manajemen memory sehingga device low-end yang memiliki memory rendah tetap dapat berjalan lancar dan minim lagg. Selain itu hadir beberapa fitur lain seperti kemampuan untuk menggunakan semua tampilan layar (*immersive mode*), dukungan Mobile Printing, penambahan dukungan sensor baru, dll.

Android memiliki komunitas developer yang besar untuk pengembangan aplikasi, ini membuat fungsi Android menjadi lebih luas dan beragam. Android Market (sekarang Google Play) merupakan tempat download aplikasi Android baik gratis ataupun berbayar yang dikelola oleh Google.

Meskipun tidak direkomendasikan, kinerja dan fitur Android dapat lebih ditingkatkan dengan melakukan Root Android. Fitur seperti *Wireless Tethering*, *Wired Tethering*, uninstall *crapware*, overclock processor, dan install custom flash ROM dapat digunakan pada Android yang sudah diroot.

2.2.3 Eclipse

Eclipse adalah sebuah IDE (*Integrated Development Environment*) untuk mengembangkan perangkat lunak dan dapat dijalankan di semua platform (*platform-independent*). Berikut ini adalah sifat dari *Eclipse*:

-) Multi-platform: Target sistem operasi *Eclipse* adalah Microsoft Windows, Linux, Solaris, AIX, HP-UX dan Mac OS X.
-) Multi-language: *Eclipse* dikembangkan dengan bahasa pemrograman Java, akan tetapi *Eclipse* mendukung pengembangan aplikasi berbasis bahasa pemrograman lainnya, seperti C/C++, Cobol, Python, Perl, PHP, dan lain sebagainya.
-) Multi-role: Selain sebagai IDE untuk pengembangan aplikasi, *Eclipse* pun bisa digunakan untuk aktivitas dalam siklus pengembangan perangkat lunak, seperti dokumentasi, test perangkat lunak, pengembangan web, dan lain sebagainya.

2.2.4 Android SDK (*Software Development Kit*)

Android SDK merupakan *tools* bagi para programmer yang ingin mengembangkan aplikasi berbasis google android. Android SDK mencakup seperangkat alat pengembangan yang komprehensif.

Android SDK terdiri dari *debugger, libraries, handset emulator*, dokumentasi, contoh kode, dan *tutorial*. Saat ini Android sudah mendukung arsitektur x86 pada Linux (distribusi Linux apapun untuk *desktop modern*), Mac OS X 10.4.8 atau lebih, Windows XP atau Vista. Persyaratan mencakup JDK, Apache Ant dan Python 2.2 atau yang lebih baru. IDE yang didukung secara resmi adalah Eclipse 3.2 atau lebih dengan menggunakan *plugin Android Development Tools (ADT)*, dengan ini pengembang dapat menggunakan teks editor untuk mengedit file Java dan XML serta menggunakan peralatan *command line* untuk menciptakan, membangun, melakukan *debug* aplikasi Android dan pengendalian perangkat Android (misalnya, *reboot*, menginstal paket perangkat lunak dengan jarak jauh).

2.2.5 ADT (Android Development Tools)

Android Development Tools (ADT) adalah *plugin* yang didesain untuk IDE *Eclipse* yang memberikan kemudahan dalam mengembangkan aplikasi android dengan menggunakan IDE *Eclipse*. Dengan ADT akan memudahkan kita dalam membuat aplikasi project android, membuat GUI aplikasi, dan menambahkan komponen-komponen yang lainnya, begitu juga kita dapat melakukan running aplikasi menggunakan android SDK melalui *Eclipse*. Selain itu kita dapat melakukan pembuatan package android (.apk) untuk mendistribusikan aplikasi android yang telah kita buat.

2.2.6 JAVA_HOME

Untuk dapat menggunakan JAVA kita harus memiliki JDK dan JRE di komputer kita. Download installation file dari <http://www.java.sun.com> sesuai dengan platform yang digunakan. Tersedia JDK untuk Linux, Solaris dan Windows. Untuk JRE, sudah termasuk satu paket apabila kita men-download JDK.

Direktori yang memuat JDK yang telah ter-install dengan baik pada komputer dikenal sebagai *JAVA_HOME*. Variabel *JAVA_HOME* ini sebenarnya tidak terlalu berpengaruh jika kita hanya memanfaatkan fitur J2SE, namun sangat berguna untuk

pengembangan menggunakan J2EE, seperti saat menggunakan Apache Tomcat dan lain sebagainya.

Dalam JDK yang ter-install di komputer kita, terdapat program java (untuk running program) dan javac (java compiler, untuk meng-compile program java) berada di sub-directory bin di bawah *JAVA_HOME*. Agar dapat meng-compile dan menjalankan program Java dari directory mana saja, maka harus ditambahkan *JAVA_HOME\bin* kedalam *environment variable* bernama *PATH*.

2.2.7 AVD (*Android Virtual Device*)

AVD kependekan dari *Android Virtual device* yaitu semacam emulator untuk menjalankan virtual Android. jadi tanpa menggunakan / mempunyai android phone pun, kita bisa merasakan apa itu android. dan kita juga bisa membuat program di android.

2.2.8 Java

Java adalah bahasa berorientasi objek baru yang mendapat banyak perhatian. Java dikembangkan oleh James Gosling dan timnya di *Sun Microsystems* di California. Bahasa ini didasarkan pada bahasa C. Bahasa ini pertama kali disebut Oak, dinamai Oak karena terdapat pohon di luar kantor Gosling, namun karena sudah ada yang menggunakan nama itu, maka digantilah menjadi Java. (Wu, 2010:p12) Java sering digambarkan sebagai bahasa pemrograman web karena penggunaannya dalam menulis program disebut applet yang berjalan dalam Web browser. Artinya, diperlukan Web browser untuk mengeksekusi applet Java. Applet memungkinkan lebih dinamis dan informasi yang fleksibel di internet, dan fitur ini membuat Java diminati untuk dipelajari. Namun. Sebuah aplikasi Java adalah program yang berdiri sendiri yang tidak memerlukan Web browser. (Wu, 2010:p12) Desainer Java Language mengambil pendekatan minimalis, memasukkan fitur-fitur yang diperlukan dan menghilangkan fitur yang dianggap berlebihan. Pendekatan minimalis membuat

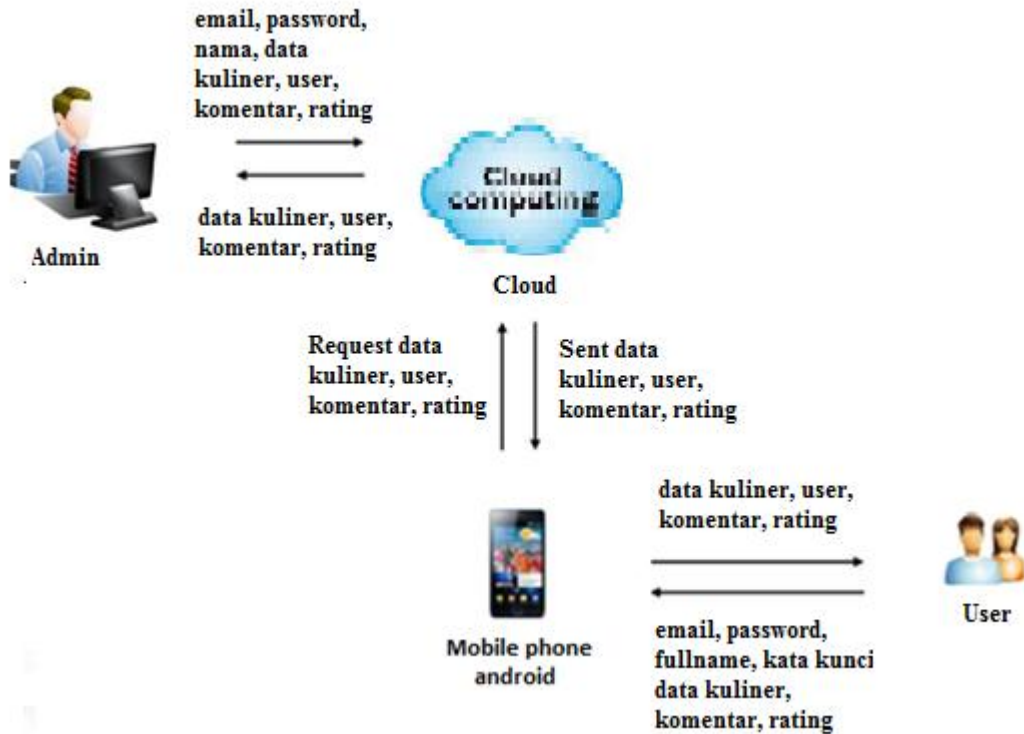
bahasa Java jauh lebih mudah untuk dipelajari daripada bahasa pemrograman berorientasi objek yang lain. (Wu, 2010:p12)

2.2.9 *Java Native Interface (JNI)*

Java Native Interface (JNI) adalah kerangka pemrograman yang memungkinkan kode Java berjalan di Java Virtual Machine (JVM) untuk memanggil, dan dipanggil oleh aplikasi asli (program khusus untuk hardware dan platform sistem operasi) dan library yang ditulis dalam bahasa lain seperti C, C++ dan assembly (Wu, 2010:p477). JNI memungkinkan seseorang untuk menulis metode asli dan menangani situasi ketika sebuah aplikasi tidak dapat seluruhnya ditulis dalam bahasa pemrograman Java, misalnya ketika perpustakaan kelas standar Java tidak mendukung fitur platformkhusus atau library program. Hal ini juga digunakan untuk memodifikasi aplikasi yang sudah ada. Aplikasi yang ditulis dalam pemrograman bahasa lain dan dapat diakses oleh aplikasi Java (Wu, 2010:p477).

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem



Gambar 3.1 Deskripsi Umum Sistem

Deskripsi umum sistem menggambarkan bahwa user dapat mengakses aplikasi dengan melakukan registrasi agar bisa login ke aplikasi. Setelah berhasil login, user bisa melihat informasi kuliner yang ada di aplikasi. *User* juga dapat melakukan pencarian dengan kata kunci nama kuliner atau alamat dan memberi komentar serta *rating*. Admin bertugas mengelola database kuliner, *user*, komentar dan *rating*.

3.2 Perancangan Sistem

Untuk membangun aplikasi PANGANAN dibutuhkan beberapa software pendukung, diantaranya *Java Development Kit (JDK)*, *Android SDK (Software Development Kit)*, *Eclipse (Eclipse* adalah IDE untuk pengembangan aplikasi java/android yang free), *ADT (Android Development Tools)*, Java, Notepad++.

3.3 Metode Pendekatan Sistem

Dalam menggambarkan sistem aplikasi yang dibuat menggunakan metode pendekatan berbasis objek (*object-oriented approach*). Alasan memilih metode pendekatan ini adalah sebagai berikut :

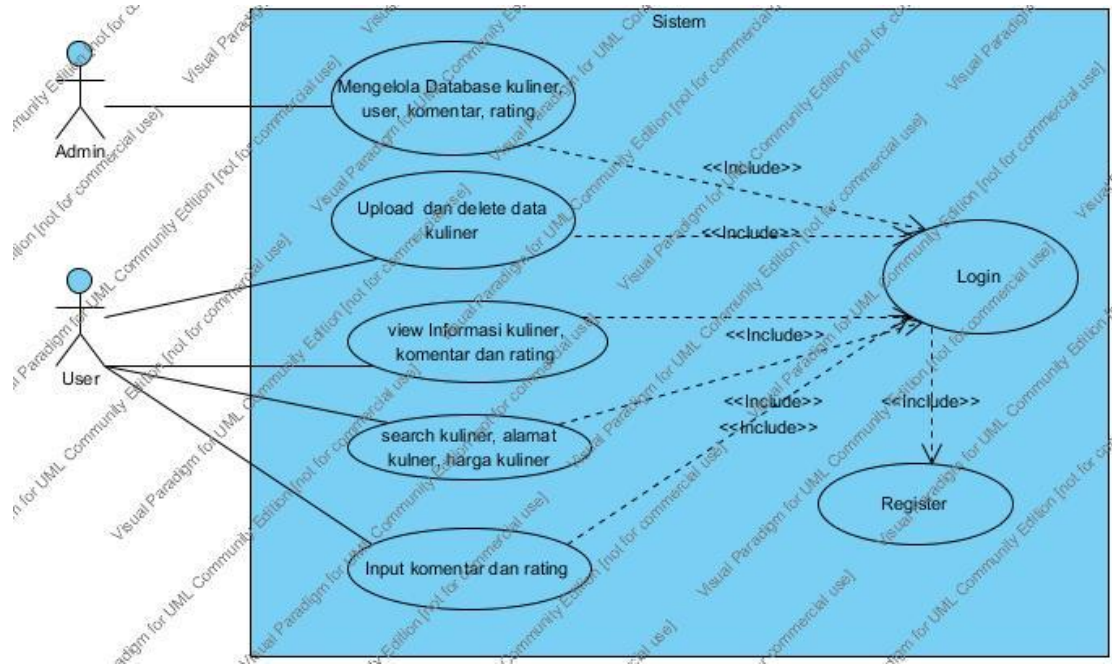
1. Karena kebutuhan masukan data dan proses tidak dapat didefinisikan dengan baik, maka tingkah laku objek yang terlibat dalam sistem ini menjadi pusat perhatian.
2. Sistem ini lebih baik dibangun dengan metode object-oriented karena fokus pada interaksi antar objek.
3. Pemodelan sistem lebih mudah dan jelas terlihat jika digambarkan dengan metode object-oriented.

Alat yang digunakan untuk memodelkan system ini adalah *Unified Modeling Language (UML)*. UML adalah suatu bahasa yang digunakan untuk menentukan, memvisualisasi, membangun, dan mendokumentasikan suatu sistem informasi. UML merupakan gabungan dari tiga metode utama bahasa pemodelan di dalam industri: *Booch*, *Rumbaugh*, dan *Jacobson*. UML melalui proses standarisasi dengan *ObjectManagement Group (OMG)*, dan sekarang menjadi standar OMG.

Rancangan aplikasi PANGANAN digambarkan dalam 3 bentuk model yaitu Use Case Diagram, Sequence Diagram dan Class Diagram.

3.4 Use Case Diagram

Use case menggambarkan bagaimana seseorang akan menggunakan atau memanfaatkan sistem, Sedangkan *user* adalah seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem. Use case diagram menggambarkan bagaimana proses-proses yang dilakukan oleh user terhadap sebuah *system*.



Gambar 3.2 Use Case Diagram

3.4.1 Definisi Sistem dan User Use Case Diagram

Tabel 3.1 Definisi sistem

No	Sistem	Definisi
1	<i>Login</i>	<i>Input email dan password</i> yang dilakukan oleh user agar dapat melihat daftar kuliner, upload, delete data kuliner restoran.
2	Register	<i>Input full name, email dan password</i> untuk membuat akun.
3	Upload data kuliner	mengunggah gambar kuliner, nama kuliner, harga, alamat, contact, dan deskripsi.

4	Delete data kuliner	Menghapus gambar kuliner, nama kuliner, harga, alamat, contact, dan deskripsi.
5	View informasi kuliner, komentar dan rating.	Melihat kuliner yang ada di aplikasi, nama kuliner, harga, alamat, deskripsi, komentar dan <i>rating</i> .
6	Search kuliner, alamat kuliner, harga kuliner	Melakukan pencarian kuliner, alamat kuliner serta harga kuliner.
7	Input komentar dan rating	Layanan untuk memberikan komentar dan <i>rating</i> pada kuliner restoran yang ada.

Tabel 3.2 Definisi User

No	User	Definisi
1	User	Pengguna aplikasi yang bisa melihat deskripsi kuliner, harga, alamat, contact, komentar , <i>rating</i> , serta bisa melakukan pencarian kuliner, upload data kuliner dan delete data kuliner yang telah diunggahnya sendiri.
2	Admin	Pengelola database aplikasi.

3.4.2 Skenario Use Case Diagram

Skenario *use case* adalah deskripsi atau penjelasan dari *Use Case Diagram*. Berikut ini skenario *use case* dari aplikasi PANGANAN :

1. Skenario Use Case Register

Nama Use Case : Register

User : Pengguna.

Deskripsi : Input full name, email dan password untuk membuat akun.

Tabel 3.3 Skenario Use Case Register

<i>User</i>	Sistem
1. Memasukan <i>full name, email, password.</i>	
2. Klik tombol <i>register</i>	3. Menyimpan data dan menampilkan <i>message box</i> status <i>register.</i>

2. Skenario Use Case Login

Nama Use Case : *Login*

User : *Pengguna*

Deskripsi : *User* memasukan *email* dan *password* masuk dan menggunakan aplikasi.

Tabel 3.4 Skenario Use Case Login

<i>User</i>	Sistem
1. Memasukan <i>email</i> dan <i>password.</i>	
3. Klik tombol <i>Login.</i>	4. <i>Validasi email</i> dan <i>password</i> ke database, dari data yang dimasukan.
	5. Jika tidak sesuai, tampilkan <i>message box login</i> gagal.
	6. Jika sesuai, tampilkan <i>message box login</i> berhasil, lanjut ke menu aplikasi.

3 Skenario Use Case Upload dan delete data kuliner

Nama Use Case : *Upload dan delete data kuliner*

User : *Pengguna*

Deskripsi : *User* melakukan upload dan delete data kuliner setelah berhasil login.

Tabel 3.5 Skenario Use Case Upload dan delete data kuliner

<i>User</i>	Sistem
1. <i>Login.</i>	
2. Melakukan upload data kuliner restoran.	3. Mengunggah data kuliner restoran
4. Melakukan delete data kuliner restoran.	5. Menghapus data kuliner restoran.

4 Skenario *Use Case View* informasi kuliner, komentar dan *rating*.

Nama *Use Case* : *View* informasi kuliner, komentar dan *rating*.

User : Pengguna.

Deskripsi : *user* dapat melihat deskripsi kuliner, contact, alamat, harga, komentar dan *rating* setelah berhasil login.

Tabel 3.6 Skenario Use Case Melihat informasi kuliner, komentar dan rating

<i>User</i>	Sistem
1. <i>Login.</i>	
2. Melihat deskripsi kuliner, contact, alamat, harga, komentar dan rating	3. Menampilkan deskripsi kuliner, contact, alamat, harga, komentar dan rating

5 Skenario *Search* kuliner, alamat kuliner, harga kuliner.

Nama *Use Case* : *Search* kuliner, alamat kuliner, harga kuliner.

User : Pengguna

Deskripsi : *User* melakukan pencarian kuliner, alamat kuliner, harga kuliner.

Tabel 3.7 Skenario Use Case Search kuliner, alamat kuliner, harga kuliner.

User	Sistem
1. <i>Login.</i>	
2. Melakukan pencarian kuliner, alamat kuliner, harga kuliner	3. Menampilkan hasil pencarian.

6 Skenario Use Case Input komentar dan rating

Nama Use Case : Input komentar dan rating

User : Pengguna

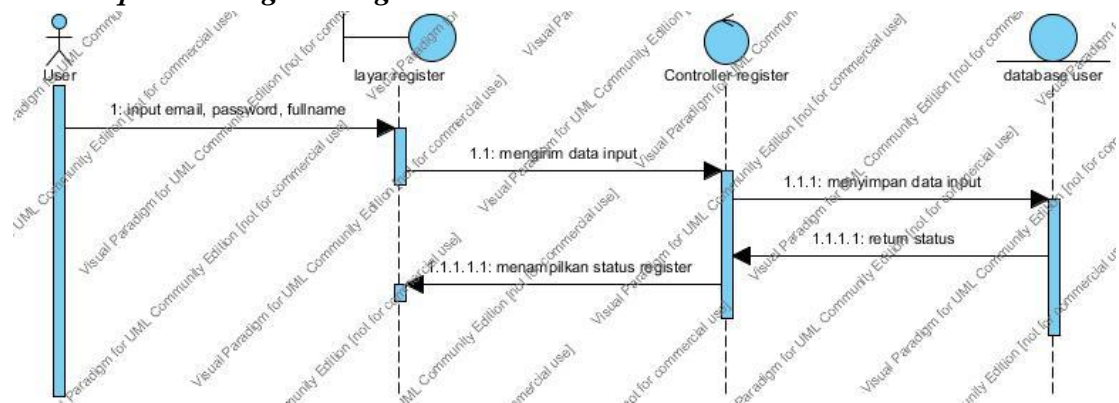
Deskripsi :User melakukan Input komentar dan rating setelah berhasil login.

Tabel 3.8 Skenario Use Case Input Komentar dan rating

User	Sistem
1. <i>Login.</i>	
2. <i>Input komentar dan rating</i>	3. Menyimpan komentar dan rating

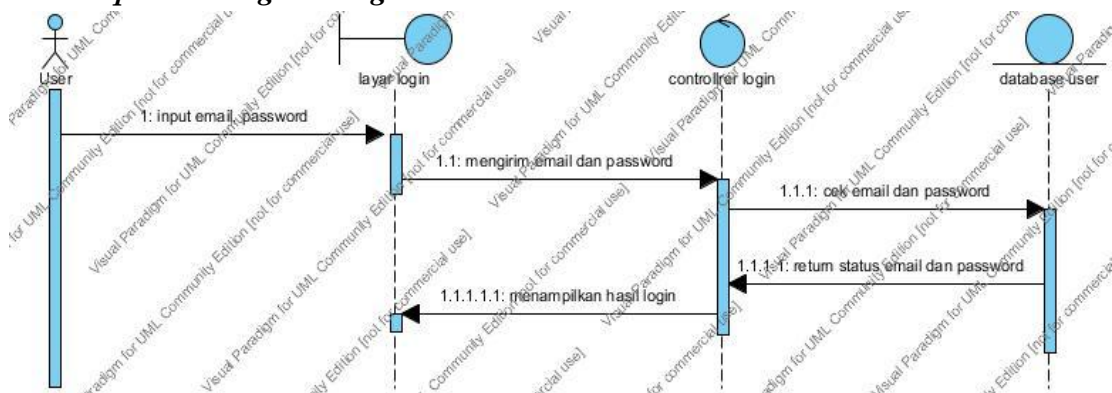
3.5 Sequence Diagram

3.5.1 Sequence Diagram Register



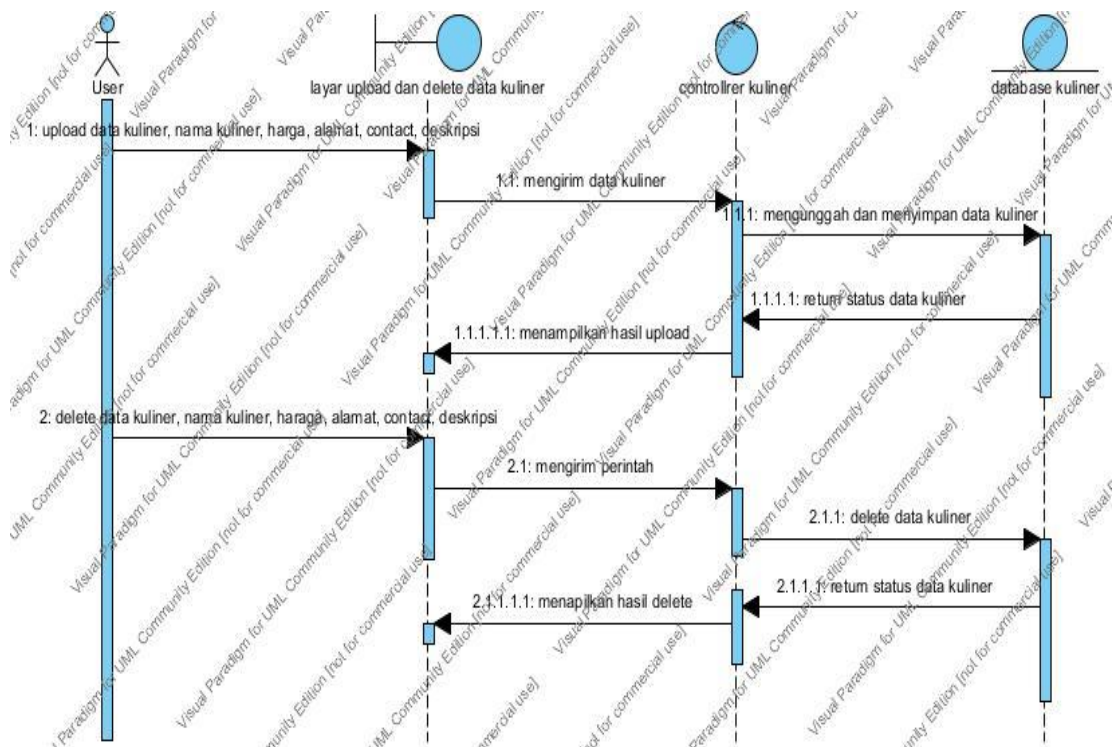
Gambar 3.3 Sequence Diagram Register

3.5.2 Sequence Diagram Login



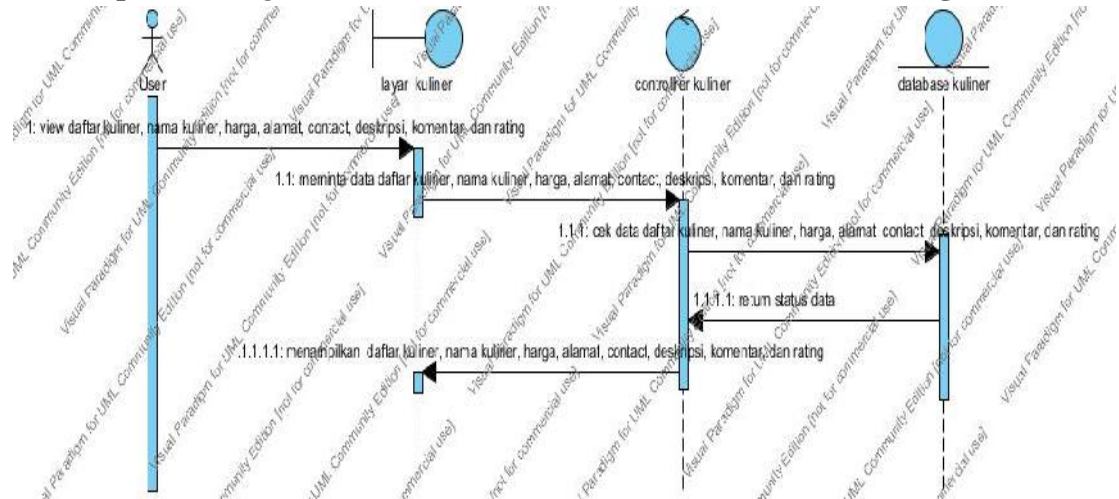
Gambar 3.4 Sequence Diagram Login

3.5.3 Sequence Diagram Upload dan delete data kuliner



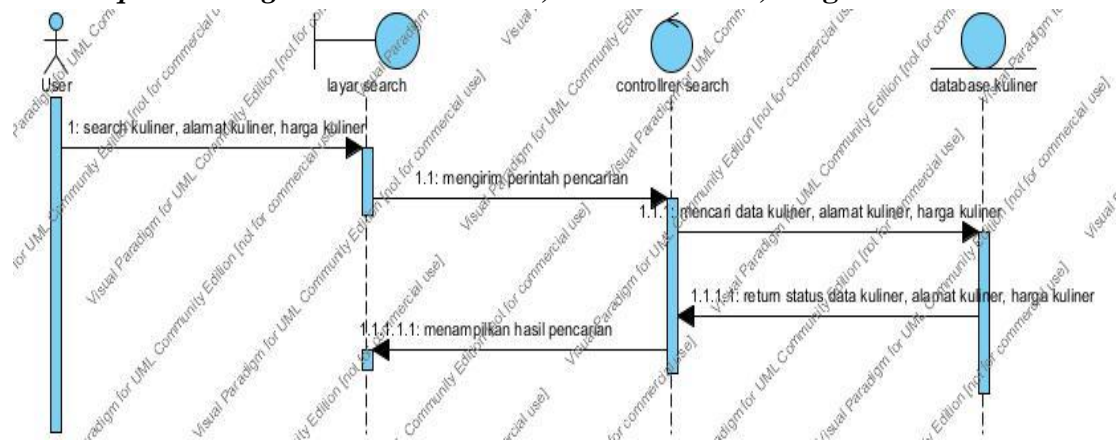
Gambar 3.5 Sequence Diagram Upload dan delete data kuliner

3.5.4 Sequence Diagram View informasi kuliner, komentar dan rating



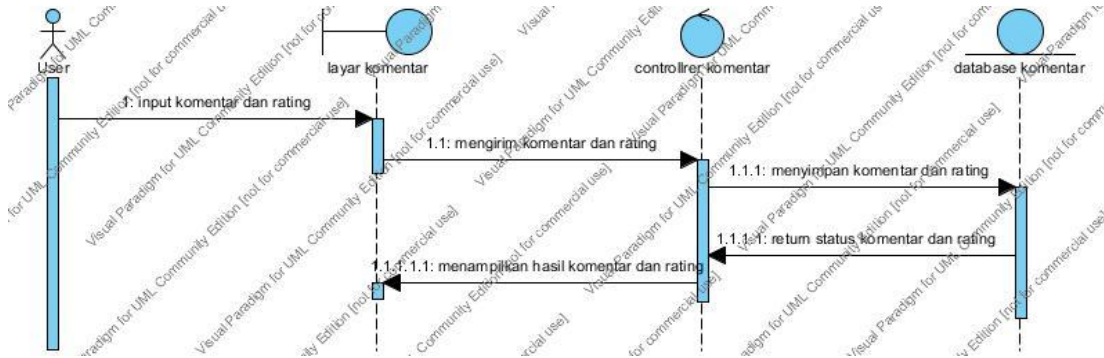
Gambar 3.6 Sequence Diagram View informasi kuliner, komentar dan rating.

3.5.5 Sequence Diagram Search kuliner, alamat kuliner, harga kuliner



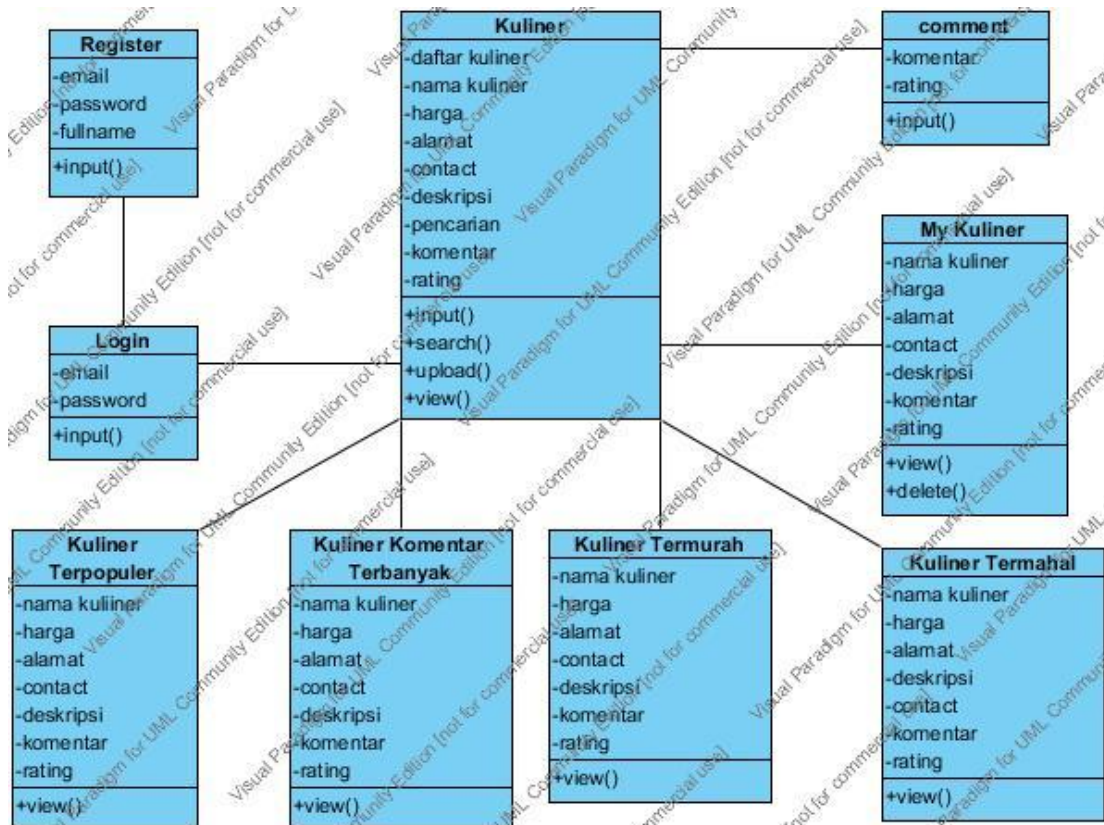
Gambar 3.7 Sequence Diagram Search kuliner, alamat kuliner, harga kuliner.

3.5.6 Sequence Diagram Input komentar dan rating



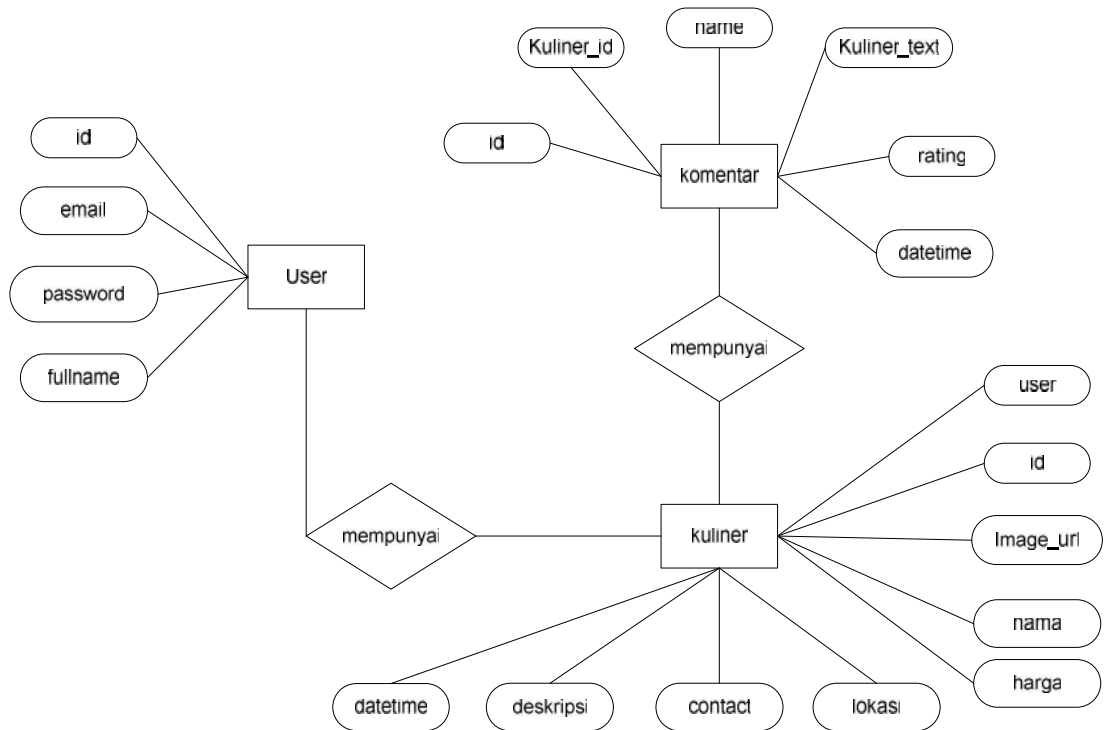
Gambar 3.8 Sequence Diagram Input komentar dan rating

3.7 Class Diagram



Gambar 3.9 Class Diagram

3.8 ER Diagram

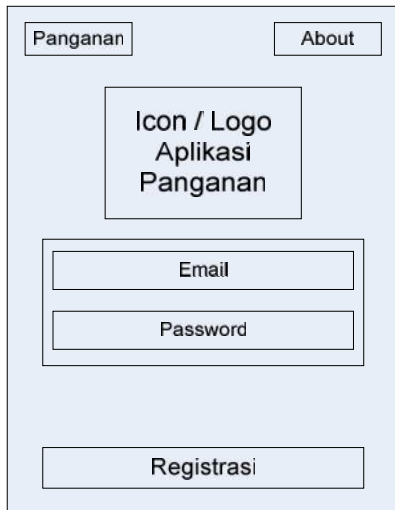


Gambar 3.10 ER Diagram

ER diagram diatas menerangkan bahwa user mempunyai kuliner dan kuliner memiliki komentar dan rating.

3.9 Perancangan Antar Muka

3.9.1 Antarmuka Login

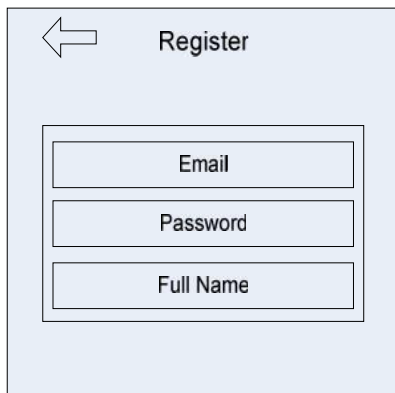


The login interface features a light blue background. At the top left is a button labeled 'Panganan' and at the top right is a button labeled 'About'. In the center, there is a box containing the text 'Icon / Logo Aplikasi Panganan'. Below this, there are two input fields: 'Email' and 'Password'. At the bottom, there is a button labeled 'Registrasi'.

Gambar 3.11 Antarmuka Login

Deskripsi antarmuka login: menampilkan icon utama aplikasi serta email dan password yang harus diisi agar bisa masuk ke aplikasi.

3.9.2 Antarmuka Registrasi



The registration interface features a light blue background. At the top left is a back arrow icon and the text 'Register'. Below this, there are three input fields: 'Email', 'Password', and 'Full Name'.

Gambar 3.12 Antarmuka Registrasi

Deskripsi antarmuka registrasi: menampilkan email password dan nama yang harus diisi untuk melakukan pendaftaran.

3.9.3 Antarmuka Utama

The screenshot shows the main interface of the application. At the top, there is a text input field labeled "Nama Pengguna/user" and a "Search" button. Below this, there are two identical card-like elements. Each card contains a "Nama pengirim" field, a "Foto yang di unggah" field, a "Nama kuliner Harga" field, and a "comments" button. Below these fields, there is a section for "Lokasi Contact Deskripsi". The second card also features a plus sign icon in the bottom right corner.

Gambar 3.13 AntarmukaUtama

Deskripsi antarmuka Utama: menampilkan daftar kuliner yang telah terdaftar di aplikasi, nama pengguna, pencarian kuliner dan deskripsi kuliner.

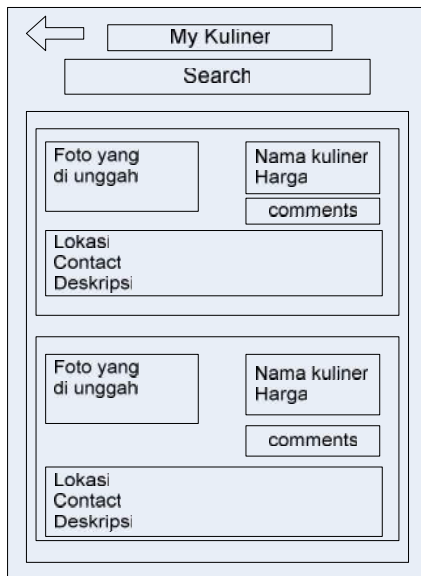
3.9.4 Antarmuka Upload kuliner

The screenshot shows the "Kuliner" upload screen. It features a back arrow at the top left and a "Kuliner" title. The form consists of several stacked input fields: "Foto yang akan unggah", "Nama kuliner", "harga", "lokasi", "contact", and "deskripsi". A "Submit" button is located at the bottom of the form.

Gambar 3.14 Antarmuka Upload Kuliner

Deskripsi antarmuka Upload Kuliner: menampilkan foto yang akan di unggah, nama kuliner, harga, lokasi, contact, dan deskripsi.

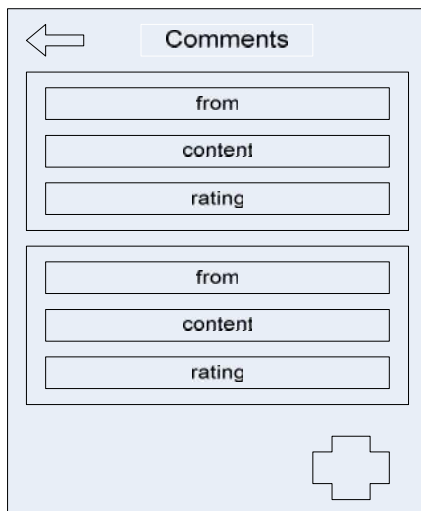
3.9.5 Antarmuka My Kuliner



Gambar 3.15 Antarmuka My Kuliner

Deskripsi antarmuka My kuliner: menampilkan semua kuliner yang telah diupload oleh user.

3.9.6 Antarmuka Komentar dan rating



Gambar 3.16 Antarmuka Komentar dan rating

Deskripsi antarmuka Komentar dan rating: menampilkan komentar dan rating yang diberikan oleh user kepada suatu kuliner.

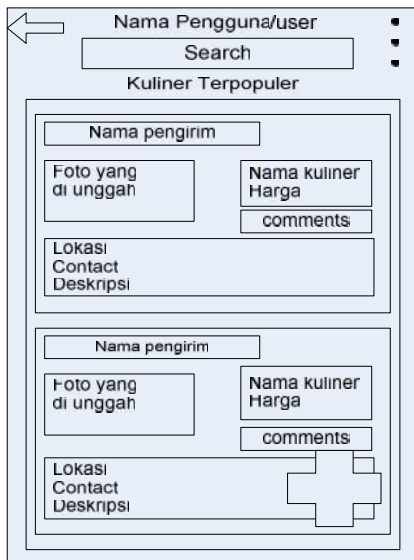
3.9.7 Antarmuka About



Gambar 3.17 Antarmuka About

Deskripsi antarmuka about: menampilkan informasi tentang aplikasi.

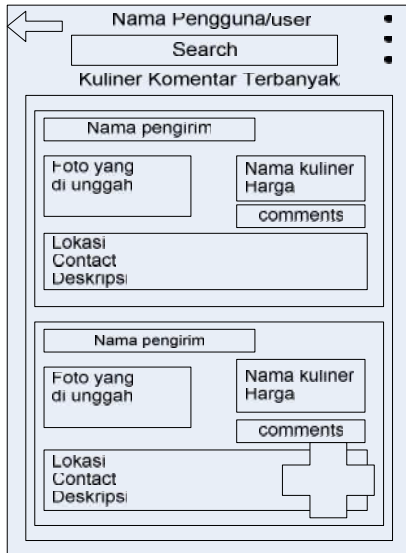
3.9.8 Antarmuka Kuliner Terpopuler



Gambar 3.18 Antarmuka Kuliner Terpopuler

Deskripsi antarmuka Kuliner Terpopuler: menampilkan 10 kuliner terpopuler berdasarkan akumulasi banyaknya rating yang diperoleh.

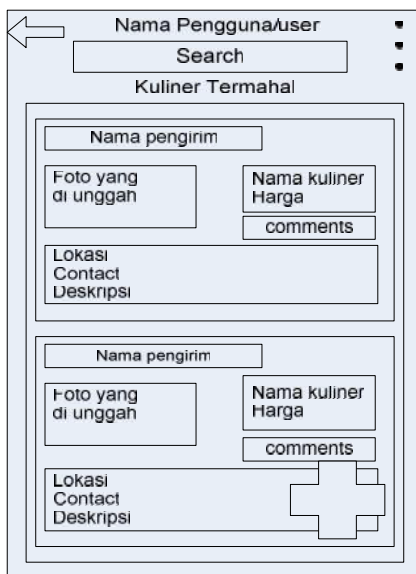
3.9.9 Antarmuka Kuliner Komentar Terbanyak



Gambar 3.19 Antarmuka Kuliner Komentar Terbanyak

Deskripsi antarmuka Kuliner Komentar Terbanyak: menampilkan 10 kuliner yang mendapatkan komentar terbanyak.

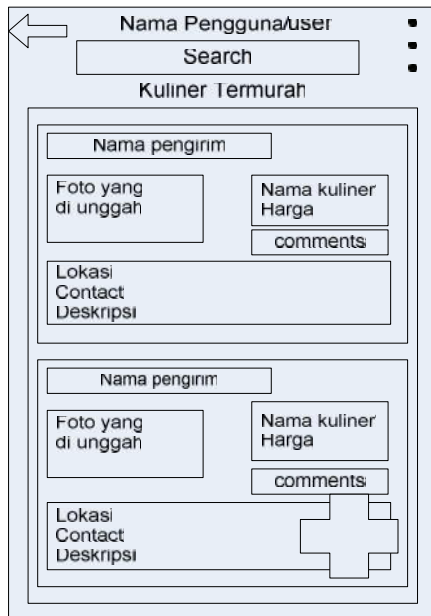
3.9.10 Antarmuka Kuliner Termahal



Gambar 3.20 Antarmuka Kuliner Termahal

Deskripsi antarmuka Kuliner Termahal: menampilkan informasi 10 kuliner dengan harga termahal ke harga termurah.

3.9.11 Antarmuka Kuliner Termurah



Gambar 3.21 Antarmuka Kuliner Termurah

Deskripsi antarmuka Kuliner Termurah: menampilkan informasi 10 kuliner dengan harga termurah ke harga termahal.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini memuat uraian langkah implementasi dan pengujian/validasi pada aplikasi Panganan yang telah dirancang.

4.1 Hasil Implementasi

Nama database yang diberikan pada aplikasi Panganan adalah kuliner, dimana database data ini memiliki 3 tabel yaitu tbl user , tbl kuliner dan tbl komentar.

4.1.1 Tabel Users

Tabel 4.1 tbl users

Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci	Atribut
id	Int	11	<i>Primary Key</i>	Not null
email	Varchar	100		Not null
password	Varchar	100		Not null
full_name	Varchar	100		Not null

Tabel tbl users pada aplikasi Panganan diatas merupakan table untuk menampung informasi user berupa id, email, password dan *full name*. Id pada tblowners adalah *primay key*.

4.1.2 Tabel Kuliner

Tabel 4.2 tblkuliner

Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci	Atribut
id	Int	11	<i>Primary Key</i>	Not null
user	Int	11		Not null
image_url	Varchar	10000		Not null
nama	Varchar	100		Not null
harga	Bigint	11		Not null
lokasi	Text			Not null
contact	Varchar	100		Not null
deskripsi	Text			
datetime	Datetime			

Tabel tblkuliner pada aplikasi Panganan diatas merupakan table untuk menampung informasi kuliner berupa id, user, image_url, nama, harga, lokasi, contact, deskripsi, dan datetime. Id pada tblkuliner adalah *primay key*.

4.1.3 Tabel Komentar

Tabel 4.3 tblkomentar

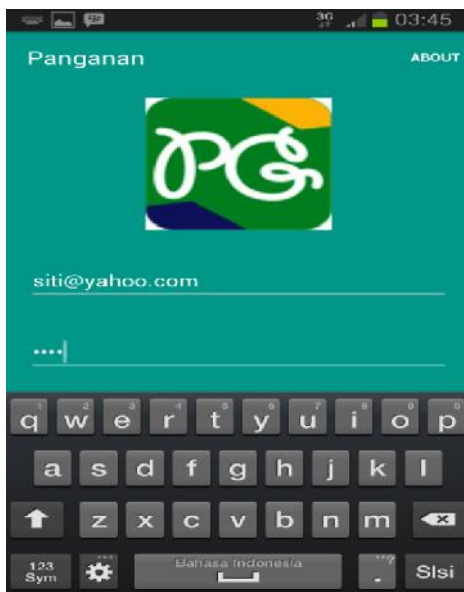
Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci	Atribut
Id	Int	11	<i>Primary Key</i>	Not null
kuliner_id	Int	11		Not null
Name	Varchar	100		Not null
Komentar	Texs			Not null
Rating	Float			Not null
Datetime	Datetime			Not null

Tabel tbl komentar pada aplikasi Panganan diatas merupakan table untuk menampung informasi komentar dan rating berupa id, kuliner_id, name, komentar, rating dan datetime. Id pada table komentar adalah *primary key*.

4.2 Tampilan Antarmuka

4.2.1 Tampilan Antarmuka Login

Antarmuka Login menampilkan icon utama aplikasi serta email dan password yang harus diisi agar bisa masuk ke aplikasi.



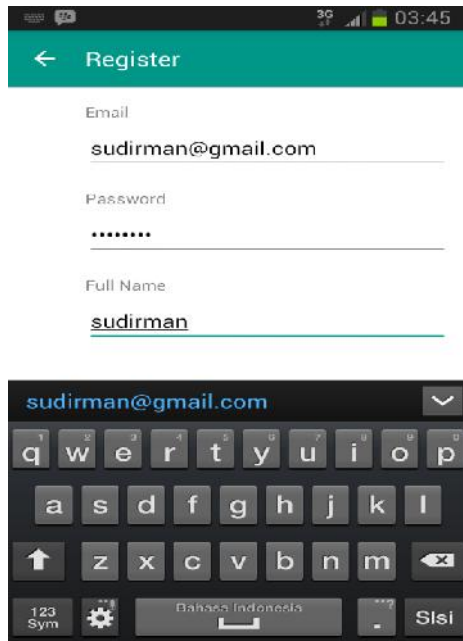
Gambar 4.1 Tampilan Antarmuka Login

Deskripsi :

1. Tekan icon aplikasi panganan
2. Mengisi email
3. Mengisi password
4. Tekan button selesai

4.2.2 Tampilan Antarmuka Register

Antarmuka Register menampilkan email, password dan nama yang harus diisi untuk melakukan pendaftaran.



Gambar 4.2 Tampilan Antarmuka Register

Deskripsi:

1. Tekan icon aplikasi panganan
2. Tekan button creat an account
3. Mengisi email
4. Mengisi password
5. Mengisi nama lengkap
6. Tekan button selesai

4.2.3 Tampilan Antarmuka Utama

Antarmuka utama menampilkan daftar kuliner yang telah diunggah di aplikasi, nama pengguna, pencarian kuliner dan deskripsi kuliner.



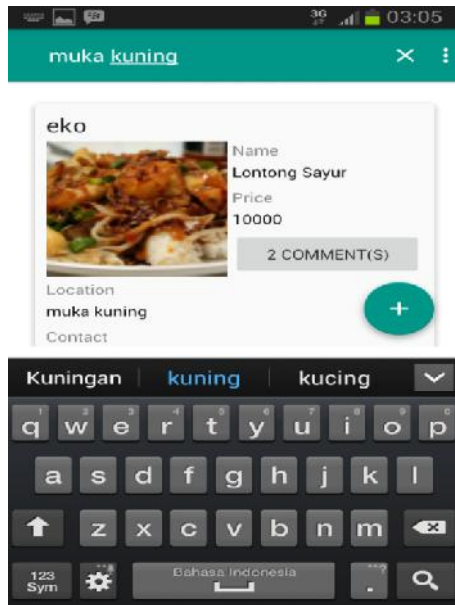
Gambar 4.3 Tampilan Antarmuka Utama

Deskripsi:

1. Tekan icon aplikasi panganan
2. Melakukan login
3. Selesai

4.2.4 Tampilan Antarmuka Pencarian Kuliner

Antarmuka pencarian kuliner menampilkan hasil dari pencarian kuliner yang telah dilakukan oleh user.



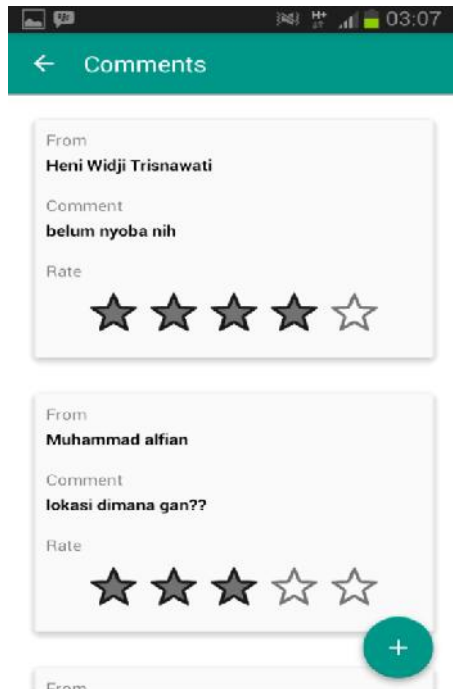
Gambar 4.4 Tampilan Antarmuka Pencarian Kuliner

Deskripsi:

1. Tekan icon aplikasi panganan
2. Melakukan login
3. Menekan icon pencarian
4. Mengetik kata kunci pencarian
5. Selesai

4.2.5 Tampilan Antarmuka *Comment* dan *Rating*

Antarmuka comment dan rating menampilkan semua komentar dan rating yang diberikan oleh user.



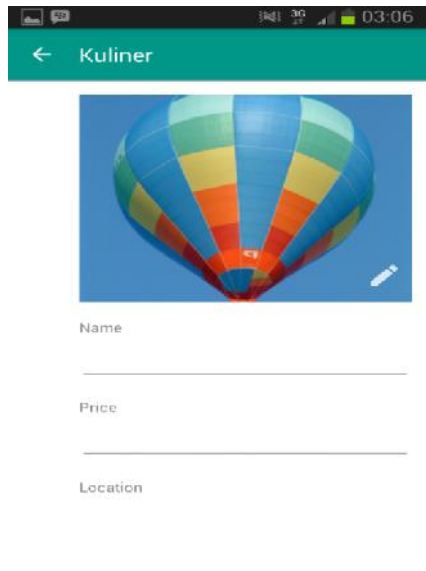
Gambar 4.5 Tampilan Antarmuka Comment dan Rating

Deskripsi :

1. Tekan icon aplikasi panganan
2. Melakukan login
3. Menekan button comment
4. Selesai

4.2.6 Tampilan Antarmuka Upload kuliner

Antarmuka upload kuliner menampilkan foto yang akan di unggah, nama kuliner, harga, lokasi, contact, dan deskripsi.



Gambar 4.6 Tampilan Antarmuka Upload Kuliner

Deskripsi :

1. Tekan icon aplikasi panganan
2. Melakukan login
3. Tekan button +
4. Mengunggah gambar kuliner
5. Mengisi nama kuliner
6. Mengisi harga kuliner
7. Mengisi alamat
8. Mengisi contact
9. Mengisi deskripsi
10. Tekan button submit
11. Selesai

4.2.7 Tampilan Antarmuka Kuliner Terpopuler

Antarmuka kuliner terpopuler menampilkan 10 urutan kuliner terpopuler yang ada di aplikasi panganan.



Gambar 4.7 Tampilan Antarmuka Kuliner Terpopuler

Deskripsi :

1. Tekan icon aplikasi panganan
2. Melakukan login
3. Menekan link kuliner terpopuler
4. Selesai

4.2.8 Tampilan Antarmuka Kuliner Komentar Terbanyak

Antarmuka kuliner komentar terbanyak menampilkan 10 urutan kuliner yang mempunyai komentar terbanyak yang ada di aplikasi panganan.



Gambar 4.8 Tampilan Antarmuka Kuliner Komentar Terbanyak

Deskripsi :

1. Tekan icon aplikasi panganan
2. Melakukan login
3. Menekan link kuliner komentar terbanyak
4. Selesai

4.2.9 Tampilan Antarmuka Kuliner Termahal

Antarmuka kuliner termahal menampilkan 10 urutan kuliner termahal yang ada di aplikasi panganan.



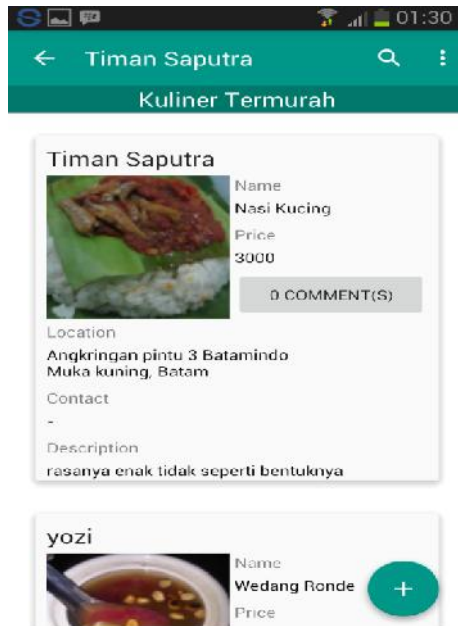
Gambar 4.9 Tampilan Antarmuka Kuliner Komentar Termahal

Deskripsi :

1. Tekan icon aplikasi panganan
2. Melakukan login
3. Menekan link kuliner termahal
4. Selesai

4.2.10 Tampilan Antarmuka Kuliner Termurah

Antarmuka kuliner termahal menampilkan 10 urutan kuliner termurah yang ada di aplikasi panganan.



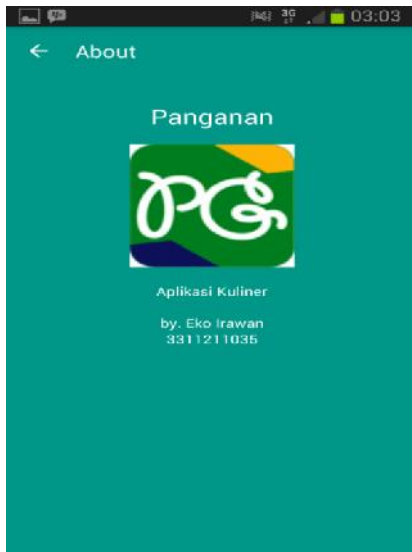
Gambar 4.10 Tampilan Antarmuka Kuliner Komentar Termurah

Deskripsi:

1. Tekan icon aplikasi panganan
2. Melakukan login
3. Menekan link kuliner termurah
4. Selesai

4.2.11 Tampilan Antarmuka About

Antarmuka about menampilkan informasi tentang aplikasi ini.



Gambar 4.11 Tampilan Antarmuka About

Deskripsi :

1. Tekan icon aplikasi panganan
2. Menekan button about
3. Selesai

4.3 Kasus dan Hasil Pengujian

4.3.1 Pengujian Antarmuka User

Tabel 4.5 Pengujian Antarmuka User

No	Kasus Uji	Skenario	Target	Hasil Uji	Penguji
1	Register	User mengisi email, password, fulname dengan benar dan menekan button selesai	Register berhasil	Oke, sesuai harapan	Indra
		User mengisi email dan password tapi tidak mengisi	Register gagal	Oke, sesuai	Indra

		fullname dan menekan button selesai		harapan	
		User mengisi email dan fullname tapi tidak mengisi password dan menekan button selesai	Register gagal	Oke, sesuai harapan	Indra
		User mengisi password dan fullname tapi tidak mengisi dan menekan button selesai	Register gagal	Oke, sesuai harapan	Indra
2	Login	User mengisi email dan password dengan benar dan menekan button selesai	Login berhasil kemudian menampilkan data kuliner	Oke, sesuai harapan	Indra
		User mengisi email dan password dengan benar tapi belum melakukan register dan menekan button selesai	Login gagal	Oke, sesuai harapan	Indra
		User mengisi email tapi tidak mengisi password dan menekan button selesai	Login gagal	Oke, sesuai harapan	Indra
		User mengisi password tapi tidak mengisi email dan menekan button selesai	Login gagal	Oke, sesuai harapan	Indra
3	Pencarian	User mengisi kata kunci pencarian berdasarkan nama kuliner atau lokasi dan menekan button cari	Pencarian berhasil	Oke, sesuai harapan	Indra

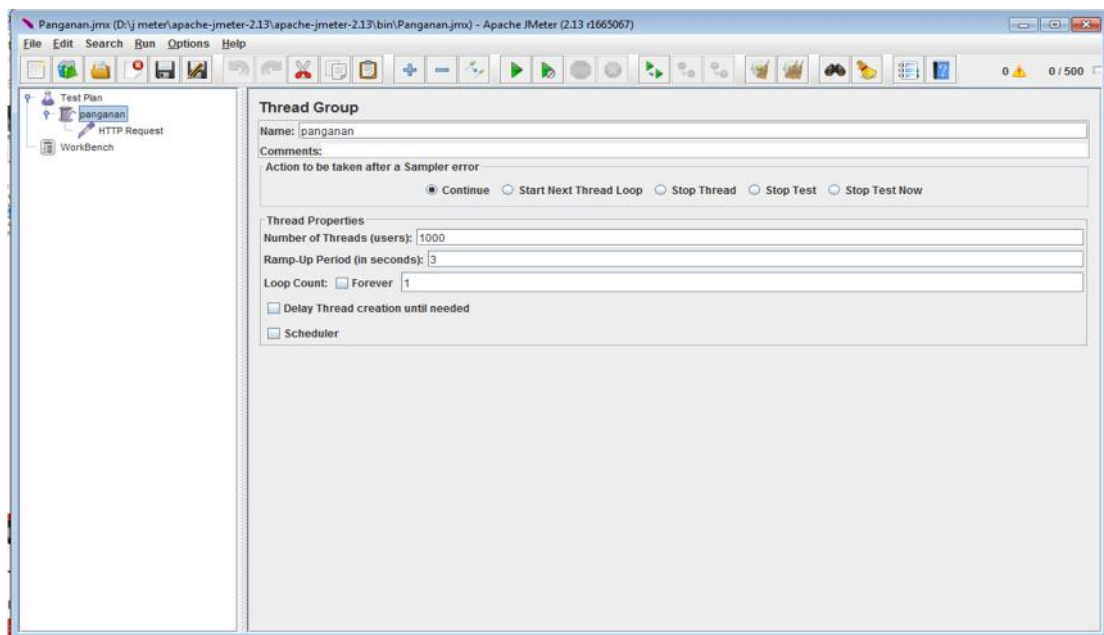
4	Upload kuliner	User mengisi gambar, nama, harga, lokasi, contact, dekripsi dan menekan button submit	Upload data kuliner berhasil	Oke, sesuai harapan	Indra
		User mengisi gambar, nama, harga, lokasi, contact tapi tidak mengisi dekripsi dan menekan button submit	Upload data kuliner gagal	Oke, sesuai harapan	Indra
		User mengisi gambar, nama, harga, lokasi, dekripsi tapi tidak mengisi contact dan menekan button submit	Upload data kuliner gagal	Oke, sesuai harapan	Indra
		User mengisi gambar, nama, harga, contact, dekripsi tapi tidak mengisi lokasi dan menekan button submit	Upload data kuliner gagal	Oke, sesuai harapan	Indra
		User mengisi gambar, nama, lokasi, contact, dekripsi tapi tidak mengisi harga dan menekan button submit	Upload data kuliner gagal	Oke, sesuai harapan	Indra
		User mengisi gambar, harga, lokasi, contact, dekripsi tapi tidak mengisi nama dan menekan button submit	Upload data kuliner gagal	Oke, sesuai harapan	Indra
		User mengisi nama, harga, lokasi, contact, dekripsi tapi tidak mengisi gambar dan	Upload data kuliner gagal	Oke, sesuai harapan	Indra

		menekan button submit			
5	Delete kuliner	User memilih kuliner yang akan di hapus dan tekan button delete	Delete data kuliner berhasil	Oke, sesuai harapan	Indra
6	Post komentar dan rating	User mengisi komentar dan rating kemudian menekan button post	Post komentar dan rating berhasil	Oke, sesuai harapan	Indra
		User mengisi rating tapi tidak mengisi komentar kemudian menekan button post	Post komentar dan rating gagal	Oke, sesuai harapan	Indra
7	Melihat semua kuliner yang sudah diupload user	User menekan link my kuliner	Menampilkan semua kuliner yang sudah diupload user berhasil ditampilkan	Oke, sesuai harapan	Indra
8	Melihat kuliner terpopuler	User menekan link kuliner terpopuler	Menampilkan 10 urutan kuliner terpopuler	Oke, sesuai harapan	Indra
9	Melihat kuliner kementar terbanyak	User menekan link kuliner kementar terbanyak	Menampilkan 10 urutan kuliner yang mempunyai kementar terbanyak	Oke, sesuai harapan	Indra
10	Melihat	User menekan link kuliner	Menampilkan	Oke,	Indra

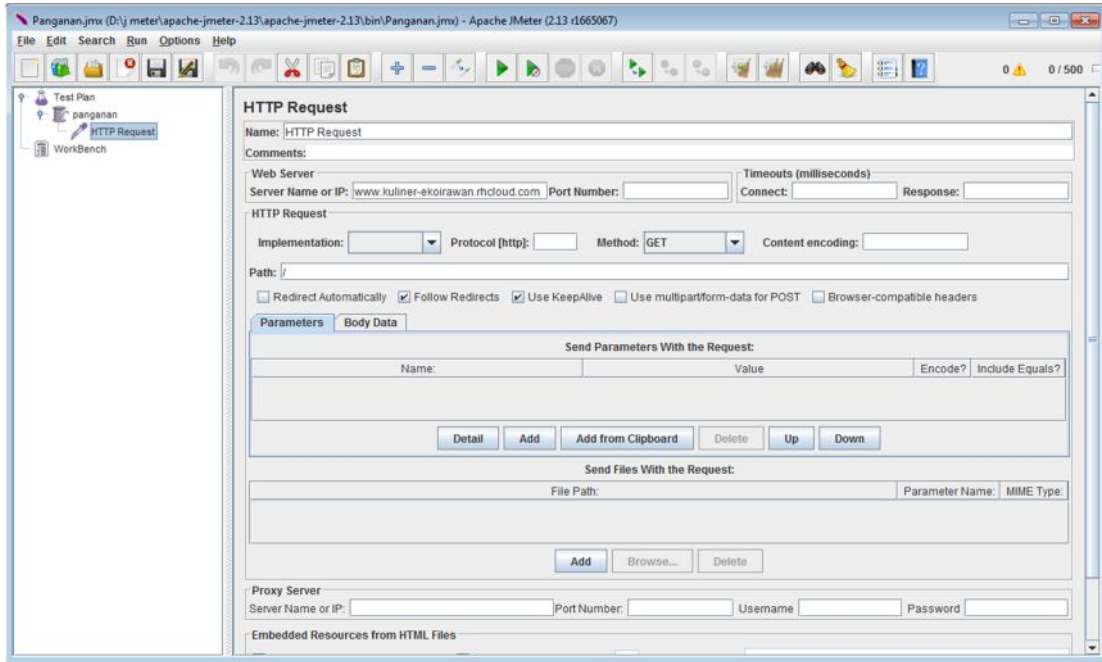
	kuliner termahal	termahal	10 urutan kuliner termahal	sesuai harapan	
11	Melihat kuliner termahal	User menekan link kuliner termurah	Menampilkan 10 urutan kuliner termurah	Oke, sesuai harapan	Indra
12	Keluar dari aplikasi	User menekan link logout	Keluar dari aplikasi panganan	Oke, sesuai harapan	Indra

4.4 Pengujian JMeter

Pengujian Server Panganan dengan menggunakan JMeter, diakses 1000 user secara bersamaan dalam waktu 3 detik dengan 1 kali looping.



Gambar 4.12 JMeter thread group



Gambar 4.13 JMeter http request

Hasil pengujian JMeter :

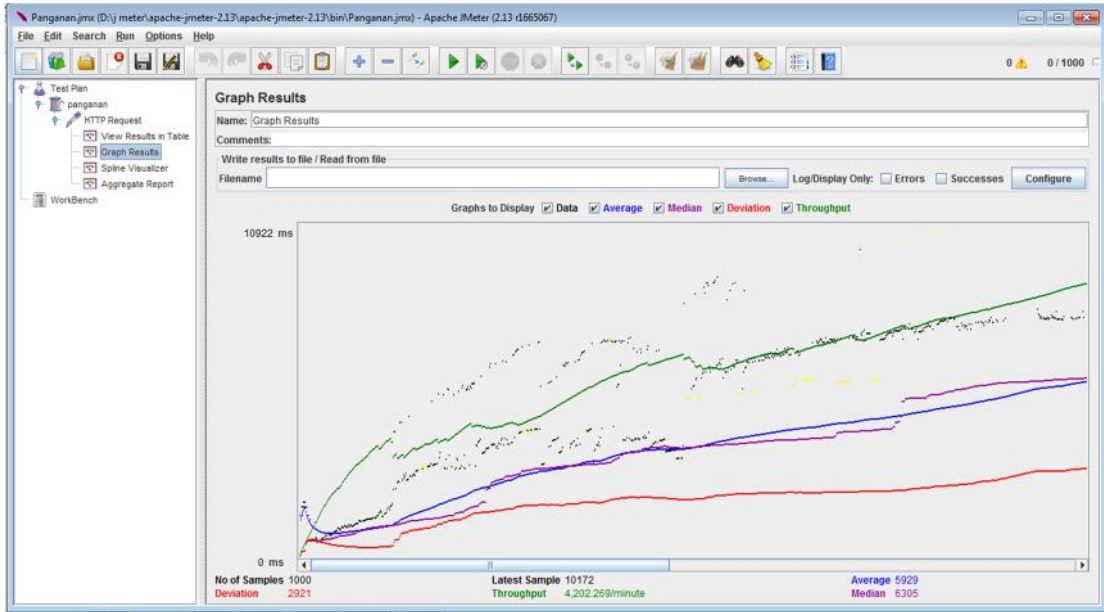
The screenshot shows the 'View Results in Table' window in Apache JMeter. The table displays the following data:

Sample #	Start Time	Thread Name	Label	Sample Time(ms)	Status	Bytes	Latency	Connect Time(ms)
975	08 42 50 106	panganan 1-968	HTTP Request	7694	Success	5699	5753	1096
976	08 42 50 140	panganan 1-948	HTTP Request	7694	Success	5699	5756	1100
977	08 42 50 237	panganan 1-912	HTTP Request	7605	Success	5699	5725	1085
978	08 42 50 237	panganan 1-838	HTTP Request	7608	Success	5699	5721	1085
979	08 42 50 158	panganan 1-858	HTTP Request	7689	Success	5699	5748	1090
980	08 42 50 122	panganan 1-800	HTTP Request	7726	Success	5699	5766	1108
981	08 42 50 150	panganan 1-910	HTTP Request	7704	Success	5699	5765	1096
982	08 42 50 235	panganan 1-962	HTTP Request	7621	Success	5699	5732	1087
983	08 42 50 245	panganan 1-968	HTTP Request	7615	Success	5705	5716	1076
984	08 42 50 236	panganan 1-952	HTTP Request	7625	Success	5705	5731	1088
985	08 42 50 236	panganan 1-902	HTTP Request	7625	Success	5699	5732	1086
986	08 42 50 235	panganan 1-844	HTTP Request	7631	Success	5699	5739	1087
987	08 42 50 245	panganan 1-972	HTTP Request	7627	Success	5699	5713	1076
988	08 42 50 236	panganan 1-926	HTTP Request	7637	Success	5699	5735	1089
989	08 42 48 234	panganan 1-210	HTTP Request	11655	Success	5699	11655	10878
990	08 42 50 114	panganan 1-928	HTTP Request	7780	Success	5699	6197	1113
991	08 42 46 252	panganan 1-276	HTTP Request	11650	Success	5699	11650	10860
992	08 42 46 289	panganan 1-285	HTTP Request	11599	Success	5699	11599	10782
993	08 42 49 750	panganan 1-877	HTTP Request	8139	Success	5699	6412	1066
994	08 42 49 867	panganan 1-847	HTTP Request	8027	Success	5699	6410	1077
995	08 42 46 295	panganan 1-229	HTTP Request	11634	Success	5699	11634	10801
996	08 42 46 255	panganan 1-291	HTTP Request	11651	Success	5699	11651	10862
997	08 42 45 088	panganan 1-49	HTTP Request	12928	Success	5699	6315	3625
998	08 42 49 722	panganan 1-935	HTTP Request	9087	Success	5699	3509	1051
999	08 42 50 033	panganan 1-664	HTTP Request	8748	Success	5699	3265	1009
1000	08 42 48 879	panganan 1-665	HTTP Request	10172	Success	5699	4088	1244

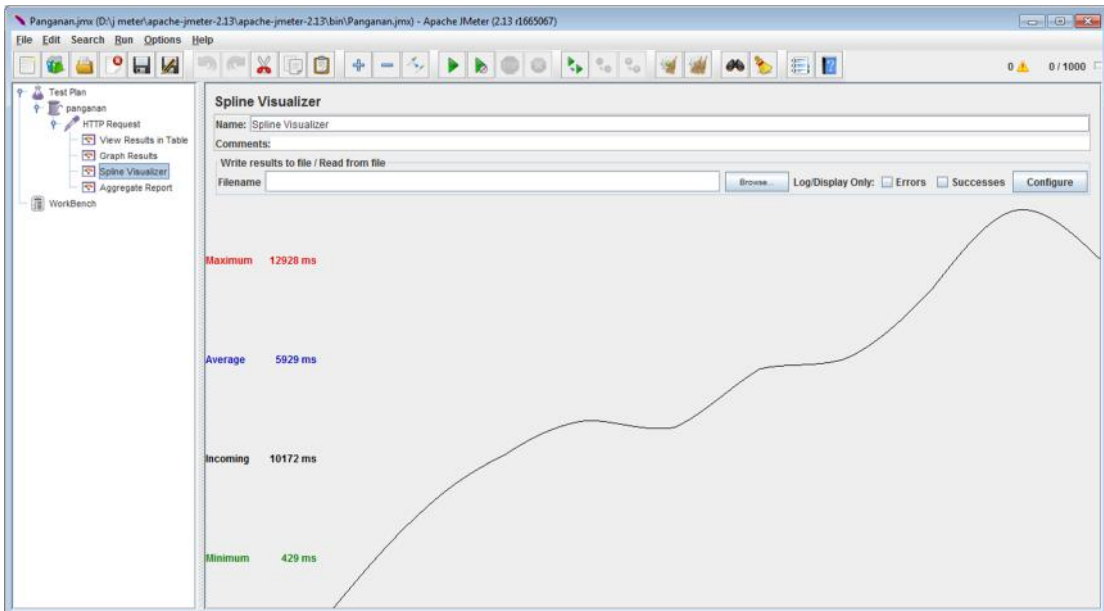
Summary statistics at the bottom of the table:

- Scroll automatically?: Child samples?:
- No of Samples: 1000
- Latest Sample: 10172
- Average: 5929
- Deviation: 2921

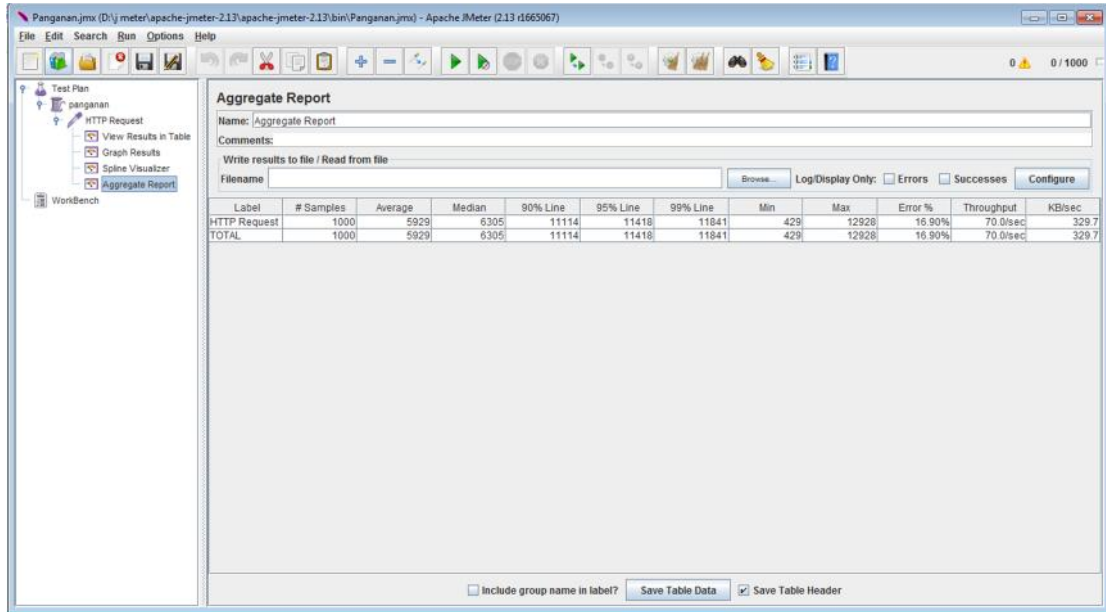
Gambar 4.14 JMeter view results in table



Gambar 4.15 JMeter *graph results*



Gambar 4.16 JMeter *spline visualizer*



Gambar 4.17 JMeter *aggregate report*

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tahapan analisis, perancangan, hasil dan pembahasan pada Panganan (Aplikasi Kuliner Berbasis Mobile), maka dapat disimpulkan :

1. Aplikasi Panganan yang telah dirancang, menggunakan bahasa pemrograman java dan xml, database menggunakan mysql yang dibangun di cloud Openshif, serta menggunakan *php* dan *JSON* sebagai penghubung aplikasi dengan database.
2. Aplikasi Panganan menjadi alternatif media atau sarana *sharing* tentang kuliner.
3. Implementasi aplikasi menggunakan *JMeter* dengan user sebanyak 1000 mengakses aplikasi secara bersamaan dalam waktu 3 detik dengan looping sebanyak 1 kali dengan kecepatan 329.7 KB/sec mempunyai error 16.90% .

5.2 Saran

Saran untuk pengembangan Panganan (Aplikasi Kuliner Berbasis Mobile) adalah:

1. Panganan (Aplikasi Kuliner Berbasis Mobile) dilengkapi dengan fitur GIS.
2. Panganan bisa digunakan di sistem operasi lain, seperti *iOS* dan *windows phone*.

DAFTAR PUSTAKA

1. Abdul, K., 2008, Belajar Database Menggunakan MySQL, Yogyakarta : CV ANDI OFFSET
2. Kadir, Abdul. (2010). Mudah Mempelajari Database MySQL. Yogyakarta: ANDI
3. Nazruddin Safaat H, 2012, Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet Berbasis Android, Bandung
4. Safaat, H. N. (2012). Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Bandung: Informatika
5. Adi Nugroho. 2009. Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan Java. Yogyakarta : Penerbit Andi.
6. Budi Raharjo, Imam Heryanto, dan Arif Haryono. 2010. Tuntunan Pemrograman Java untuk Handphone dan Alat Telekomunikasi Mobile Lainnya Edisi Revisi. Bandung : Penerbit Informatika.
7. Riyanto. 2010. Membuat Sendiri Aplikasi Mobile GIS Platform Java ME, Blackberry, dan Android. Yogyakarta : Penerbit Andi.

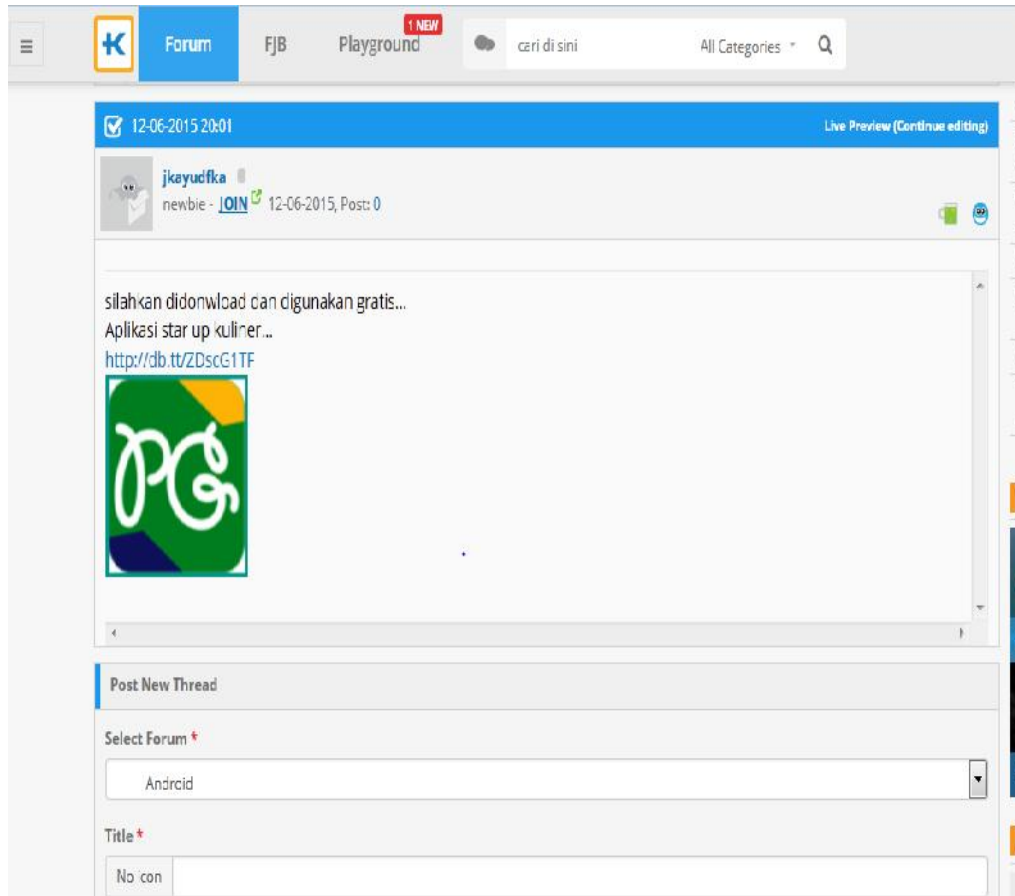
LAMPIRAN

Informasi Hosting

Aplikasi ini menggunakan hosting sebagai media penyimpanan data agar dapat diakses dari internet. Berikut informasi mengenai hosting yang digunakan dalam aplikasi Panganan (Aplikasi Kuliner Berbasis Mobile) :

Nama Hosting	: https://www.openshift.com
Kapasitas Memori	: 1 Gb
Status	: Free Hosting
Jenis Layanan	: Platform-as-a-Service (PaaS)
Nama Database	: db kuliner
Domain	: eko irawan
Transfer rate	: 25Mb/s
PHP version	: 5.4
My SQL version	: 5.5
PHPMyAdmin Ver	: 4.0

Sharing Aplikasi Panganan di kaskus



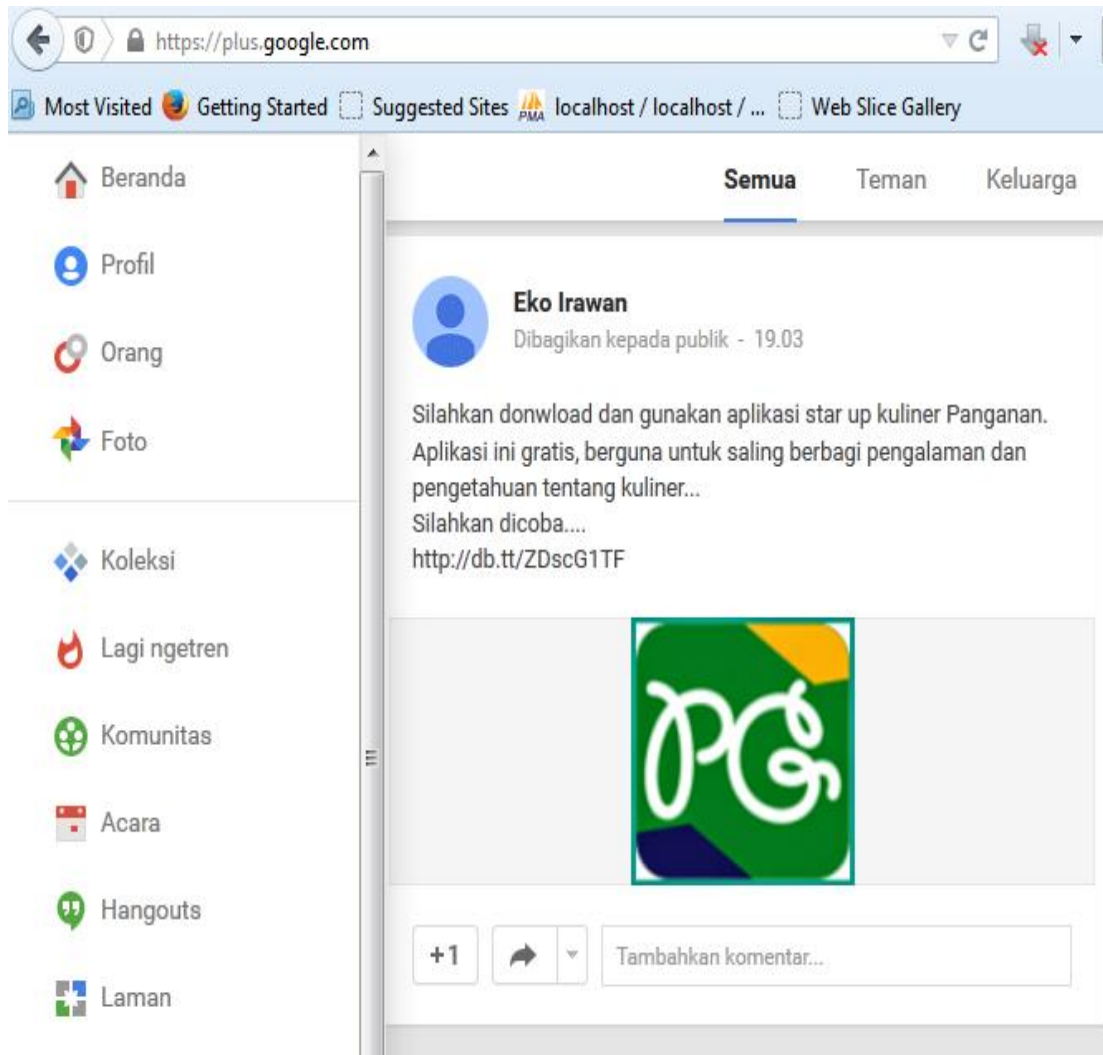
The screenshot shows a forum post on the Kaskus website. The post is in a "Live Preview" state, as indicated by the text "Live Preview (Continue editing)" in the top right corner of the post area. The post is dated "12-06-2015 20:01". The user's profile information shows the name "jkeyudfka", a "newbie" status, and a "JOIN" button. The post content includes the text "silahkan didownload dan digunakan gratis...", "Aplikasi star up kuliner...", and a URL "http://db.tt/ZDscG1TF". Below the text is a square image with a green background and white stylized letters "PG". The bottom of the screenshot shows the "Post New Thread" form, which includes a "Select Forum" dropdown menu set to "Android" and a "Title" field with the text "No con".

Sharing Aplikasi Panganan di Facebook

The image shows a Facebook interface. On the left, a location selection dialog is open with the title "Eko, di kota mana Anda tinggal?". It shows a progress bar at 66% and lists several location options: "Batam, Riau, Indonesia", "Batam, Ouham, Central African Republic" (with a note about 50+ friends), "Kota Surakarta" (with a note about 34+ friends), and "Daerah Khusus Ibukota Jakarta". At the bottom of the dialog are "Publik", "Lewati", and "Simpan" buttons.

The main post is by "Eko Irawan" and was posted "17 jam" ago. The text of the post reads: "teman2 mohon bantuannya, tolong coba download dan gunakan serta beri komentar tentang aplikasi kuliner tugas sekolah saya, bagi yang suka sharing dan upload kuliner cocok untuk saling berbagi pengetahuan dan pengalaman tentang kuliner.. silahkan donwload di link ini". Below the text is a link to "db.tt" with the URL "DL.DROPBOXUSERCONTENT.COM". The post has received likes from "Rezaa Avi, Nopha Deyza Tarmono, Happy Shyalala dan 12 lainnya". At the bottom, there is a comment input field with the placeholder "Tulis komentar..." and icons for photo and emoji.

Sharing Aplikasi Panganan di Google +



The image shows a screenshot of a Google+ post. The browser address bar at the top displays "https://plus.google.com". The navigation bar includes "Most Visited", "Getting Started", "Suggested Sites", and "Web Slice Gallery". The left sidebar contains navigation options: Beranda, Profil, Orang, Foto, Koleksi, Lagi ngetren, Komunitas, Acara, Hangouts, and Laman. The main content area shows a post by "Eko Irawan" with a blue profile picture. The post text reads: "Silahkan donwload dan gunakan aplikasi star up kuliner Panganan. Aplikasi ini gratis, berguna untuk saling berbagi pengalaman dan pengetahuan tentang kuliner... Silahkan dicoba.... <http://db.tt/ZDscG1TF>". Below the text is a square image with a green background and white stylized letters "PG". At the bottom of the post, there is a "+1" button, a share icon, and a text input field labeled "Tambahkan komentar...".

MainActivity.java

```
package com.panganan;

import java.util.ArrayList;

import org.apache.http.entity.mime.HttpMultipartMode;
import org.apache.http.entity.mime.MultipartEntity;
import org.apache.http.entity.mime.content.StringBody;
import org.json.JSONArray;
import org.json.JSONException;
import org.json.JSONObject;

import android.R.bool;
import android.app.ProgressDialog;
import android.content.Intent;
import android.graphics.Bitmap;
import android.graphics.BitmapFactory;
import android.net.Uri;
import android.os.AsyncTask;
import android.os.Bundle;
import android.os.Handler;
import android.os.Message;
import android.support.v4.app.NavUtils;
import android.support.v4.view.MenuItemCompat;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.support.v7.widget.LinearLayoutManager;
import android.support.v7.widget.RecyclerView;
import android.support.v7.widget.SearchView;
import android.support.v7.widget.SearchView.OnQueryTextListener;
import android.support.v7.widget.Toolbar;
import android.text.TextUtils;
import android.util.Log;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.view.View.OnClickListener;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import com.afollestad.materialdialogs.MaterialDialog;
import com.afollestad.materialdialogs.MaterialDialog.ButtonCallback;
import com.getbase.floatingactionbutton.AddFloatingActionButton;
import com.panganan.adapters.KulinerListAdapter;
import com.panganan.core.JSONParser;
import com.panganan.core.Session;
import com.panganan.misc.Common;
import com.panganan.misc.DeleteLoader;
import com.panganan.misc.Utils;
import com.panganan.models.Kuliner;
```

```

public class MainActivity extends AppCompatActivity implements OnQueryTextListener,
OnClickListener {

    int mode=1;
    private final int REQUEST_CODE = 11;

    private SearchView mSearchView;
    private RecyclerView mRecyclerView;
    private TextView mEmptyView,mPageLabel;
    private KulinerListAdapter mAdapterter;
    private ArrayList<Kuliner> mKuliners;
    public ProgressDialog pDialog;

    private final JSONParser mParser = new JSONParser();
    private AddFloatingActionButton mFab;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);

        Session.setContext(this);

        if(getResources().getBoolean(R.bool.trial_mode)){
            new MaterialDialog.Builder(this)
                .title(R.string.placeholderTrial)
                .content(R.string.placeholderContentTrial)
                .positiveText(R.string.hintOk)
                .show();
        }

        Toolbar toolbar = (Toolbar)findViewById(R.id.toolbar);
        setSupportActionBar(toolbar);

        if(Session.getUserAccount() != null){
            getSupportActionBar().setTitle(Session.getUser().FULL_NAME);
        }

        mRecyclerView = (RecyclerView)findViewById(R.id.cardList);
        mEmptyView = (TextView)findViewById(R.id.empty_view);
        mFab = (AddFloatingActionButton)findViewById(R.id.fab);
    }
}

```

```

        mKuliners = new ArrayList<Kuliner>();

        mRecyclerView.setHasFixedSize(true);
        LinearLayoutManager layoutManager = new LinearLayoutManager(this);
        layoutManager.setOrientation(LinearLayoutManager.VERTICAL);
        mRecyclerView.setLayoutManager(layoutManager);

        mAdapter = new KulinerListAdapter(MainActivity.this, mKuliners, false);
        mRecyclerView.setAdapter(mAdapter);
        validateEmptyView();
        setupRecyclerView();

        new KulinerLoader().execute();

        mFab.setOnClickListener(this);
    }

    private void validateEmptyView(){
        if(mKuliners.isEmpty()){
            mEmptyView.setVisibility(View.VISIBLE);
            mRecyclerView.setVisibility(View.GONE);
        }else{
            mEmptyView.setVisibility(View.GONE);
            mRecyclerView.setVisibility(View.VISIBLE);
        }
    }

    private void checkAdapterIsEmpty () {
        if (mAdapter.getItemCount() == 0) {
            mEmptyView.setVisibility(View.VISIBLE);
            mRecyclerView.setVisibility(View.GONE);
        } else {
            mEmptyView.setVisibility(View.GONE);
            mRecyclerView.setVisibility(View.VISIBLE);
        }
    }

    protected void setupRecyclerView() {
        mAdapter.registerAdapterDataObserver(new RecyclerView.AdapterDataObserver()
        {
            @Override
            public void onChanged() {
                super.onChanged();
                checkAdapterIsEmpty();
            }
        });
        checkAdapterIsEmpty();
    }

    public void showToolBar(String label, Boolean toolbars) {

```

```

        if (toolbars==true)
        {
            Toolbar toolbar = (Toolbar)findViewById(R.id.toolbar);
            setSupportActionBar(toolbar);
            getSupportActionBar().setDisplayHomeAsUpEnabled(true);
        }

        else
        {
            Toolbar toolbar = (Toolbar)findViewById(R.id.toolbar);
            setSupportActionBar(toolbar);
            getSupportActionBar().setDisplayHomeAsUpEnabled(false);
        }

        mPageLabel=(TextView)findViewById(R.id.textViewKetPage);
        mPageLabel.setText(label);
    }

    @Override
    public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
        // Inflate the menu; this adds items to the action bar if it is present.
        getMenuInflater().inflate(R.menu.main, menu);
        MenuItem searchItem = menu.findItem(R.id.action_search);
        mSearchView = (SearchView)MenuItemCompat.getActionView(searchItem);

        mSearchView.setOnQueryTextListener(this);
        mSearchView.setQueryHint("Search Here");
        return true;
    }

    @Override
    public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
        // Handle action bar item clicks here. The action bar will
        // automatically handle clicks on the Home/Up button, so long
        // as you specify a parent activity in AndroidManifest.xml.

        int id = item.getItemId();
        if (id == R.id.action_logout) {
            MaterialDialog dialog = new MaterialDialog.Builder(this)
                .title(R.string.placeholderConfirm)
                .content(R.string.placeholderContentLogout)
                .positiveText(R.string.hintLogout)
                .negativeText(R.string.hintCancel)
                .callback(new ButtonCallback() {
                    @Override
                    public void onPositive(MaterialDialog dialog) {
                        Session.clearUser();

                        Intent i = new Intent(MainActivity.this,
LoginActivity.class);
                        startActivity(i);
                    }
                });
        }
    }

```

```

        finish();
    }

    @Override
    public void onNegative(MaterialDialog dialog) {
        dialog.dismiss();
    }
}).build();
dialog.show();
return true;
}else if(id == R.id.action_my){
    Intent i = new Intent(this, UserActivity.class);
    startActivity(i);
    return true;
}
else if (id==R.id.action_loprice) {
    showToolBar("Kuliner Termurah",true);
    mode=2;
    mKuliners = new ArrayList<Kuliner>();
    new KulinerLoader().execute();
}
else if (id==R.id.action_hprice) {
    showToolBar("Kuliner Termahal",true);
    mode=3;
    mKuliners = new ArrayList<Kuliner>();
    new KulinerLoader().execute();
}

else if (id==R.id.action_hkomentar) {
    showToolBar("Kuliner Komentar Terbanyak",true);
    mode=4;
    mKuliners = new ArrayList<Kuliner>();
    new KulinerLoader().execute();
}

else if (id==R.id.action_populer) {
    showToolBar("Kuliner Terpopuler",true);
    mode=5;
    mKuliners = new ArrayList<Kuliner>();
    new KulinerLoader().execute();
}

else if(id==android.R.id.home)
{
    showToolBar("Daftar Kuliner",false);
    mode=1;
    mKuliners = new ArrayList<Kuliner>();
    new KulinerLoader().execute();
}
}

```

```

        return super.onOptionsItemSelected(item);
    }

    @Override
    public boolean onQueryTextChange(String arg0) {
        if (TextUtils.isEmpty(arg0)) {
            mAdapter.getFilter().filter("");
        } else {
            mAdapter.getFilter().filter(arg0);
        }
        return true;
    }

    @Override
    public boolean onQueryTextSubmit(String arg0) {
        // TODO Auto-generated method stub
        return true;
    }

    class KulinierLoader extends AsyncTask<String, String, String>{

        private JSONArray kuliniers;

        @Override
        protected void onPreExecute(){
            super.onPreExecute();

            if(pDialog == null){
                pDialog = new ProgressDialog(MainActivity.this);
                pDialog.setMessage("Collecting data...");
                pDialog.setIndeterminate(false);
                pDialog.setCancelable(false);
                if(!pDialog.isShowing()){
                    pDialog.show();
                }
            }else{
                pDialog.dismiss();
            }
        }

        @Override
        protected String doInBackground(String... arg0) {
            try{
                MultipartEntity reqEntity = new

```

```

MultipartEntity(HttpMultipartMode.BROWSER_COMPATIBLE);
    String link="";
    if(mode==1)
    {
        link=Common.URL_KULINER_ALL;
    }
    else if(mode==2)
    {
        link=Common.URL_KULINER_LPRICE;
    }

    else if(mode==3)
    {
        link=Common.URL_KULINER_HPRICE;
    }

    else if(mode==4)
    {
        link=Common.URL_KULINER_HCOMMENT;
    }

    else if(mode==5)
    {
        link=Common.URL_POPULAR;
    }

    JSONObject json = mParser.makeHttpRequest(link, reqEntity);

    mKuliners = new ArrayList<Kuliner>();

    int status = json.getInt(Common.TAG_STATUS);
    Log.d("Panganan", json.getString(Common.TAG_MESSAGE));

    if(status == 1){
        kuliners =
json.getJSONArray(Common.TAG_KULINERS);

        for(int i = 0; i < kuliners.length(); i++){
            JSONObject c = kuliners.getJSONObject(i);

            Kuliner model = new Kuliner();

            model.ID = c.getInt(Common.TAG_ID);
            model.USER =
c.getString(Common.TAG_FULL_NAME);
            model.IMAGE_URL=
c.getString(Common.TAG_IMAGE_URL);
            model.NAMA =
c.getString(Common.TAG_NAMA);
            model.HARGA =
c.getString(Common.TAG_HARGA);

```

```

        c.getString(Common.TAG_LOKASI);
        c.getString(Common.TAG_CONTACT);
        c.getString(Common.TAG_DESKRIPSI);
        c.getString(Common.TAG_COMMENT_COUNT);

        model.LOKASI =
        model.CONTACT =
        model.DESKRIPSI =
        model.REVIEW_COUNT =

        mKuliners.add(model);
    }
}
} catch (Exception ex) {
    ex.printStackTrace();
}
return null;
}

@Override
protected void onCancelled() {
    if (pDialog != null) {
        pDialog.dismiss();
        pDialog = null;

        Toast.makeText(MainActivity.this, "Connection timeout",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
}

@Override
protected void onPostExecute(String file_url) {
    if (pDialog != null) {
        pDialog.dismiss();
        pDialog = null;
    }

    runOnUiThread(new Runnable() {

        @Override
        public void run() {
            mAdapter.insertItem(mKuliners);
        }
    });
}

@Override
public void onClick(View arg0) {
    Intent i = new Intent(this, NewKulinerActivity.class);
    startActivityForResult(i, REQUEST_CODE);
}

```

```

    }

    @Override
    protected void onActivityResult(int requestCode, int resultCode, Intent data){
        super.onActivityResult(requestCode, requestCode, data);

        if(requestCode == REQUEST_CODE && resultCode == RESULT_OK){
            new KulinerLoader().execute();
        }
    }
}

```

Activity_Main.xml

```

<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:clipToPadding="false"
    android:fitsSystemWindows="true" >

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="vertical" >

        <android.support.v7.widget.Toolbar
            android:id="@+id/toolbar"
            style="@style/MyToolbarTheme"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="56dp"
            android:background="@color/Login.Primary"
            app:popupTheme="@style/Theme.AppCompat.Light"
            app:theme="@style/ThemeOverlay.AppCompat.Dark.ActionBar" />

        <TextView
            android:id="@+id/textViewKetPage"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:gravity="center"
            android:text="Daftar Kuliner"
            android:textColor="#ffffff"
            android:textSize="20sp" />

        <FrameLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent" >

            <LinearLayout
                android:layout_width="match_parent"

```

```
android:layout_height="match_parent"
android:background="#FFFFFF"
android:orientation="vertical"
android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin_min"
android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin_min"
android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin_min"
android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin_min" >

<RelativeLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent" >

    <android.support.v7.widget.RecyclerView
        android:id="@+id/cardList"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:scrollbars="vertical"
        android:visibility="gone" />

    <TextView
        android:id="@+id/empty_view"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center"
        android:text="@string/placeholderEmpty"
        android:textAppearance="@style/TextAppearance.AppCompat.Medium"
        android:visibility="visible" />

    <com.getbase.floatingactionbutton.AddFloatingActionButton
        android:id="@+id/fab"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:layout_alignParentRight="true"
        app:fab_colorNormal="@color/Login.Primary"
        app:fab_colorPressed="@color/Login.DarkPrimary" />
</RelativeLayout>
</LinearLayout>

<View
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="2dp"
    android:background="@drawable/drop_shadow" />
</FrameLayout>
</LinearLayout>

</RelativeLayout>
```