**LAPORAN KERJA MAGANG**

**RANCANG BANGUN APLIKASI**

**BAKSO MANIA ONLINE BERBASIS MOBILE**



**Diajukan oleh**

**MUHAMMAD AFIF PRATAMA**

**10110110073**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

**TANGERANG**

**2017**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Laporan Kerja Magang dengan judul   
RANCANG BANGUN APLIKASI**

**BAKSO MANIA ONLINE BERBASIS MOBILE**

oleh

Nama: Muhammad Afif Pratama

NIM : 10110110073

Tangerang, 10 juli 2017

Menyetujui,

Dosen pembimbing Dosen penguji

Adhi Kusnadi, S.T., M.Si. Seng Hansun, S.Si., M.Cs.

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Maria Irmina Prasetyowati, S.Kom., M.T.

**PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT**

Dengan ini saya:

Nama : Muhammad Afif Paratama

Nim : 10110110073

Program studi : Teknik Informatika

menyatakan bahwa Saya telah melaksanakan praktek kerja magang:

Nama Perusahaan : LPPM UMN

Divisi : *Programmer*

Alamat : Kampus UMN

Periode magang : 12 Oktober 2016 – 19 Januari 2017.

Pembimbing lapangan : Dr. Ir. P.M. Winarno, M.Kom.

Laporan kerja magang merupakan hasil karya saya sendiri dan saya tidak melakukan plagiat dalam bentuk apapun. Semua kutipan karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam laporan kerja magang ini telah saya sebutkan sumber kutipannya serta saya cantumkan di Daftar Pustaka.

Tangerang, 10 juli 2017

Muhammad Afif Pratama

**RANCANG BANGUN APLIKASI**

**BAKSO MANIA ONLINE BERBASIS MOBILE**

**ABSTRAKSI**

Seiring dengan perkembangan teknologi yang kian pesat

Salah satu media pendukung yang paling digemari masyarakat adalah *smartphone. Smartphone* sudah menjadi kebutuhan yang digunakan oleh masyarakat disisi lain kantin rumah makan restoran merupakan tempat membeli makanan. Sistem pembelian makanan yang sekarang sangat tidak praktis maka dari itu dibuatlah aplikasi bakso mania berbasis online

Kata kunci: pengan

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja magang yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Bakso Mania Berbasis *Mobile*”.

Selesainya laporan kerja praktek ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak. Oleh Karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara
2. Adhi Kusnadi, S.T., M.Si, selaku Dosen Pembimbing
3. Maria Irmina Prasetiyowati, S. Kom., M. T., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika di Universitas Multimedia Nusantara.
4. Dr. Ir. P.M. Winarno, M.Kom., selaku pembimbing lapangan dan Direktur LPPM UMN dan supervisor lapangan selama penulis menjalani praktek kerja.
5. LPPM UMN, yang telah bersedia menjadi perusahaan yang memperbolehkan penulis untuk melakukan praktek kerja selama dua bulan.
6. Orang tua dan keluarga penulis yang memberikan dukungan kepada penulis.
7. Pihak-pihak lain yang membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan laporan kerja praktek ini.

Penulis berharap semoga laporan kerja magang ini bermanfaat bagi para mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara di bidang Teknologi dan Komunikasi.

Tangerang, 10 Juli 2017

Muhammad Afif Pratama

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUANii

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIATiii

ABSTRAKSIiv

KATA PENGANTARv

DAFTAR ISIvii

BAB I PENDAHULUAN1

1.1. Latar Belakang1

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang2

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang2

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN3

2.1. Sejarah Singkat Perusahaan3

2.2. Visi LPPM UMN5

2.3. Misi LPPM UMN6

2.4. Struktur Organisasi LPPM UMN6

BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG7

3.1. Kedudukan dan Koordinasi7

3.2. Tugas yang Dilakukan7

3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang8

3.3.1. Perancangan Sistem9

A. Flowchart9

B. Data Flow Diagram10

C. Struktur Tabel11

D. Tampilan Antarmuka12

E. implementasi17

3.3.2. Kendala yang Ditemukan21

3.3.3. Solusi Atas Kendala yang Ditemukan21

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN25

4.1. Kesimpulan25

4.2. Saran25

DAFTAR PUSTAKA26

**BAB 1**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Kemajuan teknologi dan informasi berkembang sangat pesat. Perkembangan teknologi komunikasi saat ini mengarah ke sebuah teknologi berbasis *mobile* atau perangkat bergerak*. Mobile phone* tidak hanya digunakan sebagai media komunikasi telepon dan SMS, tetapi juga sebagai media untuk berkomunikasi langsung melalui internet yang bersifat *client server* untuk mengirim dan menerima data. Maka tidak mengherankan jika internet telah menjadi konsumsi publik sebagian besar masyarakat Indonesia. Menurut data dari Nielsen(2011) diambil dari teknojurnal, Indonesia adalah negara jumlah pengakses Internet via *handphone* cukup tinggi. 48% pengguna Internet di Indonesia mengakses Internet melalui *handphone*. Dan selain melalui *handphone*, terdapat 13% pengguna Internet di Indonesia yang mengakses Internet melalui perangkat *mobile non handphone* (seperti tablet).

Di sisi lain, kantin, rumah makan, restoran merupakan tempat untuk membeli makanan. dimana ketika membeli makanan dan minuman akan terjadi hal yang tidak diinginkan seperti antrian panjang dan berdesak-desakan. Seiring perkembangan teknologi tersebut pelayanan dalam memberikan informasi akan ketersediaan menu makanan menjadi kebutuhan pelanggan. Kecepatan dalam menyajikan makanan merupakan salah satu unsur tingkat pelayanan kantin, rumah makan, dan restoran dalam melayani pelanggan.

Berdasarkan pertimbangan ketersediaan teknologi serta tingkat kebutuhan pelanggan dalam hal kecepatan, efisiensi dan kepraktisan dalam memesan makanan maka dibuatlah aplikasi “bakso mania *online* berbasis *mobile*.” Diharapkan dengan aplikasi ini penjualan bakso mania akan meningkat drastis.

Bakso Mania merupakan usaha bakso yang telah dirintis oleh Ibu Arni sejak tahun 2007 dengan nama Bakso Putri Solo di kawasan Kecamatan Cipondoh – Kota Tangerang. Kemudian karena berpindah rumah, pada tahun 2016 sempat berganti nama menjadi Bakso dan Bakmi Jawa "Galaauw" di kawasan Kecamatan Legok – Kabupaten Tangerang.

Dalam rangka mengikuti perkembangan teknologi informasi, maka usaha Bakso dan Mie Jawa "Galaauw" sedang mempersiapkan suatu bisnis franchise Bakso Mania berbasis Online, dimana masyarakat dapat memesan Bakso secara Online, dan akan di-delivery oleh Cabang Bakso Mania terdekat. Diharapkan Bakso Mania akan dapat beroperasi di seluruh Indonesia dan bahkan di luar negeri, bekerjasama dengan mitra-mitra franchise (franchisee).

Sehubungan dengan itu, maka upaya pertama adalah meminta bantuan kepada LPPM UMN untuk mengembangkan sistem pemesanan bakso online, dengan nama Bakso Mania.

* 1. **Maksud dan Tujuan Kerja Magang**

Maksud dan tujuan kerja magang adalah untuk membangun aplikasi bakso mania *online* dan mengembangkan ilmu serta kemampuan mahasiswa yang berkaitan dengan yang telah dipelajari di kampus, dan juga memberikan pengalaman untuk bekerja sama dalam tim dan bertanggung jawab atas pekerjaan yang dilakukan.

* 1. **Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang**

Praktek kerja magang dilaksanakan selama 50 hari kerja (Senin sampai Jumat) dan dimulai dari tanggal 12 Oktober 2016 sampai dengan 19 Januari 2017. Jam kerja magang dilakukan mulai dari pukul 08:00 WIB – 17:00 WIB.

Prosedur pelaksanaan kerja magang di Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Multimedia Nusantara dimulai dengan pertemuan penulis dengan supervisor dari LPPM UMN yaitu Bapak Dr. Ir. P.M. Winarno, M.Kom. Beliau memberikan sebuah proyek berbasis *mobile* untuk membangun sebuah toko bakso mania *online* dan menjelaskan tentang semua kebutuhan dari aplikasi tersebut. Kemudian penulis menerima proyek yang telah dijelaskan dan mulai mempelajari hal-hal yang diperlukan untuk membangun aplikasi bakso mania *online.*

**BAB II**

**GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

* 1. **Sejarah Singkat Perusahaan**

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Multimedia Nusantara resmi didirikan sejak dikeluarkannya Surat Keputusan No: 01/YMN/V/2009 oleh Bapak Ir. Teddy Surianto sebagai Ketua Yayasan Multimedia Nusantara tentang Pengangkatan dan Pembentukan Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Multimedia Nusantara, yang diterapkan di Jakarta pada tanggal 22 Mei 2009, memutuskan bahwa Bapak Dr. Ir. P.M. Winarno, M.Kom. diangkat sebagai Direktur Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Multimedia Nusantara terhitung mulai dari tanggal penerapan keputusan dan ditugaskan untuk membentuk dan memimpin Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Multimedia Nusantara yang bertanggung jawab kepada rektor.

* 1. **Visi LPPM UMN**

LPPM-UMN menjadi lembaga terkemuka dalam bidang penelitian dan pengembangan ilmu, teknologi dan seni, yang berfokus pada bidang *New Media*, serta penerapannya dalam pengabdian kepada masyarakat, dalam rangka turut serta menciptakan masyarakat dan ekonomi berbasis pengetahuan.

* + 1. **Misi LPPM UMN**

LPPM-UMN mengemban misi :

1. Melaksanakan penelitian dan pengembangan ilmu, teknologi dan seni di bidang ICT, Bisnis, Komunikasi, dan Seni/Desain yang berfokus pada bidang *New Media*.

2. Menjalin Kerjasama penelitian dan pengabdian masyarakat dengan pemerintah (pusat maupun daerah), sesama perguruan tinggi, maupun industri.

3. Melaksanakan kegiatan ilmiah berupa penerbitan ilmiah dan konferensi/seminar/workshop ilmiah, baik dalam skala nasional maupun internasional.

4. Melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan, pemberdayaan masyarakat, penyuluhan, konsultasi, kegiatan sosial.

5. Mendapatkan paten industri bagi karya penelitian para dosen.

6. Mengembangkan inkubator bisnis dalam rangka menumbuhkan kewirausahaan bagi mahasiswa dan masyarakat umum

* 1. **Struktur Organisasi LPPM UMN**

LPPM UMN memiliki struktur organisasi seperti gambar berikut.



Gambar 2.1 Struktur Organisasi LPPM UMN

Struktur organisasi dari LPPM terdiri dari Direktur LPPM yang memimpin oleh DR. P.M Winarno, sekertariat LPPM, dan terdapat lima divisi dari organisasi LPPM. Kelima organisasi yang ada dalam LPPM adalah Pusat Penelitian Ekonomi Digital, Pusat Penelitian Teknologi New Media, Pusat Penelitian Desain & Kemasan Industri Kreatif, Pusat Penelitian New Media dan UMN Press. Pada saat kerja magang, penulis di tempatkan di divisi pusat teknologi *New Media.* ,

**BAB III**

**PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

* 1. **Kedudukan dan Koordinasi**

Selama pelaksanaan kerja magang di LPPM UMN, penulis berkedudukan sebagai *programmer* pada bagian Pusat Penelitian dan Teknologi New Media. Penulis membangun aplikasi bakso mania *online* di bawah bimbingan Dr. Ir. P.M. Winarno M.Kom. selaku pembimbing lapangan sekaligus direktur LPPM UMN. Dalam membangun aplikasi ini, penulis mengumpulkan data dan mempelajari alur pembuatan aplikasi bakso mania *online* serta berkoordinasi dengan pembimbing lapangan selama kerja magang di LPPM UMN.

* 1. **Tugas yang Dilakukan**

Tugas kerja magang yang diberikan oleh pembimbing di lapangan adalah membangun sebuah aplikasi bakso mania *online* sehingga aplikasi tersebut dapat digunakan untuk memesan bakso secara *online*.

Selama proses pengembangan aplikasi ini, dengan arahan pembimbing lapangan LPPM UMN, penulis telah mengimplementasikan beberapa fitur sebagai berikut.

1. Merancang *database* yang akan digunakan pada aplikasi.
2. Menentukan tampilan secara keseluruhan pada aplikasi.
3. Membuat halaman *login* dan *register.*
4. Membuat *input validation.*
5. Membuat letak toko bakso mania yang terintegrasi dengan google map.
6. Membuat daftar menu yang terdapat dari daftar makanan, nama makanan dan jumlah makanan.

Keseluruhan tugas diurutkan pada tabel Realisasi Kerja Magang yang ditampilkan pada Tabel 3.1 sebagai berikut :

Tabel 3.1 Realisasi Kerja Magang

|  |  |
| --- | --- |
| **Minggu ke** | **Kegiatan** |
| 1 | * Membuat Requirement document |
| 2 | * Membuat desain tampilan keseluruhan yang sesuai untuk diimplementasikan * Merancang *database* |
| 3 | * Membuat tampilan untuk halaman *login* * Membuat tampilan untuk halaman *register* |
| 4 | * Membuat dan mengetes *input validation* * Mengimplementasikan *database* yang telah dibuat untuk *login* dan *register* |
| 5 | * Menentukan lokasi toko bakso mania *online* dan mengintegrasikannya ke dalam *google map* |
| 6 | * Membuat tampilan untuk halaman menu * Mencari gambar makanan dan minuman untuk dimasukan ke dalam daftar menu |
| 7 | * Melakukan beberapa perubahan terhadap *interface* |
| 8 | * Melakukan *testing* dan *debug* * Melakukan perbaikan pada aplikasi |

* 1. **Uraian Pelaksanaan Kerja Magang**

Pelaksanaan kerja magang ini dapat diuraikan menjadi tiga proses yaitu proses pelaksanaan, kendala yang ditemukan, dan solusi atas kendala yang ditemukan. Berikut adalah uraian pelaksanaannya.

Terdapat beberapa hal yang dilakukan pada saat penulis melaksanakan kerja magang yaitu perancangan sistem, desain antarmuka, dan implementasi.

**3.3.1 Perancangan Sistem**

Perancangan sistem yang dibuat dalam penelitian ini yaitu *data flow diagram* yang menggambarkan aliran data dari suatu proses ke proses lainnya di dalam sistem dan *flowchart* yang menggambarkan alur proses pada sistem.

A.  *Flowchart*

Berikut merupakan gambaran *flowchart* dari aplikasi bakso mania *online*



Gambar 3.1 *Flowchart* aplikasi

Gambar 3.1 menunjukkan aliran proses pada aplikasi yang meliputi halaman *Login*, halaman *Register*, *main menu*, halaman menu, dan halaman letak. Halaman *Login* merupakan halaman yang digunakan untuk mengisi *email* dan *password* agar bisa masuk ke dalam halaman mainmenu, *email* dan *password* bisa didaftarkan di halaman *register.*

*Main menu* merupakan halaman utama yang berisi menu untuk navigasi ke halaman menu yang akan digunakan untuk melihat daftar makanan serta minuman dan navigasi ke halaman letak untuk melihat letak warung-warung bakso mania yang terdapat di sekitar.

B.  *Data Flow Diagram*

Pada gambar *context diagram* ini akan menunjukkan secara garis besar *flow data* yang terjadi dalam sistem yang dibangun.



Gambar 3.2 *Context Diagram* aplikasi toko bakso mania *online*

Pada sistem ini memiliki *context diagram* seperti pada Gambar 3.2 dimana terdapat satu proses utama, Bakso mania. Terdapat dua jenis data yang masuk ke dalam sistem, dan satu jenis data yang keluar dalam sistem. *Context diagram* ini dapat dipecah menjadi proses yang lebih rinci pada DFD level 1.



Gambar 3.3 Data Flow Diagram level 1

Sistem dapat dipecah menjadi beberapa proses seperti yang terlihat pada Gambar 3.3. Ada dua proses pada sistem yaitu proses *login* dan proses letak.

C. Struktur Tabel

*Database* yang digunakan dalam perancangan aplikasi bakso mania *online* adalah MySqlite. Berikut adalah struktur tabel yang digunakan.

Nama tabel : User

Fungsi : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data *user* dan *login* *credential*

Tabel 3.2 Struktur Tabel *user*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field Name** | **Type** | **Information** |
| user\_id | int | *primary key auto increment* |
| user\_name | varchar |  |
| user\_email | varchar |  |
| user\_password | varchar |  |

D. Tampilan Antarmuka

1. Desain antarmuka halaman *login*



Gambar 3.4 Desain antarmuka halaman *login*

Pada gambar desain antarmuka halaman *login* di atas, terdapat *text field email* dan *password* untuk *login*. Jika belum mempunyai *account* dapat membuat *account* baru dengan mengklik *create one* lalu akan dipindahkan ke *activity* *register* dan di dalam *activity register* terdapat beberapa *text field* seperti nama *email dan password.* seperti pada *activity register, activity login*  juga mempunyai *input text validation.* yang akan memvalidasi apakah *text field* pada *activity login* diisi dengan benar.

1. Desain antarmuka halaman *register*



Gambar 3.5 Desain antarmuka halaman *register*

Pada gambar desain antarmuka halaman *register* di atas terdapat *text field* nama, *email,* *password,* dan *confirm* *password* yang terdapat *input text validation* pada *activity register.* Jika salah satu *field* tidak diisi atau tidak ada @ dan . pada *field* *email* maka akan dimunculkan *error* dan jika telah selesai mengisi data klik tombol *register,* lalu klik *login* atau tombol *back* pada *smartphone* masing-masing.

4. Desain antarmuka halaman *mainmenu*

. 

Gambar 3.6 Desain antarmuka halaman *mainmenu*

Pada gambar desain antarmuka halaman *main menu* di atas terdapat dua tombol untuk berpindah ke dalam *activity menu* dan *activity* letak. Di *activity menu* berisi gambar-gambar minuman dan variasi-variasi bakso beserta nama masing masing hidangan. Lalu *activity* letak berisi tempat-tempat di mana warung bakso mania berada dengan menaruh berberapa *marker* di *google map* dan dikarenakan aplikasi ini terintegrasi dengan *google map,* sehingga bisa memencet salah satu *marker* lalu akan terbuka aplikasi *google map* dan akan diarahkan tujuannya kepada *marker* yang di pencet tadi.

4. Desain antarmuka halaman *letak*



Gambar 3.7 Desain antarmuka halaman letak

Pada gambar desain antarmuka halaman letak di atas terdapat integrasi *googlemap* yang menunjukkan tempat warung bakso mania dan karena ini terintegrasi dengan *googlemap* maka pengguna bisa menggunakan *googlemap* untuk menunjukkan jalan dari posisinya saat ini ke salah satu warung yang dipilih. atau hanya untuk mengetahui dimanakah warung tersebut terletak di *google map*

5. Desain antarmuka halaman *menu*



Gambar 3.8 Desain antarmuka halaman menu

Pada gambar desain antarmuka halaman letak di atas terdapat gambar makanan dan minuman serta nama makanan dan minuman tersebut dan untuk memilih jumlahnya menggunakan *combo box* yang dalam android studio bernama *spinner* dikarenakan tidak ada fungsi *numeric stepper* di dalam android studio.



Gambar 3.9 Desain Antarmuka *error enter name*

Pada gambar desain antarmuka di atas terdapat *text field* nama, *email, password* dan *confirm password*, desain antarmuka di atas akan muncul jika *user* tidak menulis nama pada *field* nama. Di Desain antarmuka ini terdapat *input text validation* yang akan memberikan peringatan jika salah satu atau semua *text field* tidak diisi atau tidak valid. Dalam kasus ini adalah *text field*  nama tidak diisi oleh pengguna maka ketika pengguna langsung menekan tombol *register* tanpa mengisi *field* nama maka akan muncul peringatan *enter name*  dan pengguna tidak akan bisa melanjutkan proses register tanpa menuliskan nama



Gambar 3.10 Desain Antarmuka *error enter email*

Pada gambar desain antarmuka di atas terdapat *text field* nama, *email, password* dan *confirm password*, desain antarmuka di atas akan muncul jika *user* tidak memasukkan *email* pada *field email* atau tidak terdapat @ dan . pada *field* tersebut. Di desain antarmuka ini terdapat *input text validation*. yang akan memberikan peringatan jika salah satu atau semua *text field* tidak diisi atau tidak valid. Dalam kasus ini adalah *text field email* tidak valid atau tidak diisi sama sekali oleh pengguna.



Gambar 3.11 Desain Antarmuka *error enter password*

Pada gambar desain antarmuka di atas terdapat *text field* nama, *email, password* dan *confirm password.* Desain antarmuka di atas akan muncul jika *user* tidak memasukkan *password* pada *field password*. Di desain antarmuka ini terdapat *input text validation* yang akan memberikan peringatan jika salah satu atau semua *text field* tidak diisi atau tidak valid. Dalam kasus ini adalah *text field* *password* jika *text field password* tidak diisi oleh pengguna maka akan muncul peringatan *enter password* dan pengguna tidak akan bisa melanjutkan proses register tanpa menuliskan *password.*



Gambar 3.12 Desain Antarmuka *error password doesnt match*

Pada gambar desain antarmuka di atas terdapat *text field* nama, *email, password* dan *confirm password.* Desain antarmuka di atas akan muncul jika *user* memasukkan *password* yang tidak cocok pada *field confirm password* dengan *field password* Di Desain antarmuka ini terdapat *input text validation*. yang akan memberikan peringatan jika salah satu atau semua text field tidak diisi atau tidak valid. Dalam kasus ini adalah *text field confirm password* jika *text field confirm* password tidak sama dengan *text field password* maka akan muncul peringatan *password doesnt match.*



Gambar 3.12 Tampilan Antarmuka *error enter email*

Pada gambar desain antarmuka di atas terdapat *text field* *email* dan *text field password* desain antarmuka diatas akan muncul jika *user* tidak memasukan email pada *field email* atau tidak terdapat @ dan . pada *field* tersebut

Di Desain antarmuka ini terdapat *input text validation*. yang akan memberikan peringatan jika salah satu atau semua text field tidak diisi atau tidak valid. Dalam kasus ini adalah *text field email* tidak valid atau tidak diisi sama sekali oleh pengguna.



Gambar 3.13 Tampilan Antarmuka *error enter password*

Pada gambar desain antarmuka di atas terdapat *text field* *email* dan *text field password* desain antarmuka diatas akan muncul jika *user* tidak memasukan password pada *field* password. Di Desain antarmuka ini terdapat *input text validation*. Yang akan memberikan peringatan jika salah satu atau semua text field tidak diisi atau tidak valid.

**E. implementasi**

Bagian implementasi dibagi menjadi lima yaitu *login, register, menu, letak, mainmenu*. Berikut uraian dari bagian-bagian tersebut:

1. Bagian *Login*

Bagian *login* merupakan bagian paling pertama yang muncul saat pengguna menjalankan aplikasi. di bagian ini pengguna akan disuruh untuk *login* bisa menggunakan aplikasinya secara keseluruhan jika pengguna tidak memiliki *account* untuk *login* maka dapat membuat *account* baru dengan menekan *create one* lalu setelah itu akan dipindahkan ke halaman *register*



Gambar 3.9 Halaman *login*

1. Bagian *register*

Halaman ini adalah adalah halaman yang akan terbuka jika pengguna menekan ­*create one.* Pada halaman ini pengguna dapat mengisi data untuk *login* ke dalam aplikasi. Di halaman ini juga terdapat *input validation* yang akan memberikan *error* jika salah satu *field* tidak diisi atau tidak sesuai format.



Gambar 3.10 Halaman *register*

1. Bagian *mainmenu*

Pada bagian ini terdapat dua tombol yang hanya akan digunakan untuk berpindah ke halaman letak dan halaman menu untuk mengorder bakso mania.

Di *activity menu* berisi gambar-gambar minuman dan variasi-variasi bakso beserta nama masing masing hidangan. Lalu *activity* letak berisi tempat-tempat dimana warung bakso mania berada dengan menaruh beberapa *marker* di *google map* dan dikarenakan aplikasi ini terintegrasi dengan *google map* sehingga bisa memencet salah satu *marker* lalu akan terbuka aplikasi *google map* dan akan di arahkan tujuannya kepada *marker* yang dipencet tadi.



Gambar 3.11 Halaman *mainmenu*

1. Bagian Letak

Pada bagian ini terdapat google map yang telah diberi *marker* untuk menunjukkan lokasi warung bakso mania. Karena ini terintegrasi dengan *googlemap* maka pengguna bisa menggunakan *googlemap* untuk menunjukkan jalan dari posisinya saat ini ke salah satu warung yang dipilih atau hanya untuk mengetahui dimanakah warung tersebut terletak di *google map.*



Gambar 3.12 Halaman letak

1. Bagian menu

Pada gambar halaman menu di bawah terdapat beberapa *textview* untuk meletakkan nama makanan serta minuman, beberapa *imageview* untuk menampilkan gambar makanan dan minuman tersebut serta untuk memilih jumlahnya menggunakan *combo box* yang dalam android studio bernama *spinner*, dikarenakan tidak ada fungsi *numeric stepper* di dalam android studio.



Gambar 3.13 Halaman Menu

Pada gambar desain antarmuka di bawah terdapat *text field* *email* dan *text field password.* Desain antarmuka dibawah akan muncul jika *user* tidak memasukan *email* pada *field email* atau tidak terdapat @ dan . pada *field* tersebut. Di desain antarmuka ini terdapat *input text validation* yang akan memberikan peringatan jika salah satu atau semua *text field* tidak diisi atau tidak valid.



Gambar 4.4 Tampilan Antarmuka *error enter email*

Pada gambar tampilan antarmuka di bawah terdapat *text field* *email* dan *text field password.* Desain antarmuka di bawah akan muncul jika *user* tidak memasukan *password* pada *field password*. Di desain antarmuka ini terdapat *input text validation* yang akan memberikan peringatan jika salah satu atau semua *text field* tidak diisi atau tidak valid. Dalam kasus ini adalah *text field password*. Jika *text field password* tidak diisi oleh pengguna maka akan muncul peringatan *enter password* dan pengguna tidak akan bisa melanjutkan tanpa menuliskan *password.*



Gambar 4.5 Tampilan Antarmuka *error enter password*

Pada gambar tampilan antarmuka di atas terdapat *text field* nama, *email, password* dan *confirm password*. Desain antarmuka di atas akan muncul jika *user* tidak menulis nama pada *field* nama. Di desain antarmuka ini terdapat *input text validation*. yang akan memberikan peringatan jika salah satu atau semua *text field* tidak diisi atau tidak valid. Dalam kasus ini adalah *text field* nama tidak diisi oleh pengguna maka ketika pengguna langsung menekan tombol *register* tanpa mengisi *field* nama maka akan muncul peringatan *enter full name* dan pengguna tidak akan bisa melanjutkan proses register tanpa menuliskan nama



Gambar 4.6 Tampilan Antarmuka *error enter name*

Pada gambar tampilan antarmuka di atas terdapat *text field* nama, *email, password* dan *confirm password*. Desain antarmuka di atas akan muncul jika *user* tidak menulis *email* pada *field email* atau tidak terdapat @ dan . pada *field* tersebut. Di desain antarmuka ini terdapat *input text validation* yang akan memberikan peringatan jika salah satu atau semua *text field* tidak diisi atau tidak valid. Dalam kasus ini adalah *text field email* tidak valid atau tidak diisi sama sekali oleh pengguna.

* + 1. **Kendala yang Ditemukan**

Kendala yang ditemukan dalam membuat aplikasi bakso mania *online* yaitu sebagai berikut.

* Tidak adanya fungsi *numeric stepper* pada android studio.
* Gambar terlalu besar dan tidak cukup untuk layar android yang kecil.
  + 1. **Solusi Atas Kendala yang Ditemukan**

Solus atas kendala yang ditemukan adalah sebagai berikut.

* Menggunakan *combo box* atau *spinner* dalam android.
* Mengurangi *size* gambar dan hanya mengeluarkan lima macam menu.

**BAB IV**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

* 1. **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari kerja magang yang dilakukan di LPPM UMN dapat disimpulkan aplikasi bakso mania *online* telah berhasil dibangun dan diselesaikan. Kerja magang ini telah memberikan pengalaman bagaimana menghadapi lingkungan dan dunia kerja yang akan dihadapi oleh lulusan Teknik Informatika. Praktek kerja magang yang dilakukan di LPPM UMN memberikan pengalaman bagaimana bekerja di dalam tim dan bertanggung jawab atas pekerjaan yang telah diberikan.

* 1. **Saran**

Setelah melihat hasil kerja magang yang sudah selesai maka terdapat saran untuk pengembangan aplikasi bakso *online*, salah satunya yaitu dengan menambahkan fitur-fitur seperti menambahkan menu yang lebih banyak, bisa membayar dengan menggunakan *credit card* atau *debit card*, penggunaan sistem saldo sehingga pengguna tidak perlu membayar *cash*.

**DAFTAR PUSTAKA**

LPPM Universitas Multimedia Nusantara, http://www.umn.ac.id/lppm/. Diakses pada tanggal 10 Juli 2017.

hampir setengah pengguna internet di indonesia mengakses internet via handphone.

https://teknojurnal.com/hampir-setengah-pengguna-internet-di-indonesia-mengakses-internet-via-handphone/ Diakses pada tanggal 6 agustus 2017.