

## APLIKASI PEMESANAN KULINER HALAL RANTAUPRAPAT BERBASIS ANDROID DAN WEB

**Iwan Purnama**

Dosen Prodi Manajemen Informatika, AMIK Labuhanbatu  
www.amik-labuhanbatu.ac.id  
email : iwanpurnama2014@gmail.com

### ABSTRAK

Perkembangan bisnis kuliner di Indonesia diiringi dengan kemajuan teknologi perangkat mobile telah meningkatkan mobilitas aktivitas konsumen sehingga muncul kebutuhan pencarian lokasi dan informasi tempat makan secara cepat dan mudah. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi yang dapat membantu konsumen dalam mencari informasi dan lokasi kuliner dan Pemesanan Kuliner Halal di Kota Rantauprapat pada perangkat mobile Android.

Aplikasi layanan pesan antar makanan ini merupakan aplikasi dengan mobile device yang menyediakan proses pemesanan kuliner di kota Rantauprapat yang bertujuan untuk mempermudah dan mengoptimalkan layanan pesan antar makanan pada kuliner yang ada di Kota Rantauprapat. Menu makanan dilengkapi dengan tampilan gambar dan daftar harga yang sesuai dengan jenis kuliner yang tersedia. Proses pengiriman makanan dilakukan secara manual oleh kurir yang bertugas. Dengan demikian pelanggan yang menggunakan sistem ini dapat lebih mudah melakukan proses pemesanan.

Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi bernama "Glugur.com" pada perangkat mobile berbasis Android yang dapat menampilkan hasil pencarian informasi dan lokasi tempat kuliner Rantauprapat yang diinginkan konsumen. Simpulan dari penelitian ini adalah aplikasi "Glugur" dapat membantu konsumen dalam mendapatkan informasi dan lokasi tempat kuliner serta pemesanan tanpa harus keluar rumah atau keluar kantor.

**Kata Kunci :** Android, Delivery, Gadget, Handphone, Mysql, Kuliner, PHP, Web

### ABSTRACT

The development of the culinary business in Indonesia, accompanied by technological advancements in mobile devices, has increased mobility of consumer activities so that the location and location of eating places appear quickly and easily. This study aims to develop applications that can help consumers find information and culinary locations and Halal Culinary Reservations in Kota Rantauprapat on Android mobile devices.

This messaging service application for food is an application with a mobile device that provides a culinary ordering process in the city of Rantauprapat which aims to simplify and optimize the delivery of food delivery services at culinary in Rantauprapat City. The food menu is equipped with an image display and a price list that matches the type of food available. The food delivery process is done manually by the courier on duty. Thus customers who use this system can more easily carry out the order process.

The results of this study are in the form of an application called "Glugur.com" on an Android-based mobile device that can display the results of information searches and locations where culinary delights can be desired by consumers. The conclusion of this study is that the application of "Glugur" can help consumers get information and locations of culinary places and reservations without having to leave the house or leave the office.

**Keywords:** Android, Delivery, Gadgets, Mobile, Mysql, Culinary, PHP, Web

### 1. PENDAHULUAN

Menurut Penelitian Kettani (2010) populasi muslim di seluruh dunia untuk saat ini sudah mendekati angka 2 miliar. estimasi populasi muslim akan mencapai 2,049 milyar jiwa pada tahun 2020.

Populasi muslim di seluruh dunia diperkirakan mencapai 2,049 milyar jiwa dengan populasi terbesar muslim di dunia berada pada benua Asia dengan persentase sebesar 70.94% dan di posisi kedua diikuti

oleh benua Afrika dengan persentase sebesar 26.47%. Populasi muslim tumbuh secara berkala sebesar 1,75 % tiap tahunnya

Berdasarkan data BPS Kabupaten Labuhanbatu tahun 2017, mayoritas penduduk Kota Rantauprapat menganut agama Islam berjumlah 73.71%, kemudian Kristen Protestan 16.37%, Katolik 7.36%, Buddha 1.40 %, Hindu 1.14 %, dan Konghucu 0.02%

Dikarenakan tingginya minat masyarakat terhadap makanan maupun minuman yang halal, banyak juga pihak ataupun oknum yang berusaha memanfaatkan kondisi ini dengan memalsukan atau menipu konsumen dengan cara memalsukan sertifikat halal milik orang lain untuk dicantumkan pada makanan maupun minuman produk mereka sendiri. Hal ini tentunya akan merugikan konsumen yang mengonsumsi produk palsu tersebut dan merugikan pihak yang memiliki sertifikat resmi dari LPPOM MUI.

Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi berbasis *mobile*, terutama pada sistem operasi android. UKM yang bergerak di bidang wisata kuliner tersertifikasi halal pada kota Rantauprapat Labuhanbatu dapat juga mengambil peranan di dalamnya, hal tersebut juga dapat memacu pertumbuhan ekonomi baik dari kalangan bawah sampai pada kalangan menengah ke atas, sehingga dapat menciptakan lapangan pekerjaan baru didalamnya.

## 2. KAJIAN LITERATUR

### 2.1 Makanan Halal

Memakan yang halal dan thayib merupakan perintah dari Allah SWT yang harus dilaksanakan oleh setiap manusia yang beriman. Bahkan perintah ini disejajarkan dengan bertaqwa kepada Allah, sebagai sebuah perintah yang sangat tegas dan jelas. Perintah ini juga ditegaskan dalam Al Qur'an.

Menurut penelitian Sri dkk, "Wahai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syetan; karena sesungguhnya syetan itu adalah musuh yang nyata bagimu" (TQS Al Baqarah: 168)

Sedangkan labelisasi halal adalah perizinan pemasangan kata "HALAL" pada kemasan produk dari suatu perusahaan oleh Badan POM. Izin pencantuman "LABEL HALAL" pada kemasan produk makanan yang dikeluarkan oleh Badan POM didasarkan rekomendasi MUI dalam bentuk Sertikat Halal MUI. Sertifikat Halal MUI dikeluarkan oleh MUI berdasarkan hasil pemeriksaan LPPOM MUI.

### 2.2 Sertifikasi Halal

Menurut penelitian Zailani, Omar, dan Kepong (2011) menyatakan sertifikasi halal sebagai bentuk pengujian terhadap makanan mulai dari persiapan, penyembelihan, pembersihan, proses, perawatan, pembasmian kuman, penyimpanan, pengangkutan, sebaik mungkin sebaik praktik manajemennya. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sertifikasi halal (halal certification) adalah persoalan pokok yang berasal dari prinsip agama Islam dan prosedur yang membuktikan bahwa suatu produk harus bagus, aman, dan pantas untuk dikonsumsi umat muslim. Sertifikasi halal menjamin

keamanan suatu produk agar bisa dikonsumsi umat muslim.

Menurut Rajagopal (2002), Sertifikasi halal (halal certification) dapat digunakan sebagai alat marketing dalam mempromosikan produk halal. Dalam hal ini sertifikasi halal merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi minat beli konsumen. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa sertifikasi halal adalah faktor yang mampu mempengaruhi minat membeli konsumen.

### 2.3 PHP

Menurut Iwan dan Ronal (2018) PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf, Pemrograman PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama *Form Interpreted* (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web. Pada Awalnya PHP hanya digunakan untuk mencatat jumlah pengunjung pada homepagenya. Rasmus adalah salah seorang pendukung *open source*. Karena itu dia mengeluarkan *Personal Home Page Tools* versi 1.0 secara gratis. Setelah mempelajari YACC dan *GNU Bison*, Rasmus menambah kemampuan PHP 1.0 dan menerbitkan PHP 2.0.

### 2.4 MySQL

*Database* adalah suatu kumpulan data/informasi yang tersimpan dalam sebuah sistem komputer, dimana data tersebut bisa diolah dan direpresentasikan lebih lanjut dengan menggunakan sebuah aplikasi *query language*, yaitu *Database Management System SQL* (DBMS). Salah satu aplikasi DBMS yang paling terkenal adalah MySQL.

MySQL sangat populer dalam aplikasi web seperti MediaWiki (perangkat lunak yang dipakai Wikipedia dan proyek-proyek sejenis), PHP-Nuke dan berfungsi sebagai komponen basis data dalam LAMP. Popularitas sebagai aplikasi web dikarenakan kedekatannya dengan popularitas PHP, sehingga seringkali disebut sebagai *Dynamic Duo*.

### 2.5 Cascading Style Sheet (CSS)

Menurut Iwan dan Ronal (2018) Dalam bahasa bakunya, seperti di kutip dari wikipedia, CSS adalah "kumpulan kode yang digunakan untuk mendefinisikan desain dari bahasa markup", dimana bahasa markup ini salah satunya adalah HTML. Untuk pengertian bebasnya, CSS adalah kumpulan kode program yang digunakan untuk mendesain atau mempercantik tampilan halaman HTML. Dengan CSS kita bisa mengubah desain dari text, warna, gambar dan latar belakang dari (hampir) semua kode tag HTML. CSS biasanya selalu dikaitkan dengan HTML, karena keduanya memang saling melengkapi. HTML ditujukan untuk membuat struktur, atau konten dari halaman web. Sedangkan CSS digunakan untuk

tampilan dari halaman web tersebut. Istilahnya, “HTML for content, CSS for Presentation”.

## 2.6 Bootstrap

Menurut Iwan dan Ronal (2018) Bootstrap adalah sebuah framework css yang dapat digunakan untuk mempermudah membangun tampilan web. *Bootstrap* pertama kali di kembangkan pada pertengahan 2010 di Twitter oleh *Mark Otto* dan *Jacob Thornton*. Saat ini *Bootstrap* dikembangkan secara *open source* dengan lisensi MIT. Kita bisa memantau perkembangan proyek *Bootstrap* melalui web resminya di [getbootstrap.com](http://getbootstrap.com) dan Githubnya di <https://github.com/twbs/bootstrap>.

Bootstrap sangat memanjakan kita dalam membuat tampilan web dan membuat kerja menjadi lebih cepat. Bagaimana tidak, kita tidak lagi harus memulai semuanya dari nol ketika membuat tampilan web. *Bootstrap* telah menyediakan banyak sekali *class CSS* dan *plugin JavaScript* yang bisa langsung kita pakai untuk membantu mempermudah kita membuat halaman web. Karena kemudahan penggunaan, banyaknya komponen dan kelengkapan dokumentasinya, saat ini *Bootstrap* menjadi salah satu *front-end framework* yang paling banyak digunakan di dunia.

## 2.7 Web Hosting

*Web Hosting* adalah salah satu bentuk layanan jasa penyewaan tempat di Internet yang memungkinkan perorangan ataupun organisasi menampilkan layanan jasa atau produknya di web / situs Internet. Tempat dapat juga diartikan sebagai tempat penyimpanan data berupa *megabytes* (mb) hingga *terabytes* (tb) yang memiliki koneksi ke internet sehingga data tersebut dapat *direquest* atau diakses oleh user dari semua tempat secara simultan. Inilah yang menyebabkan sebuah *website* dapat diakses bersamaan dalam satu waktu oleh multi user.

## 2.8 Android

### 2.8.1 Sejarah Android

Menurut Nazruddin (2012:1) “*Android* adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi”.

*Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, *google Inc.* membeli *Android Inc.* yang merupakan pendatang baru yang membuat perangkat lunak untuk ponsel/*smartphone*. Kemudian untuk mengembangkan *Android* dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorium dari 34 perusahaan piranti keras, piranti lunak dan telekomunikasi, termasuk *google*, *HTC*, *Intel*, *Motorola*, *Qualcomm*, *T-Mobile* dan *Nvidia*.

Pada saat perilis perdana *Android*, 5 Nopember 2007, *Android* bersama *Open Handset Alliance* menyatakan mendukung pengembangan *open source* pada perangkat *mobile*. Di lain pihak, *google*

merilis kode-kode *Android* dibawah lisensi *apache*, sebuah lisensi perangkat lunak dan *open platform* perangkat seluler.

Sekitar September 2007 *Google* menganalkan *Nexus One*, salah satu jenis *smartphone* yang menggunakan *Android* sebagai *system* operasinya. Telepon seluler ini diproduksi oleh *HTC Corporation* dan tersedia di pasaran 5 Januari 2010. Pada desember 2008, diumumkan anggota baru yang bergabung pada program kerja *Android ARM Holdings*, *Atheros Communications*, diproduksi oleh *Asustek computer Inc*, *Garmin Ltd*, *Softbank*, *Sony Ericsson*, *Toshoba Corp*, dan *Vodafone Group Plc*. Seiring pembentukan *Open Handset Alliance*, *OHA* mengumumkan produk perdana mereka *Android*, perangkat *Mobile* yang merupakan modifikasi kernel *Linux 2.6*. Sejak *Android* dirilis telah dilakukan berbagai pembaharuan berupa perbaikan *bug* dan penambahan fitur baru.

Pada masa saat ini sebagian besar *vendor-vendor smartphone* sudah memproduksi *smartphone* berbasis *Android*, *vendor-vendor* itu antara lain *Dell*, *Nexus*, *SciPhone*, *WayteQ*, *Sony Ericsson*, *LG*, *Acer*, *Philips*, *T-Mobile*, *Nexian*, *IMO*, *Asus* dan masih banyak lagi *vendor smartphone* di dunia yang memproduksi *Android*. Hal ini, karena *Android* itu adalah sistem operasi yang *open source* sehingga bebas didistribusikan dan dipakai oleh *vendor* manapun.

Tidak hanya menjadi sistem operasi di *smartphone*, saat ini *Android* menjadi pesaing utama dari *Apple* pada *system* operasi *Tablet PC*. Pesatnya pertumbuhan *Android* selain faktor yang disebutkan di atas adalah karena *Android* itu sendiri adalah *Platform* yang sangat lengkap baik itu *system* operasinya, Aplikasi dan *Tool* pengembangan, Market aplikasi *Android* serta dukungan yang sangat tinggi dari komunitas *open source* di dunia. Sehingga *Android* terus berkembang pesat baik dari segi jumlah *device* yang ada di dunia.

### 2.8.2 Versi Android

Versi *Android* diawali dengan dirilisnya *Android* beta pada bulan November 2007. Versi komersial pertama, *Android 1.0*, dirilis pada September 2008.

Sejak April 2009, versi *Android* dikembangkan dengan nama kode yang dinamai berdasarkan makanan pencuci mulut dan makanan manis. Masing-masing versi dirilis sesuai urutan alfabet, yaitu :

- a. *Cupcake* (1.5)
- b. *Donut* (1.6)
- c. *Eclair* (2.0–2.1)
- d. *Froyo* (2.2–2.2.3)
- e. *Gingerbread* (2.3–2.3.7)
- f. *Honeycomb* (3.0–3.2.6)
- g. *Ice Cream Sandwich* (4.0–4.0.4)
- h. *Jelly Bean* (4.1–4.3)
- i. *KitKat* (4.4+)
- j. *Lollipop* (5.0-5.1)
- k. *Marshmallow* (6.0)

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan berdasarkan data yang sebenarnya dengan membandingkan teori kemudian mengambil kesimpulan.

Metode pengumpulan data adalah satu cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dari suatu sistem. Guna memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, kami menggunakan metode pengumpulan data. Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Metode Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Suatu metode penelitian yang digunakan secara langsung, pada saat penulis melakukan riset untuk mengumpulkan data. Pada metode ini menggunakan teknik-teknik sebagai berikut:

##### a. Wawancara (*Interview*)

Yaitu melakukan tanya jawab langsung tentang poin-poin tertentu kepada pimpinan maupun staff instansi sehingga dapat menghasilkan data dan informasi yang dibutuhkan. Adapun alat yang digunakan adalah alat tulis seperti pena, pensil, dan buku.

##### b. Pengamatan (*Observation*)

Yaitu suatu hal atau proses penelitian dan pengamatan yang dilakukan secara langsung dengan tujuan ingin mengetahui sistem yang sedang berjalan dengan mengamati aliran-aliran informasi data.

#### 2. Metode Kepustakaan (*Library Research*)

Yaitu penulis melakukan penggalian data dengan cara mengumpulkan dan membaca buku, surat - surat, serta tulisan-tulisan ilmiah yang berkaitan dengan penelitian ini, terutama yang berhubungan dengan masalah penilaian sasaran kinerja pegawai di tempat-tempat lain.

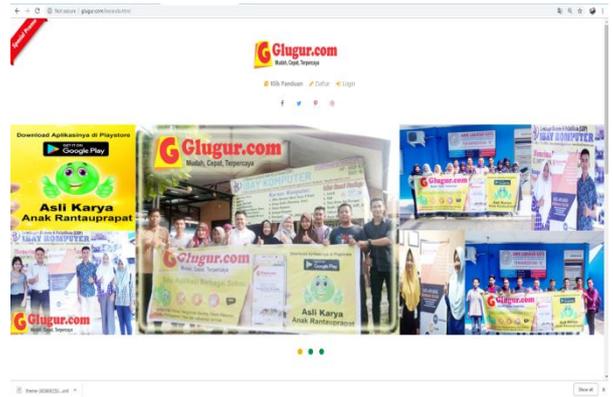
### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah hasil dari rancangan Sistem Aplikasi Glugur.com berbasis *Web* dan *Android*

#### 4.1 Web

##### a. Halaman Utama Website

Pada halaman ini menampilkan penjelasan singkat mengenai Aplikasi Glugur Rantauprapat Rantauprapat.

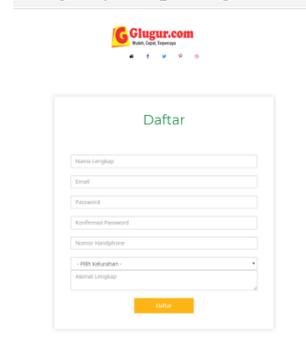


Gambar 4.1 Halaman Utama Website

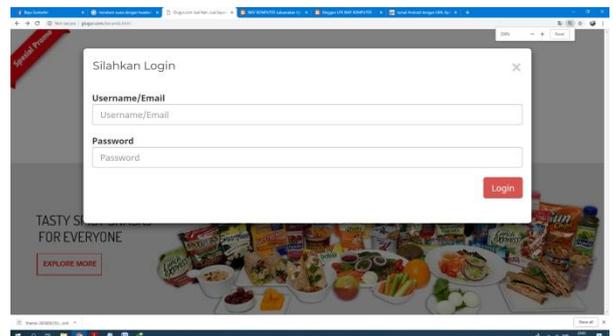
Pada halaman ini juga terdapat beberapa menu lainnya, seperti : Home, Tentang kami, Team kami, Blog, Gallery, Pendaftaran dan Hubungi kami.

##### b. Halaman Login Admin

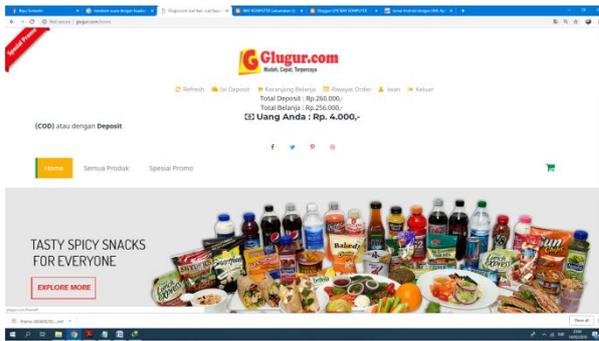
Pada gambar 4.2 merupakan form pendaftaran untuk menggunakan aplikasi glugur.com konsumen/user harus daftar terlebih dahulu. oleh konsumen untuk masuk ke Aplikasi Glugur.com, langkah-langkah pengisian form pendaftaran. Setelah mendaftarkan selanjutnya dapat login.



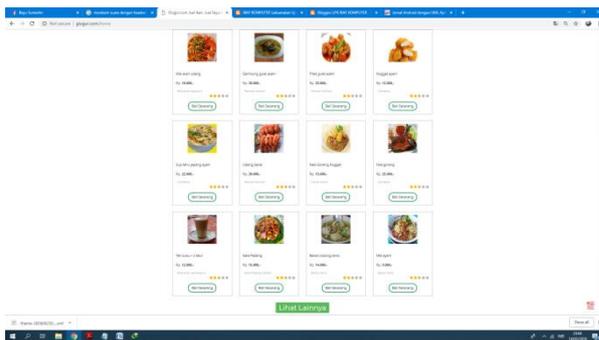
Gambar 4.2 Halaman Pendaftaran Aplikasi Glugur.com



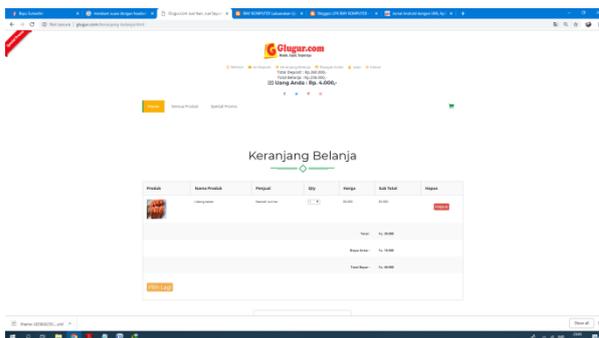
Gambar 4.3 Halaman Login User/Konsumen



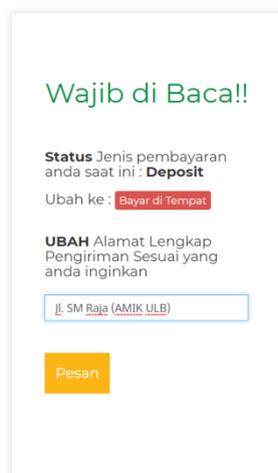
Gambar 4.4 Halaman Utama User



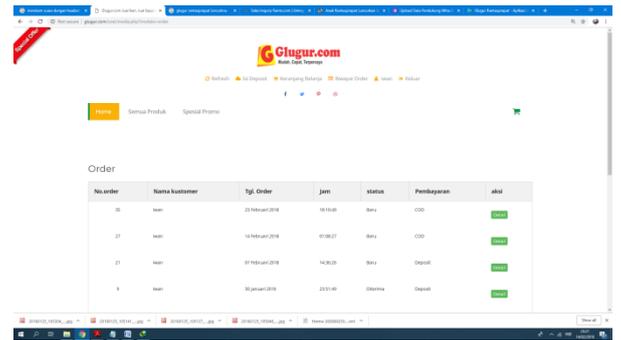
Gambar 4.5 Daftar Kuliner



Gambar 4.6 Keranjang Belanja



Gambar 4.7 Lokasi Antar dan Jenis Pembayaran



Gambar 4.8 Riwayat Order Konsumen

## 4.2 Android

### a. Aplikasi *Android* Glugur Di *Playstore*



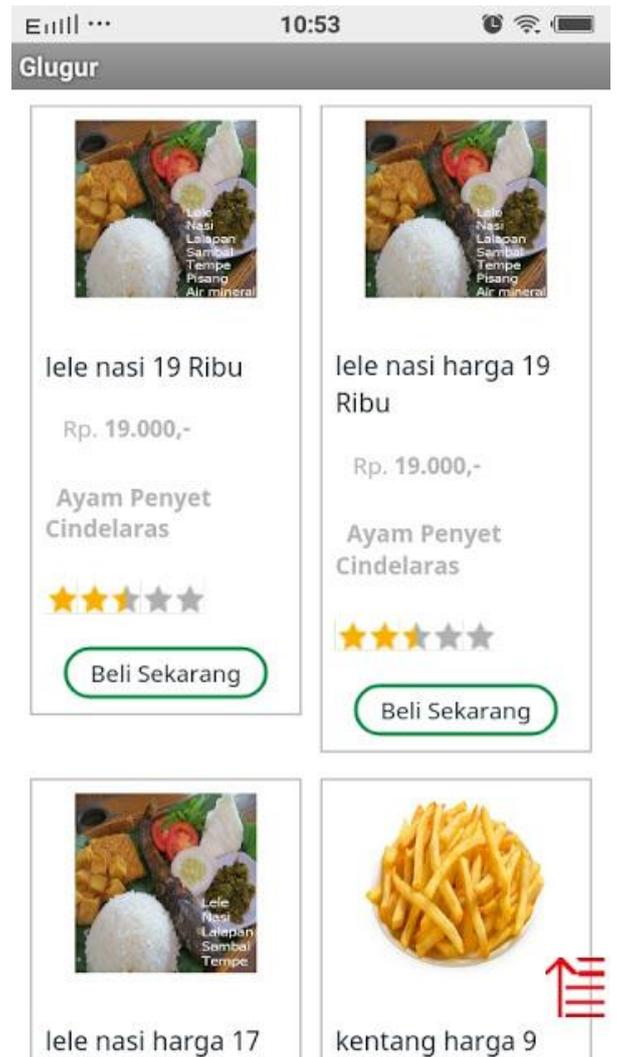
Gambar 4.9 Aplikasi *Android* Glugur di *Playstore*



Gambar 4.10 Halaman Utama Glugur di *Smartphone Android*



Gambar 4.11 Daftar Minuman Glugur di *Smartphone Android*



Gambar 4.12 Daftar Makanan Glugur di *Smartphone Android*

## 5. Kesimpulan dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat berjalan dengan baik untuk proses *Signin* (Daftar *SignOut* (Keluar), proses Login, proses pemesanan makanan dan menampilkan menu makanan

Dari uraian dan proses pembuatan Penelitian ini, penulis dapat menarik beberapa kesimpulan:

1. Aplikasi Pemesanan Kuliner Glugur Rantauprapat dapat dimanfaatkan masyarakat rantauprapat maupun wisatawan umum dengan *browser web* dan *smartphone android*.
2. Dengan menggunakan Aplikasi ini dapat membantu pengguna dalam menemukan lokasi tempat makan yang dipilih atau dapat memesan kuliner tanpa harus keluar rumah atau datang langsung ke lokasi kuliner

## 5.2 Saran

Berikut merupakan beberapa saran yang dapat digunakan untuk pengembangan aplikasi kedepannya :

1. Menambahkan fitur chat pada aplikasi *glugur.com*.
2. Mengubah *design* tampilan sistem informasi agar lebih menarik.
3. Menambahkan Fitur Lokasi yang terintegrasi dengan *google map*.
4. Dikembangkan lebih lanjut pada *platform* lain seperti *iOS*, dan *Windows Phone*.
5. Dilakukan pemeliharaan secara rutin terhadap *database* baik itu serangan dari virus ataupun dari hal yang lain yang dapat merusak struktur *database*, maka dibuatnya *backup file* untuk menjamin mutu keutuhan *database* dan memperbaiki sistem yang digunakan agar lebih baik.

## DAFTAR REFERENSI :

S. Rajagopal, "Halal certification : implication for marketers in UAE," 2002.

Kristanto, Harianto, 2004. *Konsep & Perancangan Database*, Andi ,Yogyakarta.

Perangngangin, Kasiman. 2006. *Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL*. Andi, Yogyakarta.

H. Kettani, "2010 World Muslim Population," Proc.8th Hawaii Int. Conf. Arts Humanit., no. January, pp. 1–61, 2010.

Safaat, Nazruddin, 2011. *Android Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*, Informatika, Bandung

Solohin, H.H, *Perancangan Perangkat Lunak Sistem Informasi Pada Lembaga Kursus Komputer*, Jurnal Teknik ITS, vol. 1, no. 1, pp. 40-46, 2012.

Y. a B. D. Sri, M. Najib, and T. Razak, "World Halal Forum 2012," 2012.

E. A. H, "Studi Kasus Pada Produk Wall ' s Conello," vol. 1, no. 2, pp. 169–178, 2013.

Febrida, N, *Sistem Informasi Kursus Komputer Pada Lpk Budiman Semarang*, Udinus Reposiroty, 2012.

Purnama, I. (2017) 'Perancangan Kamus Muslim Berbasis Smarthphone Android Dengan Metode User Centered Design ( UCD )', Ilmiah AMIK Labuhan Batu, 5(3), p. 14.

Purnama, Iwan dan Watrianthos, Ronal, 2018. *Sistem Informasi Kursus PHP & Mysql*, Uwais Inspirasi Indonesia, Ponorogo.