

Aplikasi Direktori Bisnis Berbasis Android

I Putu Juliarta Arya Utama^{a1}, I Made Sukarsa^{a2}, Putu Wira Buana^{a3}

^aProgram Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Udayana, Bali
e-mail: ¹juliartaarya06@gmail.com, ²sukarsa@unud.ac.id, ³wbhuana@it.unud.ac.id

Abstrak

Promosi jasa maupun barang saat ini masih sebagian besar menggunakan sosial media, untuk mempublikasi produk jasa maupun barang yang diperjual-belikan, jika konsumen ingin mencari tau tentang lokasi, nama produk, jam buka maupaun tutup, daftar harga produk, daftar produk, promosi produk, serta ulasan produk yang dilakukan oleh konsumen, terkadang tidak mendapat informasi yang lengkap dan yang diinginkan oleh konsumen, sehingga konsumen harus mencari informasi diluar sosial media, untuk mendapatkan informasi yang diinginkan. Untuk hal ini perlu dirancang sebuah aplikasi mobile bisnis direktori yang menyediakan informasi yang lengkap, sehingga informasi yang ingin didapatkan oleh konsumen tersebut lengkap tentang lokasi, nama produk, jam buka maupun tutup, daftar harga produk, daftar produk, promosi produk, serta ulasan produk yang dilakukan oleh konsumen, sehingga konsumen menjadi lebih percaya terhadap produk jasa maupun barang yang diperjual-belikan.

Kata kunci: Promosi, Jasa, Barang, Aplikasi Mobile, Bisnis Direktori

Abstract

The rapid development of technology is directly proportional to the development of businesses that sell services and goods. Many company owners are transforming by promoting through social media or creating applications to sell their products or services. Consumers can easily see the products and services that are sold or offered by a company by accessing social media or applications owned by the company. For this, it is necessary to design a business directory mobile application that provides complete information so that users or prospective buyers can easily view goods and services and make transactions. In addition, it is also necessary to create a mobile application that has a good quality interface so that users are not confused and can easily use a directory mobile application created by a company.

Keywords : Promotions, Services, Goods, Mobile Applications, Business Directory

1. Introduction

Perkembangan teknologi yang sangat cepat, sangat mempengaruhi aliran informasi yang beredar di masyarakat luas dimana banyak masyarakat yang menggunakan teknologi untuk berbagi informasi dengan cepat dan mudah. Teknologi informasi dimanfaatkan oleh masyarakat untuk memperoleh informasi dengan menggunakan teknologi yang berada disekitarnya. Bisnis online merupakan salah satu contoh bidang yang memanfaatkan penyebaran informasi menggunakan teknologi karena saat ini banyak masyarakat yang bertransaksi secara daring langsung melalui aplikasi tanpa perlu bertemu langsung dengan penjual dari produk atau jasa yang dibutuhkan [1].

Bisnis dan Jasa merupakan bidang yang banyak memanfaatkan penggunaan teknologi informasi didalam prosesnya namun kebanyakan masih menggunakan cara tradisional dalam melakukan promosi bisnis yang dikelola yang masih menggunakan poster atau pamflet untuk melakukan promosi kepada calon pembelinya. Media promosi yang dilakukan dengan cara lama kurang efektif pada era sekarang ini yang sudah mengandalkan teknologi informasi dalam menyebarkan informasi yang bertujuan untuk untuk menyelesaikan tujuan bisnis dan berbagi informasi terkait bisnis yang ditawarkan kepada calon pengguna atau pembeli.

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan membuat aplikasi direktori bisnis berbasis android dimana pembeli atau calon pembeli dapat melihat secara online informasi detail terkait bisnis yang ingin digunakan jasanya atau dibeli produknya tanpa perlu pergi ke toko fisiknya. Aplikasi direktori bisnis ini juga dapat memudahkan pengguna untuk melihat ulasan dari pengguna lainnya sehingga ini dapat menguntungkan pelaku bisnis karena direkomendasikan oleh pengguna yang puas dengan pelayanannya dan juga pemasaran akan lebih mudah untuk pelaku bisnis karena semua dilakukan secara online dan cepat.

Penelitian terkait yang membahas mengenai aplikasi mobile shopping directory, berbasis website yang dibuat untuk melakukan pencarian informasi mal lebih mudah. Aplikasi ini bertindak sebagai panduan bagi pengguna di mal, untuk mendapatkan informasi yang akurat setiap saat kapanpun dan dimanapun diinginkan[2]. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Deepinder Goyal, Pankaj Chaddah membahas mengenai aplikasi mobile restaurant aggregator and food delivery directory, berbasis mobile yang dibuat untuk melakukan pencarian informasi restaurant dan tempat makanan/minuman lebih mudah. Aplikasi ini bertindak sebagai panduan bagi pengguna, untuk mendapatkan informasi yang akurat setiap saat kapanpun dan dimanapun diinginkan [3].

Berdasarkan penelitian diatas dapat dijadikan sebuah solusi, untuk menunjang kelancaran kegiatan bisnis yaitu sistem informasi berbasis aplikasi mobile Android, yang dimana aplikasi mobile android ini berupa direktori bisnis, yang bertujuan mengumpulkan data bisnis, mulai dari tempat, bentuk usaha, pelayanan, menu, maupun hal yang lebih spesifik didalamnya, yang tujuannya agar masyarakat menjadi lebih tau, produk bisnis yang dipasarkan tersebut bagaimana, pelayanannya seperti apa, dan hal yang ditawarkan apa, kemudian bagaimana bentuk respon dari masyarakat, terkait dengan produk bisnis tersebut berupa ulasan, yang nanti bisa memberikan suatu peluang bisnis maupun keuntungan bisnis, baik dari segi konsumen maupun pemilik produk bisnis tersebut.

2. Research Method / Proposed Method

Penelitian menggunakan bahasa pemrograman Java untuk membangun aplikasi android dan PHP yang digunakan untuk membuat API agar fitur yang dirancang dapat diimplementasikan ke dalam aplikasi. Metodologi yang digunakan pada aplikasi direktori bisnis berbasis android adalah sebagai berikut.

a. Analisis Kebutuhan Aplikasi

Mengidentifikasi persyaratan melalui analisis studi kasus sebelumnya, pemangku kepentingan, pemecahan masalah, penelitian dasar dan pengumpulan bukti untuk mendukung proposal.

b. Studi Literatur

Studi literatur digunakan untuk mengumpulkan informasi terkait penelitian tentang pengembangan aplikasi android yang berkaitan dengan studi kasus, dan penelitian sejenis yang pernah dilakukan sebelumnya, metode untuk merancang sistem, dan teori pendukung dalam penelitian.

c. Pengembangan Sistem

Proses ini terdiri dari beberapa langkah untuk mulai dalam proses implementasi sistem dari merencanakan sistem secara keseluruhan yang meliputi identifikasi use case, perancangan alur sistem, diagram dan basis data untuk mempermudah proses implementasi sistem direktori bisnis berbasis android

d. Implementasi Sistem

Tahap ini berfungsi untuk menguji unit dalam suatu sistem yang sudah dibuat yang harus diuji secara fungsionalitasnya sebelum diintegrasikan ke dalam keseluruhan sistem aplikasi direktori bisnis.

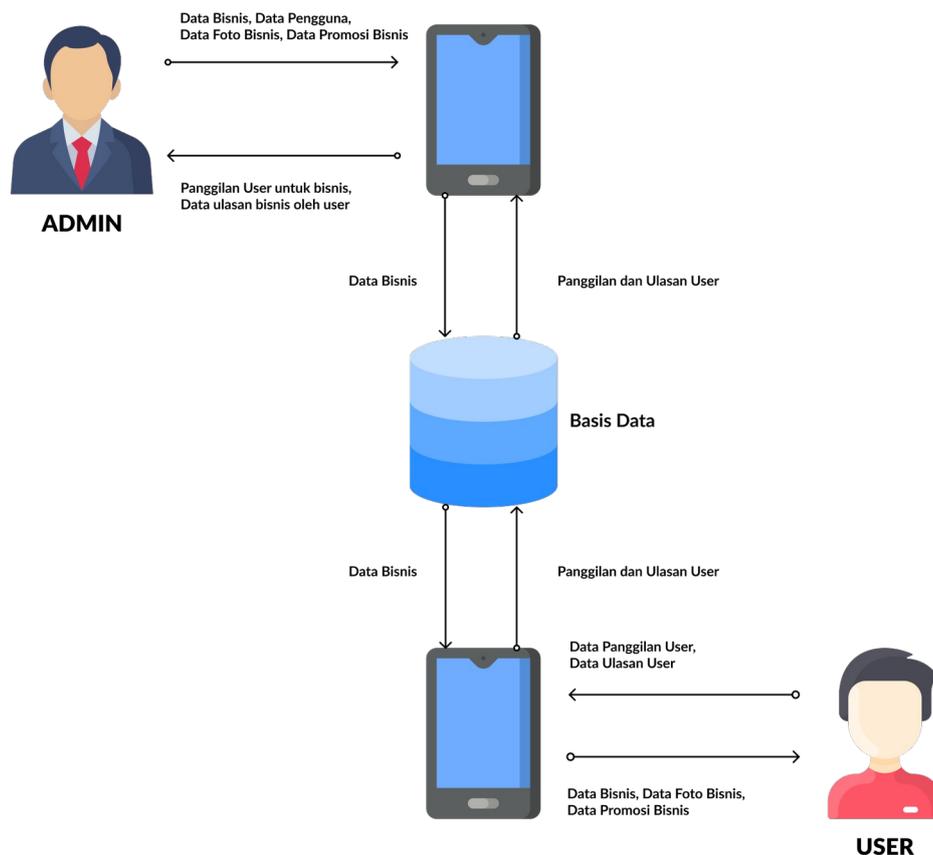
e. Integrasi dan Sistem Testing

Tahap ini dimana semua bagian sistem yang telah di testing unitnya diintegrasikan menjadi satu sistem yang utuh. Integrasi sistem yang dilakukan termasuk perbaikan sistem jika

ada kesalahan dalam pembuatan sehingga dapat menghasilkan satu sistem yang utuh dan terintegrasi.

2.1 Gambaran Umum Sistem

Gambaran umum sistem bisnis direktori menjelaskan mengenai bagaimana proses bisnis yang dilakukan oleh admin dan pengguna, dari pengembangan aplikasi Android berbasis bisnis direktori, untuk gambaran umum ini akan dijelaskan alur data yang ada pada aplikasi bisnis direktori.



Gambar 1. Gambaran Umum Sistem

Gambar 1 menjelaskan mengenai alur perancangan secara umum aplikasi direktori bisnis berbasis android yang terdiri dari dua tipe pengguna yaitu admin dan pengguna biasa. Admin bisa memasukan data bisnis, data pengguna bisnis, dan promosi bisnis. Admin juga bisa melihat panggilan dan ulasan dari pengguna biasa. Pengguna biasa bertugas untuk memasukan ulasan dan panggilan ke pemilik bisnis yang didaftarkan oleh admin.

3. Literature Study

Studi literatur digunakan untuk mendalami rancang bangun aplikasi bisnis direktori berbasis android dengan cara mempelajari pustaka terkait dengan pengembangan aplikasi android dan aplikasi sejenis.

3.1 Aplikasi Mobile

Aplikasi berbasis mobile merupakan suatu sistem operasi perangkat lunak/software dijalankan atau dirancang khusus untuk ponsel maupun smartphone. Tahun 2000 adalah era dimana para pengembang aplikasi mobile mulai mengalami pengembangan yang sangat pesat

karena aplikasi jenis ini dapat membantu banyak masyarakat dalam banyak hal, mulai dari cara berkomunikasi maupun mendukung dalam melakukan aktivitas sehari-hari menjadi lebih efisien dan cepat[4].

3.2 Android

Android merupakan suatu sistem operasi open source yang didasari oleh versi modifikasi linux kernel, yang dimana Android merupakan suatu sistem operasi yang terutama berjalan pada tablet maupun smartphone. Android dikembangkan oleh Consortium of Developers atau dan disponsori oleh raksasa besar teknologi yaitu Google. Android menyediakan banyak sekali struktur aplikasi, yang memungkinkan developer/pengembang, untuk mengembangkan sebuah aplikasi secara imajinatif.[5]

3.3 Java

Java merupakan bahasa pemrograman yang tersedia pada IDE Android Studio untuk melakukan pengembangan aplikasi berbasis android, yang dimana bahasa pemrograman Java ini adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi berorientasi objek, yang tersusun dalam sebuah kelas. Android SDK menyediakan set antarmuka/interface pemrograman aplikasi (API) dan Android Studio platform yang dapat digunakan untuk membuat aplikasi.[6]

3.4 API

API atau Application Programming Interfaces dapat didefinisikan sebagai protocol yang digunakan untuk membangun dan melakukan integrasi sistem pada perangkat lunak aplikasi yang memungkinkan layanan berkomunikasi dengan layanan lainnya. Contoh penggunaan API yang paling sering ditemui adalah Google Maps API dimana pengembang aplikasi dapat menggunakan peta dari Google dengan menyematkan peta langsung ke aplikasi sesuai kebutuhan. [7]

3.5 PHP

PHP Hypertext Preprocessor (PHP) adalah bahasa pemrograman yang bersifat server side atau berjalan di server yang langsung terkoneksi ke basis data sistem informasi. Bahasa pemrograman PHP saat ini banyak digunakan oleh pengembangan aplikasi karena sifatnya yang open source dimana pengembang aplikasi dapat dengan bebas mengembangkan dan memodifikasi sesuai dengan kebutuhan saat merancang sebuah sistem atau aplikasi.[8].

3.6 MySql

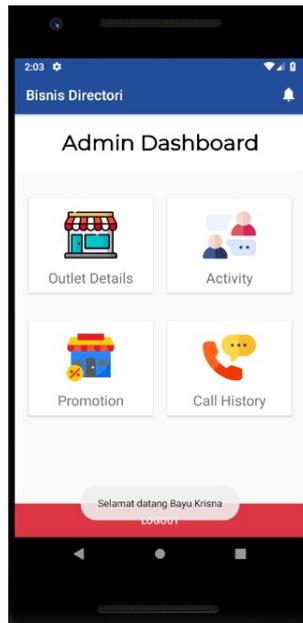
MySQL adalah aplikasi RDBMS (Relational Database Management System), yang digunakan untuk mengelola database yang menerapkan prinsip-prinsip relasional untuk menyimpan nilainya. Setiap tabel data saling berhubungan melalui hubungan kunci utama, menghubungkan dalam tupel (catatan) dan atribut (bidang), dalam bentuk umum dikenal baris dan kolom[9].

3.7 Direktori Bisnis

Business directory / direktori bisnis adalah suatu bisnis yang menyediakan daftar informasi, yang berisi daftar bisnis dalam sebuah kategori. Direktori bisnis dapat membantu masyarakat dalam mencari bisnis baik itu berupa produk atau jasa yang dibutuhkan karena dikelompokkan sesuai dengan jenis bisnis, bidang bisnis serta skala bisnis yang dijalankan sehingga memudahkan untuk melakukan transaksi jual beli barang atau jasa maupun berbagi promosi yang sedang berlaku.[10]

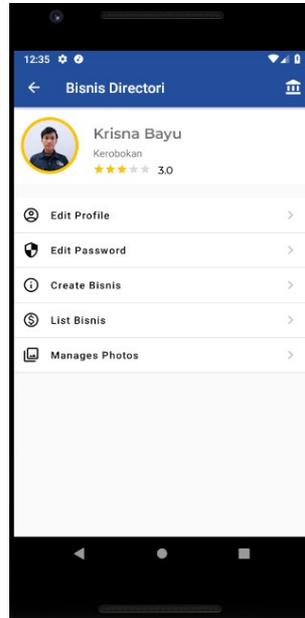
4. Result and Discussion

Hasil penelitian menjelaskan implementasi aplikasi direktori bisnis berbasis android. Halaman beranda dari segi admin dapat dilihat pada Gambar 2.



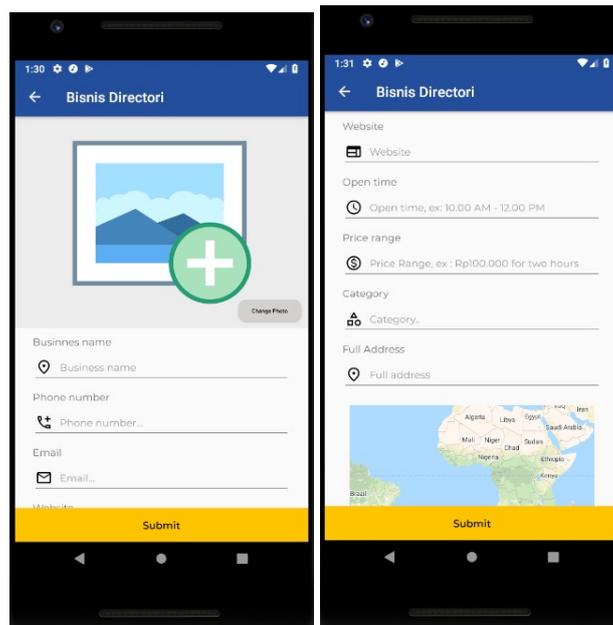
Gambar 2. Halaman Awal

Halaman awal admin akan ditampilkan setelah admin berhasil masuk ke dalam aplikasi direktori bisnis. Fitur dari segi admin pada aplikasi direktori bisnis terdiri dari empat fitur yaitu outlet details untuk melakukan memasukan informasi umum terkait bisnis, activity untuk melihat ulasan yang diberikan oleh pengguna, promosi untuk memasukan data promosi yang sedang dijalankan oleh bisnis dan riwayat telpon untuk menampilkan data terkait pengguna yang melakukan panggilan telepon kepada bisnis.



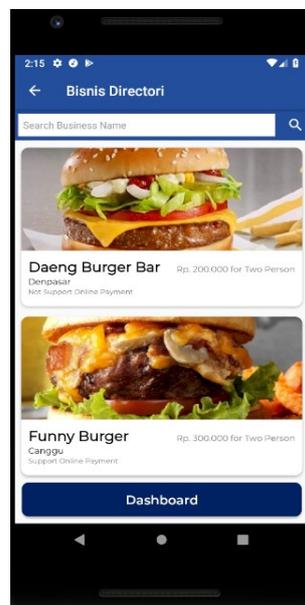
Gambar 3. Detail Bisnis

Admin dapat mengatur terkait informasi umum bisnis pada menu detail bisnis. Admin bisa mengatur profil yang berisi data umum pemilik bisnis seperti nama, nomor telepon, email dan alamat. Menu ubah kata sandi berfungsi untuk mengatur ulang kata sandi yang digunakan untuk masuk. Fitur create bisnis digunakan untuk membuat bisnis yang akan ditampilkan ke pengguna yang dimana perlu memasukan beberapa data terkait bisnis agar menarik pelanggan. List bisnis dan foto bisnis berfungsi untuk melihat bisnis yang sudah didaftarkan dan foto yang dimasukan terkait bisnis.



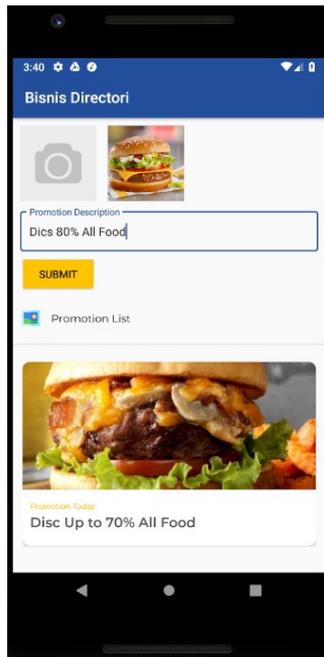
Gambar 4. Membuat Data Bisnis

Data bisnis dapat dimasukkan oleh admin melalui menu create bisnis pada fitur detail bisnis. Admin dapat membuat dengan mengisi data pada formulir yaitu nama bisnis, nomor telepon, email, laman web, waktu buka, rentang harga, kategori bisnis, alamat lengkap, pin lokasi di peta dan Keterangan tambah untuk bisnis.



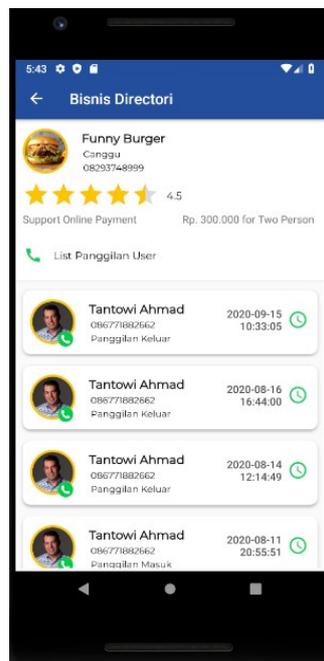
Gambar 5. Daftar Bisnis

Daftar bisnis merupakan fitur hasil output dari fitur create bisnis yang fungsi utama untuk melihat daftar bisnis yang didaftarkan serta mengubah data bisnis. Halaman fitur bisnis admin juga bisa melakukan pencarian berdasarkan nama bisnis yang ada dalam daftar.



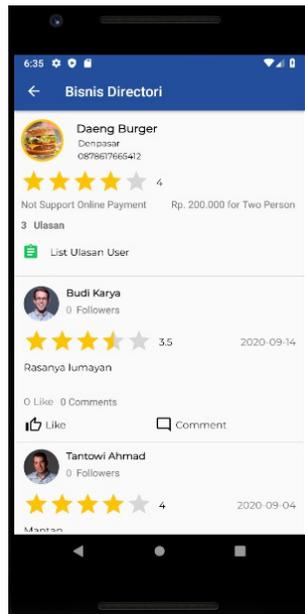
Gambar 6. Promosi bisnis

Admin bisa menambahkan promosi bisnis yang sedang berlaku dengan menambahkan foto dan deskripsi pada fitur promo bisnis. Promosi yang sudah dibuat juga dapat diubah dan dihapus sesuai dengan kebutuhan admin.



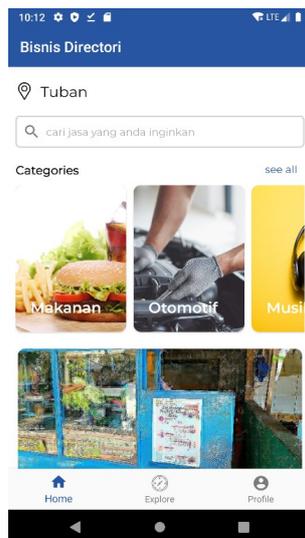
Gambar 7. Riwayat panggilan pengguna

Admin dapat melihat riwayat panggilan apabila ada pengguna yang melakukan panggilan kepada nomor bisnis yang sudah didaftarkan. Riwayat panggilan pengguna berisi ringkasan informasi bisnis dan daftar pengguna yang melakukan panggilan.



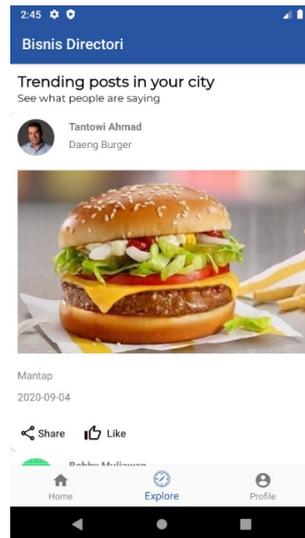
Gambar 8. Daftar ulasan

Daftar ulasan yang dapat dilihat oleh admin pada fitur activity. Daftar ulasan pengguna berisi data rating yang diberikan, deskripsi serta tanggal pengguna memberikan ulasan tersebut.



Gambar 9. Beranda pengguna

Beranda dari segi pengguna berfungsi menampilkan lokasi pengguna, kategori bisnis serta data bisnis yang sebelumnya sudah diinput oleh admin. Pengguna juga dapat melakukan pencarian data bisnis dan melihat semua kategori yang ada untuk data bisnis. Menu dari sisi pengguna terdiri dari tiga menu yaitu beranda, eksplor dan profil.



Gambar 10. Halaman Eksplor

Halaman eksplor berfungsi untuk menampilkan ulasan dari pengguna yang melakukan review atau ulasan terhadap bisnis yang ada pada aplikasi direktori bisnis. Ulasan tersebut memuat nama pengguna, foto, deskripsi sert tanggal dibuat ulasannya tersebut.



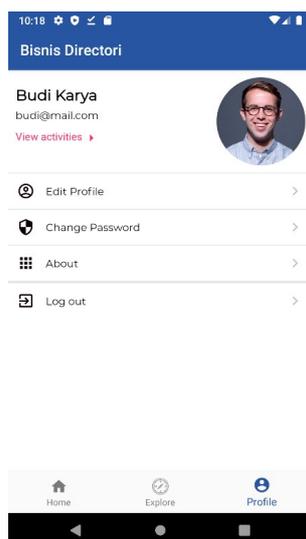
Gambar 11. Halaman detail bisnis

Detail bisnis dari segi pengguna memuat informasi yaitu foto, rata-rata ulasan, serta informasi yang diinputkan oleh admin bisnis. Halaman detail bisnis juga berfungsi untuk menambahkan ulasan oleh pengguna dan bisa juga menambahkan foto tentang bisnis.



Gambar 13. Membuat ulasan

Pengguna dapat membuat ulasan kepada bisnis yang mereka inginkan. Ulasan yang dibuat terdiri dari rating, foto serta deskripsi dimana setelah disimpan maka akan tampil di halaman eksplor pengguna dan masuk ke halaman ulasan admin bisnis.



Gambar 14. Profil pengguna

Pengguna yang sudah masuk ke aplikasi dapat melakukan pembaharuan data yang sudah diregistrasi sebelumnya pada fitur edit profil dan untuk mengubah kata sandi dapat menggunakan menu ganti kata sandi. Pengguna juga dapat keluar dari akun yang sudah login pada aplikasi dengan menggunakan fitur logout pada halaman profil.

5. Conclusion

Aplikasi direktori bisnis berbasis android memberikan efisiensi dan kemudahan untuk mengelola bisnis secara online karena menyederhanakan proses tradisional antara pemilik bisnis dan pembeli atau pengguna jasa bisnis tersebut. Pemilik bisnis dapat melakukan promosi bisnis secara daring dengan area sebaran yang lebih luas dengan memasukan data terkait bisnis ke dalam sistem informasi direktori berbasis android. Pengguna juga dapat mengetahui informasi terkait bisnis atau jasa yang ingin atau sudah digunakan dan memberikan ulasannya kepada kinerja bisnis tersebut sehingga dapat membantu pengguna lainnya agar tidak bingung dalam memilih bisnis atau jasa yang dibutuhkan.

References

- [1] S. A. Pratiwi, I. M. Sukarsa, dan I. K. A. Purnawan, "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Pemesanan Bunga Berbasis Android," *J. Ilm. Merpati (Menara Penelit. Akad. Teknol. Informasi)*, vol. 2, no. 2, hal. 205–214, 2014.
 - [2] R. Divekar, P. Chavan, S. Rajhans, S. Singh, P. Vandana, dan N. M. E. Ce, "Mobile Application For Shopping Mall Directory," hal. 1108–1111, 2016.
 - [3] "Zomato co-founder Pankaj Chaddah resigns."
<https://www.livemint.com/Companies/mxnMpbKSX5BO7hKO5xrqKN/Zomato-cofounder-Pankaj-Chaddah-resigns.html> (diakses Sep 09, 2021).
 - [4] R. Islam dan T. Mazumder, "Mobile application and its global impact," *Int. J. Eng. ...*, no. 06, hal. 72–78, 2010.
 - [5] S. Singh, "Android Application Development for Social Network," *Int. Res. J. Eng. Technol.*, vol. 12, hal. 2395–56, 2017.
 - [6] M. R. Wahid Maulana, "Pengembangan Aplikasi Android Untuk Studi Bahasa Carakan Madura," *Journal of Information Engineering and Educational Technology*, vol. 1, no. 1, hal. 32, 2017, doi: 10.26740/jieet.v1n1.p32-39.
 - [7] S. Surahman dan E. B. Setiawan, "Aplikasi Mobile Driver Online Berbasis Android Untuk Perusahaan Rental Kendaraan," *J. Ultim. InfoSys*, vol. 8, no. 1, hal. 35–42, 2017, doi: 10.31937/si.v8i1.554.
 - [8] D. Kunda dan A. Siame, "Evolution of PHP Applications : A Systematic Literature Review," *Int. J. Recent Contrib. from Eng. Sci. IT*, vol. 5, no. 1, hal. 28–39, 2017.
 - [9] K. I. Satoto, R. R. Isnanto, R. Kridalukmana, dan K. T. Martono, "Optimizing MySQL database system on information systems research, publications and community service," *Proc. - 2016 3rd Int. Conf. Inf. Technol. Comput. Electr. Eng. ICITACEE 2016*, hal. 1–5, 2017, doi: 10.1109/ICITACEE.2016.7892476.
 - [10] A. S. Abdullah dan K. Indriani, "Rancang Bangun Aplikasi Direktori Berbasis Android Pada Mall Plaza Indonesia," *Infomatics Educ. Prof.*, vol. 1, no. 2, hal. 173–182, 2017.
-