

Sistem Rekomendasi Toko Servis Komputer di Kota Sampit Menggunakan Framework Flutter

Minarni¹, Noorhikmah Fitriani², Ummi Sholihah³

¹²³Program Studi : Sistem Informasi, Universitas Darwan Ali

Email : minarnifikom2512@gmail.com¹, noorhikmahfitriani11@gmail.com², ummy.shlhh@gmail.com³

ABSTRACT— Computer or laptop service is something that needs to be done when problems occur on computers and laptops where service is a service or repair service. Meanwhile, computers and laptops are a technology that develops every era where the function of both of them quite often helps people in doing their jobs, especially for office workers and other users who of course need computers and laptops. Therefore, computer service services are needed in today's digital era. From these problems, a system or application was created that would make it easier for computer and laptop users to find repair services to solve problems of the computer. By using this system, users can find the nearest service shop to find out which computer service shop rating is the most recommended. This study aims to describe the steps for using an application built with various features in it. Through this application, users can select and find out which service shops have a lot of demand based on the ratings given. This information can be accessed through an android application called Sampit Server which is built using the Flutter framework. Flutter is referred to as a platform used by developers to build multiplatform applications with only one coding base (codebase). Therefore, the resulting application can later be used on various platforms, both Android, iOS, web, and mobile desktop.

Keywords— Flutter, Dart, Computer, Service, Android.

ABSTRAK— Servis Komputer atau laptop merupakan hal yang perlu dilakukan ketika terjadi masalah pada komputer dan laptop dimana servis merupakan suatu layanan atau jasa perbaikan. Sedangkan komputer dan laptop merupakan suatu teknologi yang berkembang setiap zamannya dimana fungsi dari keduanya lumayan sering membantu orang-orang dalam melakukan pekerjaan terutama bagi pekerja kantor serta pengguna lain yang tentunya membutuhkan komputer dan laptop. Oleh karena itu, pelayanan servis komputer sangat diperlukan di era digital sekarang ini. Dari permasalahan tersebut dibuatlah sistem atau aplikasi yang akan mempermudah pengguna komputer dan laptop menemukan jasa reparasi untuk mengatasi masalah pada komputer. Dengan menggunakan sistem ini, para pengguna dapat menemukan toko servis terdekat hingga mengetahui peringkat toko servis komputer mana yang paling direkomendasikan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan langkah atau cara penggunaan aplikasi yang dibangun dengan beragam fitur di dalamnya. Melalui aplikasi tersebut pengguna dapat memilih dan mencari tahu toko servis mana saja yang memiliki banyak peminat berdasarkan *rating* yang diberikan. Informasi tersebut dapat diakses melalui sebuah aplikasi *android* yang diberi nama Server Sampit yang dibangun menggunakan framework flutter. Flutter disebut sebagai platform yang digunakan oleh developer untuk membangun suatu aplikasi multiplatform hanya dengan satu basis pengkodean (codebase). Maka dari itu, aplikasi yang dihasilkan nantinya dapat digunakan di berbagai platform, baik Android, iOS, web, maupun desktop *mobile*.

Kata kunci— Flutter, Dart, Komputer, Servis, Android.

I. PENDAHULUAN

Komputer merupakan suatu alat teknologi yang digunakan untuk mengelola data menurut prosedur yang telah di rumuskan. Menurut Blissmer (1985), menyebutkan bahwa komputer sebagai salah satu perangkat elektronik dapat menjalankan beberapa tugas, seperti menerima *input*, mengolah *input*, menyimpan perintah dan hasil dari pengolahan, serta memberikan *output* berupa informasi [1]. Komputer dan laptop dinilai sebagai alat yang digemari oleh masyarakat. Pada era globalisasi modern, kepemilikan komputer dan laptop sudah cukup banyak. Baik dari pelajar, pekerja lepas maupun kantor, hingga ibu rumah tangga memanfaatkan penggunaan komputer atau laptop dalam kegiatannya. Komputer dan laptop digunakan dengan tujuan untuk memudahkan pekerjaan dan pelaporan di perusahaan. Sehingga dapat dikatakan bahwa laptop dan

komputer telah menjadi salah satu kebutuhan dasar bagi masyarakat karena perkembangan dalam penggunaannya termasuk sangat pesat [2].

Terlepas dari itu, komputer dan laptop juga memiliki masalah dan kendala diantaranya jika laptop atau komputer jarang dirawat dan dibiarkan begitu saja maka akan mengalami *overheat*, kinerja *hardisk* menurun, baterai yang seiring waktu cepat habis, *windows* yang harus di *update* hingga kebutuhan *hardware* yang bertambah semisal *customer* menginginkan tambahan *speaker*, *keyboard*, *mouse*, hingga *hardware* yang lain yang dibutuhkan [2]. Maka dari itu, *service* komputer memiliki peranan penting dalam pemeliharaan komputer jika terjadi kerusakan ataupun perbaikan lainnya. Toko servis komputer sekarang sangat bervariasi, mulai dari menjual berbagai macam *hardware*, juga menyediakan layanan jasa perbaikan. Kerusakan pada komputer umumnya akan sulit jika harus ditangani sendiri oleh

pengguna maka dari itu diperlukan tenaga ahli yang tentu jauh lebih mengerti [3]. Maka dari itu, dengan adanya pelayanan servis komputer akan sangat memudahkan orang-orang yang ingin memperbaiki kerusakan yang terjadi. Selanjutnya, agar semakin mempermudah masyarakat maka dibuatlah suatu aplikasi yang akan berisi rincian ataupun *detail* dari toko-toko yang menyediakan layanan komputer terutama pada tempat penelitian ini dilakukan yaitu kota Sampit.

Aplikasi ini dibangun dan dikonstruksikan menggunakan *tools* yaitu *Framework Flutter*. Untuk mengembangkan suatu aplikasi *mobile*, dibutuhkan *framework* yang disebut dengan *Flutter*. *Framework* ini merupakan sebuah SDK (*Software Development Kit*) yang dibuat oleh *Google*. *Flutter* digunakan oleh developer untuk membangun aplikasi multi platform hanya dengan satu basis pengkodean (*codebase*). Hal ini diartikan bahwa aplikasi yang dihasilkan dapat digunakan di berbagai *platform*, baik *Android*, *iOS*, maupun web. Tujuan dikembangkannya *framework Flutter* yaitu agar dapat membantu dalam pembuatan sebuah aplikasi dengan *performance* yang tinggi.

Pada *Flutter*, bahasa pemrograman yang digunakan yaitu *dart*. Karena termasuk bahasa yang dinilai mudah, maka seorang programmer yang telah terbiasa menggunakan bahasa pemrograman lain seperti *Java* atau *Javascript* akan dengan mudah menggunakan bahasa pemrograman *Dart*. Selain itu, *Flutter* juga menyediakan suatu kerangka yang disebut *reactive functional*, mesin render 2D, widget. Kerangka-kerangka tersebut telah siap untuk digunakan dengan *tools* yang dapat dengan mudah untuk mendukung pengembangan aplikasi [4].

Menyesuaikan dengan era digital sekarang ini maka sistem yang digunakan pada aplikasi yang dibangun adalah sistem yang berbasis *mobile* atau *android*. *Android* adalah sistem operasi berbasis *linux* dimana sistem operasi ini berbasis *mobile* yang dimodifikasi oleh *linux* tadi. *Android* juga termasuk *open source* yang bisa memudahkan seorang *developer* dalam pembuatan suatu sistem aplikasi *mobile* yang tersimpan di *Handphone* ataupun ponsel berbasis *android*, kelebihanannya juga sangat membantu developer dimana seorang *developer* bisa berkonsentrasi dengan aplikasinya saja [5].

Dart sebagai salah satu bahasa pemrograman digunakan dalam pembangunan aplikasi ini. Sama seperti *framework Flutter*, *Dart* juga dibuat oleh *Google* sebagai bahasa pemrograman yang digunakan didalamnya. Bahasa pemrograman *Dart* dirancang oleh Lars Bak dan Kasper Lund. Bahasa pemrograman ini digunakan untuk membuat aplikasi server baik berupa antarmuka baris perintah, versi web maupun seluler (*Android* dan *iOS*) [3]. *Dart* adalah bahasa pemrograman *open source* dengan konsep berorientasi objek menggunakan sintaks *C-style* [6]. *Dart* mendukung onsep pemrograman seperti Antarmuka, kelas. Namun, tidak seperti bahasa pemrograman lain *dart* tidak mendukung tabel [4].

Dari beberapa definisi sebelumnya, maka disusunlah penelitian ini dengan maksud untuk mendeskripsikan langkah-langkah penggunaan aplikasi dimana aplikasi tersebut berisi fitur-fitur yang dapat membantu pengguna.

Fitur yang dimaksud yaitu berkaitan dengan toko servis komputer yang ada di Kota Sampit. Melalui aplikasi tersebut pengguna dapat memilih dan mencari tahu toko servis mana saja yang memiliki banyak peminat berdasarkan *rating* yang diberikan. Informasi tersebut dapat diakses melalui sebuah aplikasi *android* yang diberi nama *Server Sampit*. Pembuatan aplikasi ini dilakukan dikarenakan belum ada aplikasi khusus yang memberikan layanan untuk membantu masyarakat kota Sampit dalam mencari tahu tempat-tempat servis komputer ataupun laptop. Adanya aplikasi ini juga diharapkan untuk mempermudah proses pencarian toko servis mana yang mendapatkan *rating* terbaik dari aplikasi *android* ini menurut sistem rekomendasi yang telah dibangun.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian berisi suatu langkah atau tahapan yang digunakan sebagai pedoman dengan tujuan untuk menyelesaikan penelitian secara teoritis dan terstruktur agar sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Adapun tahapan-tahapan yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari tiga langkah mulai dari observasi, pengumpulan data, hingga studi literatur.

1. Observasi

Tahapan observasi dilakukan dengan melakukan survei langsung ke lapangan. Hal terpenting dalam observasi adalah mencatat hasil. Observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mencari tahu dan melihat secara langsung toko mana saja yang menyediakan jasa servis komputer dan laptop. Selain itu, melalui tahap observasi juga dikumpulkan informasi mengenai toko mana saja yang banyak diminati serta mengumpulkan gambar-gambar yang dibutuhkan dari setiap toko servis komputer yang ada di Kota Sampit [7].

2. Pengumpulan Data

Selain melakukan observasi langsung ke lapangan, perlu dilakukan pengumpulan data-data terkait toko servis komputer yang ada untuk dicari tahu keterangan maupun penjelasan lebih lengkapnya. Data-data yang dikumpulkan untuk kebutuhan pembuatan aplikasi *Server Sampit* meliputi alamat, nomor *handphone*, serta *rating* dari toko-toko servis komputer yang ada di Kota Sampit [8].

3. Studi Literatur

Dalam penelitian ini juga dibutuhkan beberapa literatur yang dapat menunjang penelitian. Literatur didapatkan dengan mengumpulkan dan membaca informasi dari jurnal-jurnal terdahulu yang berkaitan dengan aplikasi berbasis *mobile*, pembuatan aplikasi menggunakan *flutter* dan lain sebagainya [9].

III. DESAIN, HASIL DAN PEMBAHASAN

“*Server Sampit*”, ialah program komputer berbasis *android* yang digunakan untuk memberikan informasi tentang toko servis komputer yang berada di kota sampit kepada semua orang yang ingin membeli atau melakukan servis komputer yang rusak mulai dari kerusakan internal ataupun eksternal untuk kerusakan internal itu sendiri di

akibatkan oleh virus yang mengakibatkan komputer atau laptop tidak berjalan sebagaimana semestinya. Kebanyakan pengguna tidak mengetahui apa itu virus yang ada di komputer dan bagaimana cara menanganinya [10]. Adapun beberapa permasalahan internal yang umum terjadi pada komputer dan laptop misalkan seperti *blue screen*, yaitu kerusakan pada *hardisk* yang tergantung kondisi laptop maupun komputer, sedangkan kerusakan eksternal bisa terjadi di luar laptop dan komputer yang dimana kerusakan terjadi ketika keadaan baterai laptop sedang pada kondisi panas dan hal tersebut bisa membuat laptop mati tiba-tiba.

Aplikasi ini memuat informasi di mana lokasi atau alamat toko tersebut berada dan juga jam operasional dari toko tersebut agar pengguna mengetahui waktu buka dan tutup toko. Di aplikasi ini sudah memuat toko servis komputer yang populer di kota Sampit dan juga toko-toko servis komputer lainnya. Aplikasi server sampit juga memuat deskripsi tentang toko dan *rating* toko dimana *rating* toko sendiri sudah ditetapkan oleh *google* yang telah menjamin ke beberapa pengalaman pelanggan yang telah melakukan transaksi yang ada di toko tersebut.

Sehingga server sampit ini akan sangat membantu para pelanggan yang masih belum memahami lokasi atau tempat yang menyediakan jasa serta peralatan hardware lainnya. Aplikasi ini juga memudahkan seseorang dari berbagai aspek, mulai dari pemilik toko yang dapat membagikan informasi yang menyangkut tentang toko mereka termuat di dalam aplikasi Server Sampit tersebut. Sedangkan dari segi pelanggan, berbagai keuntungan yang didapat telah disebutkan di atas, seperti dari segi waktu dimana pelanggan bisa mengurangi waktu berkeliling mencari toko servis komputer atau laptop dengan mencari informasi lewat aplikasi Server Sampit dan dapat menemukan tempat yang cocok dengan kondisi masing-masing para pelanggan.

A. Cara Membuka Aplikasi

Proses membuka aplikasi dapat dilakukan seperti aplikasi pada umumnya. Pengguna dapat terlebih dahulu melakukan *install* aplikasi Server Sampit di *smartphone android*. Setelah proses *install* selesai dilakukan, maka aplikasi akan otomatis ditambahkan pada halaman yang berisi semua aplikasi-aplikasi yang ada di *smartphone*. Pengguna dapat melakukan klik pada *button* atau tampilan awal aplikasi seperti yang tertera pada gambar 1.



Gambar 1. Membuka aplikasi Server Sampit

Setelah klik *button*, pengguna akan berada di halaman *splash screen*. Tampilan *splash screen* ini merupakan tampilan awal yang biasanya muncul ketika membuka suatu aplikasi dengan tujuan untuk menampilkan ciri dari suatu aplikasi. Pada umumnya tampilan *splash screen* dapat berupa gambar, *icon* atau

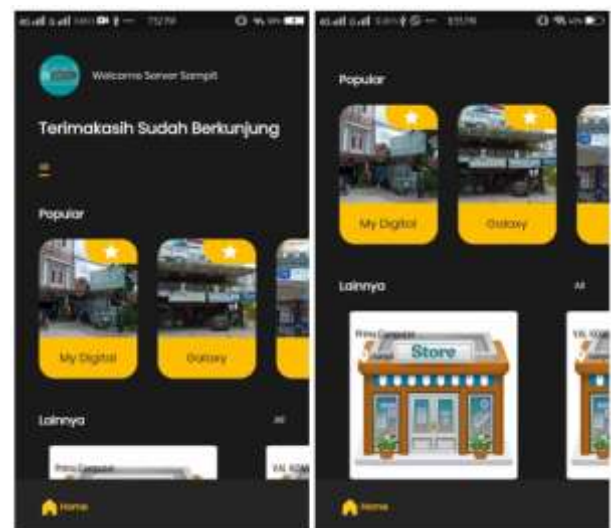
logo maupun nama yang berhubungan dengan aplikasi tersebut. Oleh karena itu, pada aplikasi Server Sampit yang telah dibuat juga memiliki tampilan *splash screen* yang menunjukkan *icon* atau logo dari aplikasi tersebut.



Gambar 2. Halaman Splash Screen

B. Halaman Menu Utama

Halaman utama biasanya menampilkan banyak informasi tentang hal-hal yang berkaitan dengan konten yang ada pada aplikasi sehingga dapat ditemukan dan dilihat dengan mudah oleh pengguna aplikasi. Pada halaman menu utama di sini menampilkan beberapa tampilan maupun fitur yang ditawarkan oleh aplikasi Server Sampit. Pada menu halaman utama ini berisi daftar toko servis komputer yang ada di kota sampit mulai dari terdekat sesuai jarak masing rumah pelanggan hingga toko-toko yang populer juga toko lainnya yang menyediakan jasa servis komputer yang tersebar di Kota Sampit.



Gambar 3. Halaman Menu Utama

C. Halaman My Digital

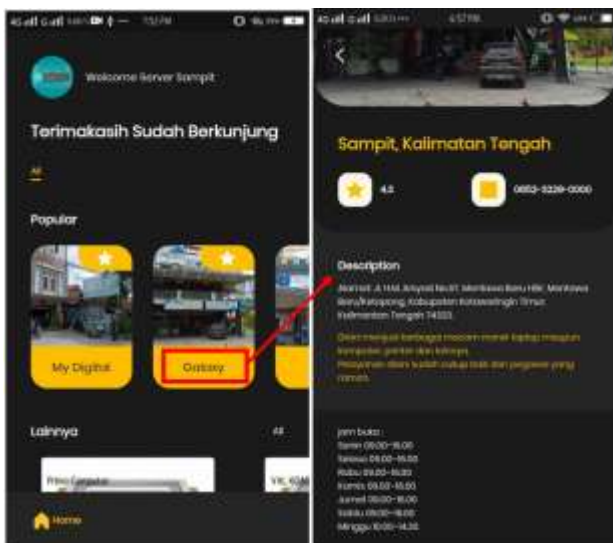
Pada halaman utama, pengguna dapat memilih toko manapun yang diinginkan. Pada bagian ini pilih toko *My Digital*. Kemudian sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman *deskripsi tentang toko My Digital*. Halaman tersebut tersebut berisi lengkap berbagai informasi toko mulai dari alamat toko, jam operasional, rating toko hingga kontak yang dapat dihubungi oleh pengguna. Pada halaman ini, pengguna dapat kembali ke menu utama dengan menekan tombol untuk kembali yang berbentuk *icon* atau simbol seperti panah pada bagian atas (yang dilingkari merah). Setelah itu pengguna akan kembali ke halaman sebelumnya dan dapat memilih toko servis lain dengan cara yang sama.



Gambar 4. Pilih Toko My Digital

D. Halaman Galaxy

Sama seperti langkah sebelumnya, pada halaman utama pengguna dapat menggeser layar handphone agar dapat melihat semua pilihan toko yang ada pada menu populer. Setelah itu pengguna dapat memilih toko selanjutnya yaitu toko *Galaxy*. Kemudian sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman yang *deskripsi tentang toko Galaxy*.

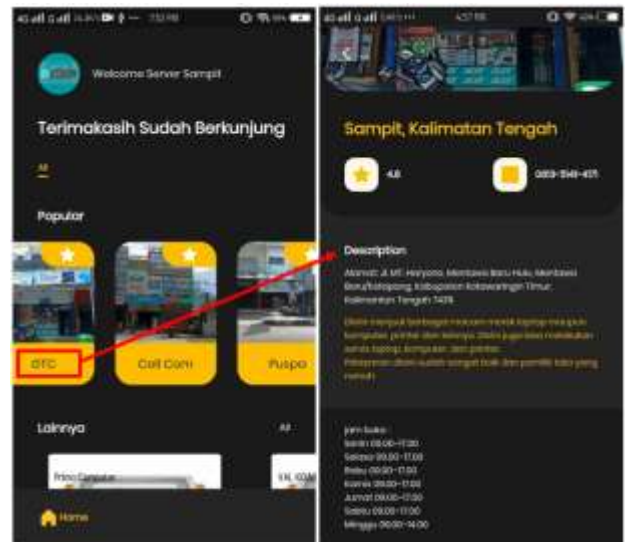


Gambar 5. Pilih Toko Galaxy

E. Halaman GTC

Pada menu utama populer kita geser menu ke arah kiri untuk menemukan toko *GTC*, kemudian pilih *GTC*.

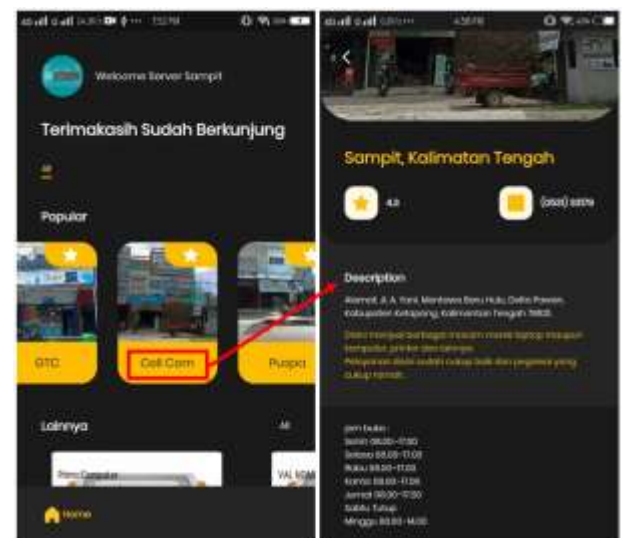
Kemudian sistem akan mengarahkan pengguna ke *deskripsi tentang toko GTC*. Pengguna juga bisa kembali ke menu utama menggunakan tombol kembali yang ada pada bagian atas kiri.



Gambar 6. Pilih Toko GTC

F. Halaman Cell Com

Pada menu utama populer kita geser menu ke arah kiri untuk menemukan toko *Cell Com*, kemudian pilih *Cell Com*. Kemudian sistem akan mengarahkan pengguna ke *deskripsi tentang toko Cell Com*. Pengguna juga bisa kembali ke menu utama dengan menekan tombol kembali yang dapat ditemukan pada bagian atas kiri.

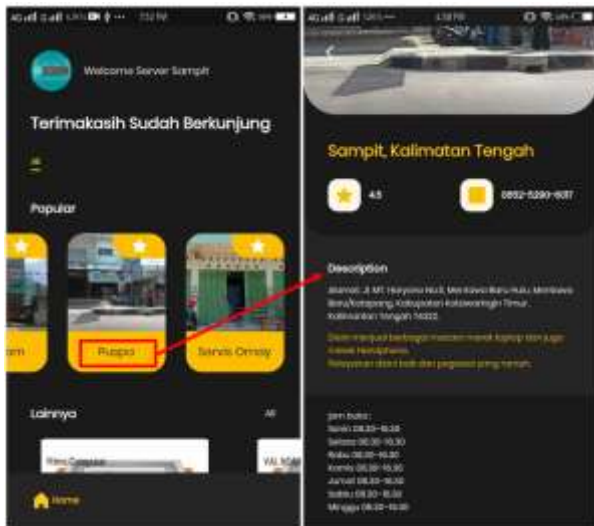


Gambar 7. Pilih Toko Cell Com

G. Halaman Puspa

Pada menu utama populer kita geser menu ke arah kiri untuk mencari toko *Puspa*, kemudian pilih *Puspa*. Kemudian sistem akan mengarahkan pengguna ke *deskripsi tentang toko Puspa*. Sama seperti toko sebelumnya, pengguna dapat kembali ke menu utama

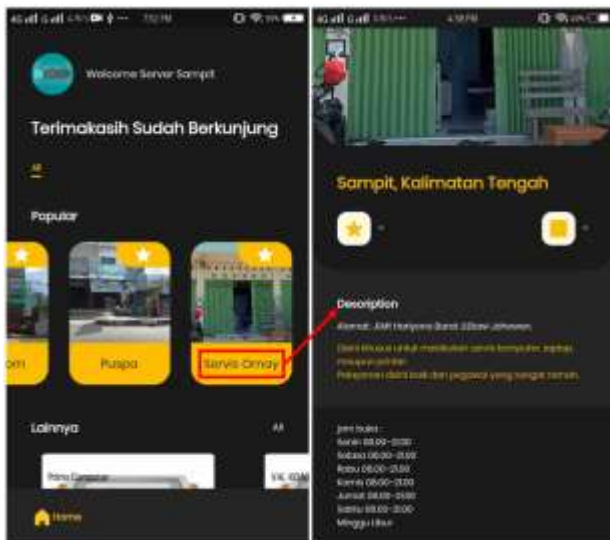
dengan cara menekan tombol kembali pada bagian atas kiri.



Gambar 8. Pilih Toko Puspa

H. Halaman Servis Omay

Bagian akhir pada menu utama populer pada aplikasi Server Sampit ini terdapat pilihan untuk toko servis *Omay*. Sama seperti langkah-langkah sebelumnya dimana pengguna memilih toko tersebut, maka sistem akan langsung mengarahkan pengguna ke *deskripsi tentang toko Omay* yang berisi informasi yang dibutuhkan.

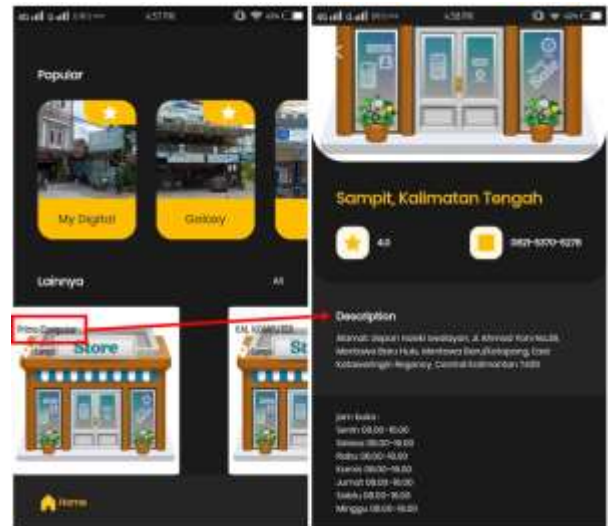


Gambar 9. Pilih Servis Omay

I. Halaman Prima Computer

Pada menu utama *Lainnya*, kemudian pilih *Prima Computer*. Kemudian sistem akan mengarahkan pengguna ke *deskripsi tentang toko Prima Computer*. Pada deskripsi pada bagian menu *lainnya* ini sedikit berbeda dengan menu *populer*, deskripsi toko *Prima Computer* tidak memiliki keterangan apa yang dijual dan seberapa baik pelayanan pada toko tersebut. Kemudian, pengguna juga bisa kembali ke menu utama dengan menekan tombol kembali pada bagian atas kiri. Langkah

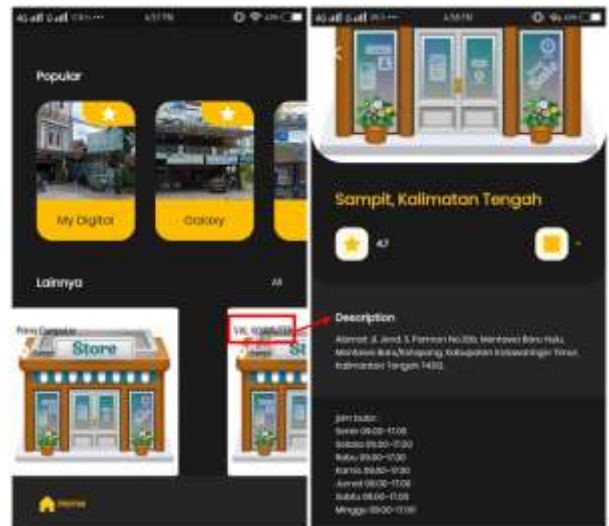
ini tentunya berlaku untuk setiap toko yang ada pada menu *Lainnya* yang ada pada aplikasi.



Gambar 10. Pilih Toko Prima Computer

J. Halaman Val Computer

Pada menu utama *Lainnya*, kemudian pilih *VAL KOMPUTER*. Kemudian sistem akan mengarahkan pengguna ke *deskripsi tentang toko VAL KOMPUTER*. Pada deskripsi pada bagian menu *lainnya* ini sedikit berbeda dengan menu *populer*, deskripsi toko *VAL KOMPUTER* tidak memiliki keterangan apa yang dijual dan seberapa baik pelayanan pada toko tersebut. Kemudian, pengguna juga bisa kembali ke menu utama dengan menekan tombol kembali pada bagian atas kiri.

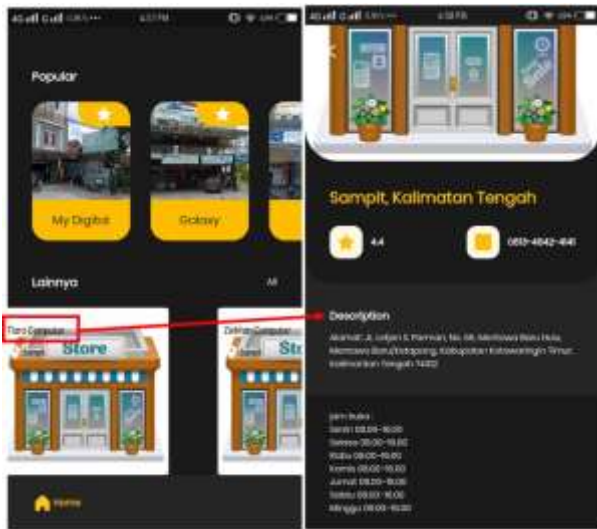


Gambar 11. Pilih toko Val Computer

K. Halaman Tiara Computer

Pada menu utama *Lainnya* kita geser menu ke arah kiri untuk menemukan toko *Tiara Computer*, kemudian pilih *Tiara Computer*. Kemudian sistem akan mengarahkan pengguna ke *deskripsi tentang toko Tiara Computer*. Pada deskripsi pada bagian menu *lainnya* ini sedikit berbeda dengan menu *populer*, deskripsi toko

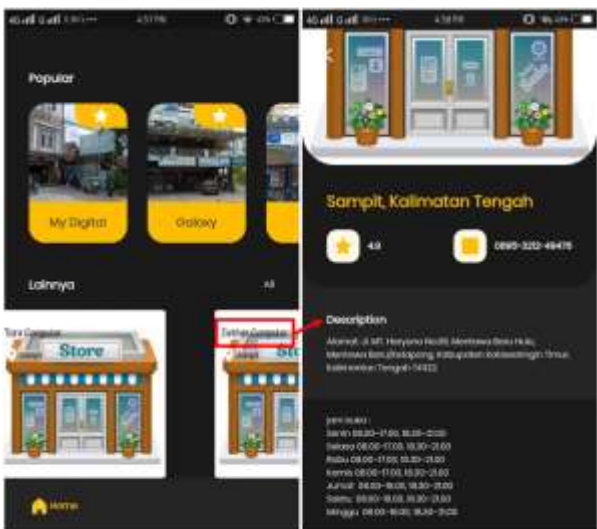
Tiara Computer tidak memiliki keterangan apa yang dijual dan seberapa baik pelayanan pada toko tersebut. Kemudian, pengguna juga bisa kembali ke menu utama dengan menekan tombol kembali pada bagian atas kiri.



Gambar 12. Pilih Toko Tiara Computer

L. Halaman Ziekhan Computer

Pada menu utama *Lainnya* kita geser menu ke arah kiri untuk menemukan toko *Ziekhan Computer*, kemudian pilih *Ziekhan Computer*. Kemudian sistem akan mengarahkan pengguna ke *deskripsi tentang toko Ziekhan Computer*. Pada deskripsi pada bagian menu *lainnya* ini sedikit berbeda dengan menu *popular*, deskripsi toko *Ziekhan Computer* tidak memiliki keterangan apa yang dijual dan seberapa baik pelayanan pada toko tersebut. Kemudian, pengguna dapat menemukan menu utama dengan cara menekan tombol kembali pada bagian atas kiri.

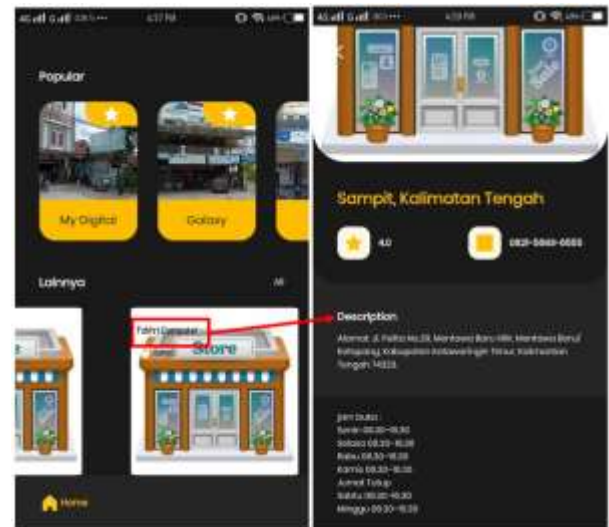


Gambar 13. Pilih toko Ziekhan Computer

M. Halaman Fakhri Computer

Pada menu utama *Lainnya* kita geser menu ke arah kiri untuk menemukan toko *Fakhri Computer*, kemudian

pilih *Fakhri Computer*. Kemudian sistem akan mengarahkan pengguna ke *deskripsi tentang toko Fakhri Computer*. Pada deskripsi pada bagian menu *lainnya* ini sedikit berbeda dengan menu *popular*, deskripsi toko *Fakhri Computer* tidak memiliki keterangan apa yang dijual dan seberapa baik pelayanan pada toko tersebut. Kemudian, pengguna juga bisa kembali ke menu utama dengan menekan tombol kembali pada bagian atas kiri.



Gambar 14. Pilih toko Fakhri Computer

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya mengenai aplikasi Server Sampit serta langkah-langkah untuk menggunakannya, dapat disimpulkan bahwa sistem rekomendasi ini dibangun sebagai sistem berbasis *android* menggunakan *framework flutter* serta bahasa pemrograman yang digunakan yaitu *dart*. Bahasa pemrograman *Dart* dapat digunakan untuk membuat aplikasi server baik berupa antarmuka baris perintah, versi web maupun seluler (*Android* dan *iOS*). Aplikasi ini dibangun dengan tujuan agar dapat mempermudah seseorang yang memiliki komputer dan laptop jika ingin memperbaiki *device* yang mengalami kerusakan ataupun ingin membeli *hardware* yang dibutuhkan.

Fitur yang ada pada aplikasi tentu saja berkaitan dengan toko servis komputer yang ada di Kota Sampit dan dibuat agar mudah digunakan oleh pengguna aplikasi. *Customer* dapat mempertimbangkan untuk memilih toko yang sesuai dengan keinginan tanpa harus kesulitan dan terkendala pada informasi ketika bertanya ke orang-orang tentang toko servis komputer mana saja yang tersedia di kota Sampit. Berdasarkan adanya aplikasi ini sejalan dengan tujuan dibuatnya penelitian ini yaitu dengan maksud untuk mendeskripsikan langkah-langkah atau tata cara penggunaan dari aplikasi Server Sampit. Hal ini dimaksudkan untuk membantu pengguna yang menggunakan aplikasi agar dengan mudah mengoperasikannya sesuai dengan kebutuhan mengenai informasi yang ingin dicari.

V. REFERENSI

- [1] A. W. Saputra, A. Susano, and P. Astuti, "Rancang Bangun Aplikasi Edukasi Hardware Komputer Berbasis Teknologi Augmented Reality dengan Menggunakan Android," *Fakt. Exacta*, vol. 11, no. 4, p. 310, 2018, doi: 10.30998/faktorexacta.v11i4.3100.
- [2] S. A. Utiahman and N. O. Idris, "8310-25301-1-Pb," vol. 7, no. 1, 2021.
- [3] P. Savitri and T. Hadi, "Implementasi Metode Forward Chaining Dalam Sistem Pendeteksi Kerusakan Hardware Pada Komputer Dan Laptop Berbasis Android," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 9, no. 1, pp. 623–632, 2018, doi: 10.24176/simet.v9i1.2004.
- [4] Muslim, R. Puspita Sari, and S. Rahmayuda, "Implementasi Framework Flutter Pada Sistem Informasi Perpustakaan Masjid," *J. Komput. dan Apl.*, vol. 10, no. 1, pp. 46–59, 2022.
- [5] P. T. Hartantyo, F. Ilmu, U. Dian, N. Semarang, and P. Lokasi, "Rancangbangun pencarian lokasi rumah sakit dan puskesmas di wilayah tegal berbasis android," *J. Univ. Dian Nuswantoro Semarang*, 2014.
- [6] A. Saputra, "Aplikasi Profile Palang Merah Indonesia Berbasis Mobile," *Researchgate.Net*, no. December, 2021, [Online]. Available: https://www.researchgate.net/profile/Andy-Saputra-6/publication/357150957_Aplikasi_Profile_Palang_Merah_Indonesia_Berbasis_Mobile/links/61bd7485fd2cbd7200aa971f/Aplikasi-Profile-Palang-Merah-Indonesia-Berbasis-Mobile.pdf
- [7] M. SIMANJUNTAK, "Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Daring Melalui Media Game Edukasi Quiziz Pada Masa Pencegahan Penyebaran Covid-19," *J. Bhs. Indones. Prima*, vol. 2, no. 2, pp. 103–112, 2020, doi: 10.34012/bip.v2i2.1729.
- [8] S. Amalina, F. Wahid, V. Satriadi, F. S. Farhani, and N. Setiani, "Rancang Purwarupa Aplikasi UniBook Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking," *Semin. Nas. Apl. Teknol. Inf.*, no. Oktober, pp. 50–55, 2017.
- [9] M. Ridwan, B. Ulum, F. Muhammad, I. Indragiri, and U. Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, "Pentingnya Penerapan Literature Review pada Penelitian Ilmiah (The Importance Of Application Of Literature Review In Scientific Research)," *J. Masohi*, vol. 2, no. 1, pp. 42–51, 2021, [Online]. Available: <http://journal.fdi.or.id/index.php/jmas/article/view/356>
- [10] M. Fakhri, K. Asmara, and S. Lmii, "340-Article Text-992-1-10-20220718," vol. 6, no. 2, pp. 39–42, 2022.