

PERANCANGAN APLIKASI BERBASIS ANDROID UNTUK PEMESANAN SSKA DARI BALI (SOSIS IKAN KHAS BALI)

G.A.V.Wardana¹, I.W.Santiyasa², N.A.Sanjaya ER³

ABSTRAK

SISKA dari Bali diluncurkan oleh beberapa orang mahasiswa wirausaha Fakultas MIPA Universitas Udayana, diproduksi langsung di Klungkung, Bali. SISKA ini sudah memiliki akun Instagram dan juga facebook untuk kepentingan pemasaran produk. Permintaan yang belum terlalu banyak menyebabkan SISKA hanya berfokus pada daerah sekitaran Klungkung. Penjualan produk ini pun masih tergolong rendah karena kurangnya informasi dan juga kemudahan dalam pemesanannya. Dengan adanya perkembangan aplikasi berbasis Android, maka dirasa akan lebih mudah diakses dan digunakan dalam proses pemesanan produk SISKA. Dalam pembuatan aplikasi Android ini dilaksanakan dengan tahapan seperti pengambilan data, perancangan, dan juga implementasi. Hasil yang diperoleh yaitu terbentuknya aplikasi Android yang dapat diakses oleh para konsumen untuk melakukan pemesanan sosis ikan khas Bali, dimana akan meningkatkan angka penjualan dari produk SISKA sehingga produksi akan terus berkembang dan meluas ke seluruh Provinsi Bali.

Kata kunci : Android, Penjualan, Produksi, Perancangan, Produk Wirausaha.

ABSTRACT

SISKA from Bali was launched by several entrepreneurial students, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Udayana University, produced directly in Klungkung, Bali. SISKA already has Instagram and Facebook accounts for product marketing purposes. Demand that has not been too much has caused SISKA to only focus on the area around Klungkung. Sales of this product are still relatively low due to lack of information and also the ease of ordering. With the development of Android-based applications, it is felt that it will be easier to access and use in the marketing process and also selling SISKA products. In making this Android application, it is carried out in stages such as data collection, design, and implementation. The results obtained are the formation of an Android application that can be accessed by consumers to place orders for Balinese fish sausages, which will increase sales figures for SISKA products so that production will continue to grow and expand throughout the province of Bali.

Keywords: Android, Sales, Production, Design, Entrepreneurial Products.

1. PENDAHULUAN

¹ Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Bali, Indonesia, vidjarethawardana@gmail.com

² Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Bali, Indonesia, santiyasa67@gmail.com

³ Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Bali, Indonesia, agus_sanjaya@unud.ac.id

Submitted: 7 November 2022

Revised: 25 November 2022

Accepted: 27 November 2022

Pulau Bali menjadi sangat dikenal di dunia Internasional karena keindahan alamnya, kesenian dan juga budayanya (Yuda et al., 2019). Sehingga sebagian besar wisatawan akan memilih Bali untuk tujuan mereka saat berlibur. Selain kaya akan seni budayanya, Bali juga kaya akan makanan khasnya yang memiliki cita rasa tersendiri. Makanan khas tradisional yang memiliki keunikan dari segi cita rasa dan penggunaan bumbunya adalah makanan tradisional Bali (Marsiti et al., 2019). Cita rasa masakan Bali cenderung gurih dan pedas yang memanfaatkan hasil dari rempah-rempah sehingga menjadikan makanan khas Bali ini terasa segar dan sehat untuk dikonsumsi.

Salah satu dari makanan khas Bali yang banyak diminati yaitu urutan. Urutan merupakan sosis tradisional Bali yang menggunakan selongsong dari usus babi sebagai pembungkusnya. Isian urutan biasanya dibuat dari daging babi dengan tambahan lemak yang dicampur dengan bumbu lengkap khas Bali yang biasa disebut dengan basa genep.

Baru-baru ini beberapa mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Udayana menciptakan inovasi baru dari urutan atau biasa disebut sosis tradisional ini tanpa mengurangi cita rasa khas dari Bali yang diberi nama SISKA DARI BALI (sosis ikan lele khas Bali). Sosis ini isinya akan diganti dengan olahan ikan lele yang kadar kolesterolnya rendah dan kaya akan protein. Produk ini juga tidak menggunakan MSG dan juga pengawet dalam pembuatannya sehingga sangat aman dikonsumsi oleh berbagai kalangan.

Dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat ini dapat dimanfaatkan untuk menunjang pemasaran maupun penjualan dari produk SISKA. Salah satunya yaitu Android. Android merupakan terobosan baru dalam bidang teknologi saat ini, dengan kemudahan untuk pemakaiannya dan juga bersifat open source membuat peminat dari teknologi ini semakin banyak (Kusniyati & Pangondian Sitanggang, 2016).

Produk SISKA masih kekurangan dalam tingkatan penjualan dan juga peminat di kalangan masyarakat, oleh karena itu para mahasiswa yang mendirikan SISKA ini membuat sebuah media sosial Instagram dan Facebook dalam pemasarannya. Namun terkadang dalam proses pemesanan, pihak SISKA kesulitan dalam mengatur jumlah dan juga permintaan konsumen terkait produknya, sehingga terkadang akan terjadi kesalahan dalam pemenuhan pesanan untuk konsumen yang membuat konsumen kurang puas dengan pelayanan SISKA.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibuatlah suatu aplikasi pemesanan berbasis Android untuk mendata pesanan dan juga permintaan konsumen terhadap pesannya. Dimana nantinya aplikasi ini dapat mencatat pesanan yang konsumen inginkan sehingga tim produksi dapat memproses pesanan dengan mudah dan memiliki data pesanan yang jelas sehingga dapat mengurangi kesalahan yang terjadi. Dalam proses penjualan produk, konsumen masih secara konvensional datang ke home store untuk mengambil dan membayar pesannya yang sudah ditentukan sebelumnya dalam aplikasi ini.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1. Pengumpulan Data

Pengambilan data ini dilakukan seperti studi lapangan dengan melakukan wawancara terhadap produsen terkait produk SISKA, pendataan produk yang nantinya akan dimasukkan dalam aplikasi, keinginan pihak produsen, pengamatan, dan bentuk dasar dari aplikasi Android yang akan dibuat nantinya.

2.2. Analisis Kebutuhan Aplikasi

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui komponen apa saja yang diperlukan selama pembangunan sistem atau aplikasi agar dapat berjalan dengan baik selama masa pengembangan aplikasi. Selain itu juga mengumpulkan informasi yang dibutuhkan user meliputi manfaat sistem yang akan dibangun. Dan analisis ini dibagi menjadi dua yaitu kebutuhan fungsional dan juga kebutuhan non-fungsional.

2.2.1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan tahapan untuk menganalisa fitur apa saja yang akan diterapkan pada aplikasi SISKKA dan juga menjelaskan sebuah gambaran tentang apa yang dapat dilakukan oleh pengguna pada aplikasi. Adapun fitur yang akan ada pada aplikasi SISKKA yaitu sebagai berikut :

- a. Aplikasi dapat menampilkan halaman login dan register.
- b. Aplikasi dapat menampilkan menu utama / halaman awal aplikasi.
- c. Pengguna dapat melakukan pemesanan sosis pada aplikasi.
- d. Pengguna dapat membaca panduan untuk pengambilan dan pembayaran produk SISKKA.
- e. Pengguna dapat melihat riwayat pemesanan yang sudah dilakukan sebelumnya.

Aplikasi ini belum mendukung melakukan pembayaran dan juga pengiriman pesanan ke rumah konsumen. Pengguna atau konsumen diharapkan dapat mengambil barang pesannya ke home store dan melakukan pembayaran di tempat. Karena aplikasi ini saat ini ditujukan hanya untuk melakukan pemesanan saja.

2.2.2. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional ini merupakan kebutuhan yang berada di luar kebutuhan fungsional untuk mengetahui kebutuhan dan kelayakan dari sebuah sistem yang telah dibuat. Spesifikasi kebutuhan terdiri dari hardware dan software.

- a. Kebutuhan perangkat keras (Hardware)

Hardware merupakan peralatan yang dapat membantu agar aplikasi dapat berjalan dengan baik. Minimum dari spesifikasi hardware yang diperlukan disini diantaranya yaitu :

RAM : 3GB
Memori internal : 32 GB
Android OS : v8.1.0 Oreo

- b. Kebutuhan perangkat lunak (Software)

Software disini merupakan perangkat lunak maupun bahasa pemrograman yang digunakan selama pembuatan aplikasi ini, antara lain :

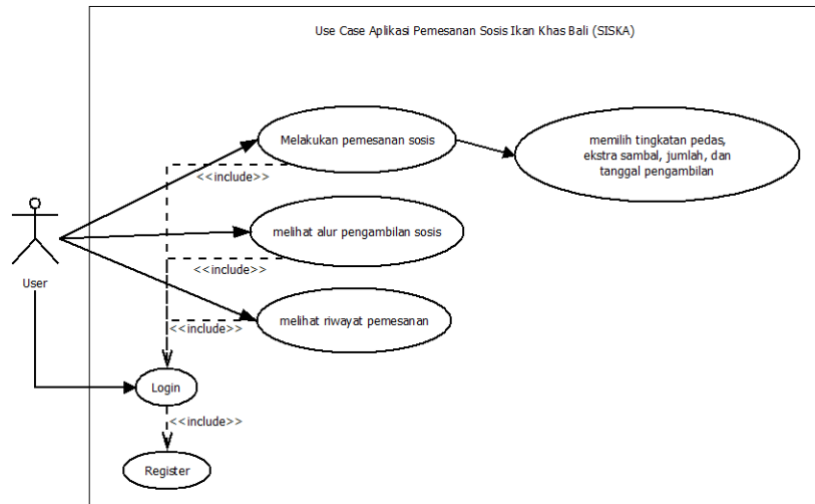
- Sistem operasi Windows 10 Pro 64-Bit.
- Integrated Development Environment (IDE) Android Studio. Dan perangkat ini menggunakan JDK dan JRE.
- Android software development kit (Android SDK) yang berfungsi untuk menyediakan lingkungan pengembangan dengan semua komponen yang diperlukan.

2.3 Perancangan Aplikasi

Dalam pembuatan aplikasi dibutuhkan sebuah perancangan dan desain menggunakan Unified Modeling Language (UML). UML adalah menjadi standar dalam industry untuk visualisasi, merancang, dan mendokumentasikan sistem piranti lunak (Ardian et al., 2021).

2.3.I Use Case Diagram

Use case diagram ini menjelaskan bahwa user memiliki aktivitas utama yaitu melakukan login, memesan sosis, melihat riwayat pemesanan, dan membaca panduan pengambilan sosis.



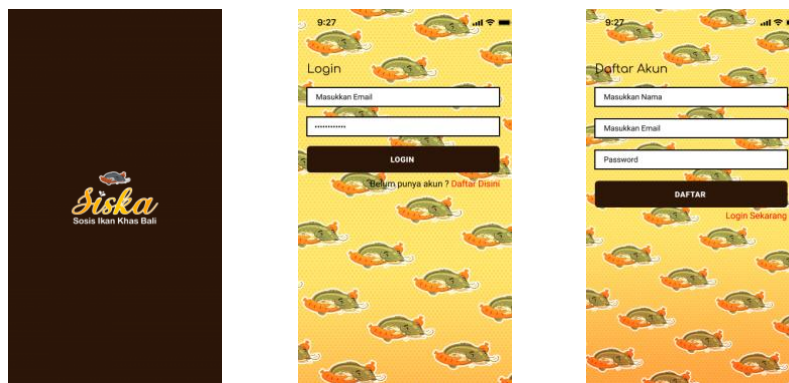
Gambar 1. Use Case Diagram

Use case sistem secara keseluruhan terdapat hanya satu actor atau berperan sebagai pengguna aplikasi SISKA. Dengan role yang diberikan pada pengguna, pertama pengguna harus melakukan login dan register akun apabila belum memiliki akun, setelah itu user dapat masuk ke menu utama yang dapat melakukan pemesanan, melihat alur pengambilan, dan juga riwayat pemesanan.

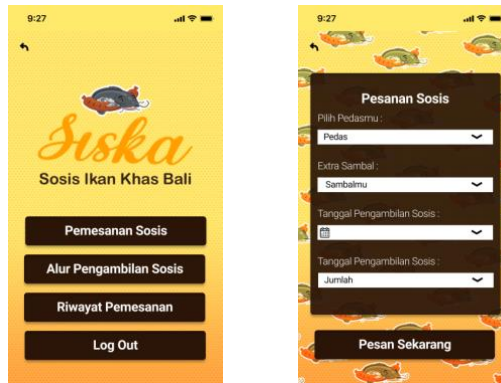
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Implementasi Antarmuka Aplikasi Android

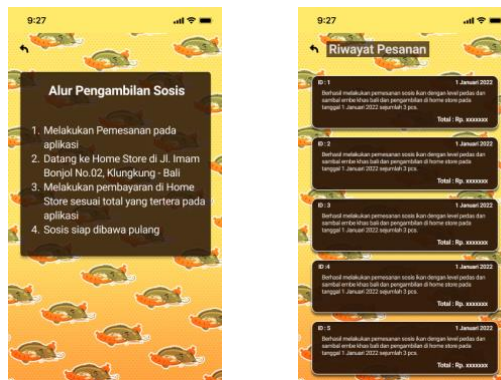
Implementasi adalah penerapan cara kerja sistem berdasarkan hasil analisa dan perancangan yang telah dibuat sebelumnya ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu (Ardian et al., 2021). Dimana tahapan ini merupakan tahapan kelanjutan dari perancangan aplikasi yang sudah dilakukan sebelumnya.



Gambar 2. Splash Screen, Login, Register



Gambar 3. Halaman Awal dan Pemesanan



Gambar 4. Alur Pengambilan dan Riwayat

3.2 Pengujian Blackbox

Pengujian blackbox merupakan pengujian kualitas perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas perangkat lunak (Wijaya & Astuti, 2021). Berikut merupakan tabel hasil pengujian dengan blackbox pada aplikasi SISKADARI BALI.

Tabel 1. Pengujian Blackbox

Skenario	Hasil yang diinginkan	Keterangan
Melihat halaman login pertama kali	Menampilkan halaman login	Sesuai
Mengklik tombol belum memiliki data	Masuk ke halaman register	Sesuai
Tidak mengisi form login dan registrasi	Menampilkan pesan gagal untuk login / register	Sesuai
Menekan tombol daftar atau login	Masuk halaman awal	Sesuai
Menekan tombol pemesanan sosis	Masuk ke halaman pemesanan	Sesuai
Menekan tombol melihat alur	Masuk ke halaman alur pengambilan	Sesuai
Menekan tombol riwayat pemesanan	Masuk ke halaman riwayat	Sesuai
Menekan salah satu riwayat pemesanan	Menampilkan pesan konfirmasi akan menghapus	Sesuai
Menekan tombol logout	Menampilkan pesan konfirmasi	Sesuai
Menekan tombol back / kembali	Kembali ke halaman sebelumnya	Sesuai

4 KESIMPULAN

Sebagai bentuk penerapan teknologi informasi di kalangan masyarakat dan juga di bidang industri, Aplikasi SISKA DARI BALI ini diharapkan dapat membantu dalam meningkatkan jumlah penjualan dan pemasaran sosis ikan lele khas Bali yang dicetuskan oleh sekelompok mahasiswa FMIPA Universitas Udayana. Aplikasi ini juga diharapkan dapat mempermudah tim produsen SISKA dalam mendata jumlah pesanan yang masuk. Pengujian aplikasi dilakukan dengan pengujian blackbox yang bertujuan untuk menemukan fungsi yang tidak benar, kesalahan antarmuka, kesalahan struktur data hingga kesalahan performansi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada mahasiswa wirausaha FMIPA Universitas Udayana yang memiliki ide cemerlang untuk mengembangkan makanan khas Bali yang tidak mengurangi cita rasa dari masakan Bali. Selain itu juga penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing PKL yang telah memberikan saran dan juga masukan selama pembuatan jurnal pengabdian ini dan pihak-pihak yang telah membantu support mental dan moral selama pengerjaan rancangan aplikasi SISKA ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardian, A., Purnama, I., & Sihombing, V. (2021). PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAH DATA SISWA BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: MIS NURUL HUDA LABUHAN BATU SELATAN). *IKA BINA EN PABOLO : PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 1(1), 32–41.
- Kusniyati, H., & Pangondian Sitanggang, N. S. (2016). Aplikasi Edukasi Budaya Toba Samosir Berbasis Android. *Jurnal Teknik Informatika*, 9(1), 9–18. <https://doi.org/10.15408/jti.v9i1.5573>
- Marsiti, C. I. R., Suriani, N. M., & Sukerti, N. W. (2019). Strategi Pengembangan Makanan Tradisional Berbasis Teknologi Informasi Sebagai Upaya Pelestarian Seni Kuliner Bali. *Jurnal IKA*, 17(2), 128. <https://doi.org/10.23887/ika.v17i2.19844>
- Wijaya, Y. D., & Astuti, M. W. (2021). Pengujian Blackbox Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Pt Inka (Persero) Berbasis Equivalence Partitions. *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, 4(1), 22. <https://doi.org/10.32502/digital.v4i1.3163>
- Yuda, I. W. E. D., Nityasa, N. P. N., & Lestari, A. P. U. P. (2019). Pusat Kuliner Tradisional Khas Bali Di Kabupaten Gianyar. *Fakultas Teknik UNR, Gradien*, 11(April), 57–63.
- (Kusniyati & Pangondian Sitanggang, 2016)(Ardian et al., 2021) (Marsiti et al., 2019)(Yuda et al., 2019)(Wijaya & Astuti, 2021)