

PENERAPAN FLUTTER PADA DASHBOARD ADMIN SALON KECANTIKAN “BLISS BEAUTY” BERBASIS MOBILE

Clara Sinta Septiani, Virginia Valentine, Viktor Handrianus Pranatawijaya, Nova Noor Kamala Sari

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya
Jalan Yos Sudarso, Palangka, Kec. Jekan Raya, Kota Palangka Raya, Kalimantan
Tengah Kode Pos. 74874
clarasinta@mhs.eng.upr.ac.id

ABSTRAK

Penampilan luar merupakan prioritas bagi banyak orang, terutama wanita, dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan perawatan diri di era modern, salon menjadi destinasi utama. Namun, pengelolaan data pada salon yang efisien seringkali menjadi kesulitan bagi pengelola. Teknologi yang semakin canggih, seperti gadget, menawarkan solusi inovatif untuk masalah ini. Dalam artikel ini, kami membuat aplikasi mobile berbasis Flutter yang dirancang untuk memudahkan pengelolaan data pada salon, membantu pengelola mengelola data dengan lebih tepat. Aplikasi ini menyediakan berbagai fitur yang mempermudah proses pengelolaan data seperti informasi pegawai, layanan, dan pemesanan. Selain itu, aplikasi ini dilengkapi dengan fitur Chat with AI, yang berfungsi sebagai asisten virtual untuk memberikan rekomendasi atau jawaban atas pertanyaan pengguna. Dengan fitur-fitur yang tersedia, pengelola salon dapat dengan mudah menambah dan mengelola data pegawai, layanan, dan pemesanan, serta berkomunikasi dengan asisten virtual untuk mengetahui dan merekomendasikan layanan yang cocok untuk pelanggan. Dengan demikian, aplikasi ini diharapkan dapat membantu pengelola salon dalam mengelola salon dengan lebih baik. Penelitian ini memberikan wawasan tentang bagaimana integrasi teknologi mobile dengan sistem pengelolaan salon di era digital dengan lebih efektif.

Kata kunci : Salon, Pengelolaan Data, Aplikasi Mobile, Flutter, Efisiensi Pengelolaan, Asisten Virtual.

1. PENDAHULUAN

Penampilan adalah suatu hal yang menjadi sebuah prioritas bagi banyak orang, khususnya penampilan luar. Setiap manusia menginginkan penampilan terbaik dalam setiap kegiatan terlebih bagi wanita, penampilan adalah suatu hal yang sangat diperhatikan dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Penampilan disini mengacu pada penampilan secara keadaan fisik manusia itu sendiri. [1].

Dalam era modern ini, kebutuhan akan perawatan diri semakin menjadi prioritas bagi banyak individu. Salah satu tempat yang menjadi destinasi utama dalam memenuhi kebutuhan tersebut adalah salon. Namun, dengan banyaknya jenis layanan yang ditawarkan di salon, kadangkala menjadi tantangan bagi pengelola untuk mengelola pemesanan layanan dengan efisien. Kini teknologi telah berkembang pesat dan semakin canggih seiring dengan perkembangan zaman sehingga terjadi penambahan fungsi teknologi yang semakin memanjakan kehidupan manusia. Salah satu contoh fasilitas canggih saat ini adalah gadget. [2].

Untuk mengatasi tantangan tersebut, kami mempersembahkan sebuah solusi inovatif dalam bentuk aplikasi mobile berbasis Flutter yang bertujuan untuk memudahkan pengelola salon dalam mengelola data pada salon. Aplikasi ini mempermudah pengelola dalam melayani service yang tepat untuk pelanggan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Berdasarkan studi yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Seluler Penyedia Jasa Perawatan dan Kecantikan Menggunakan Framework Flutter", penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah

aplikasi seluler yang memfasilitasi penyedia jasa perawatan dan kecantikan, menggunakan framework Flutter. Penelitian ini berhubungan dengan penerapan flutter pada dashboard admin salon kecantikan Bliss Beauty berbasis mobile karena sama-sama mengembangkan aplikasi berbasis Flutter dalam industri perawatan dan kecantikan. Dengan menggunakan Flutter sebagai framework pengembangan, penelitian ini mengeksplorasi untuk menciptakan aplikasi yang dapat berjalan secara konsisten di Android. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan teknologi untuk industri perawatan dan kecantikan. Aplikasi mobile adalah program siap pakai yang melaksanakan fungsi tertentu yang dipasang pada perangkat mobile. [3].

2.2. Salon Kecantikan

Kata Salon berasal dari bahasa inggris yang artinya ruangan kemudian berubah menjadi beauty salon yang artinya ruangan kecantikan. Salon kecantikan adalah bentuk usaha yang berkaitan dengan perawatan kosmetika, wajah, dan rambut, baik untuk laki-laki maupun perempuan. Salon kecantikan adalah wadah untuk memperindah dan mempercantik bagian tubuh tertentu dengan adanya perawatan yang berhubungan dengan perawatan mulai dari ujung rambut hingga ujung kaki. [4].

2.3. Flutter

Flutter merupakan sebuah SDK (*Software Development Kit*) yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi *mobile* yang dibuat oleh Google. Flutter dikembangkan untuk membuat aplikasi yang mempunyai *performance* yang tinggi

dan dapat dipublikasikan untuk platform Android dari codebase tunggal. Flutter menggunakan bahasa pemrograman dart sehingga dapat dengan mudah untuk dipelajari. Bahasa pemrograman dart dianggap mudah apabila telah terbiasa dan familiar menggunakan Bahasa pemrograman Java atau Javascript. [5].

2.4. Dart

Untuk membuat aplikasi Flutter, diperlukan untuk mengerti bahasa Dart. Dart merupakan bahasa pemrograman yang dibuat oleh Google untuk menggantikan Javascript. Pada perangkat mobile Dart memakai Flutter. [6]. Dart termasuk ke dalam bahasa pemrograman bertipe dinamis. Dart mudah digunakan dalam pengembangan aplikasi modern dan memiliki implementasi berkinerja tinggi serta dapat digunakan sebelum dikompilasi. [7].

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian untuk pembuatan mobile/flutter aplikasi salon yang mengelola data pegawai serta pemesanan layanan perawatan diri mencakup beberapa langkah. Berikut metode penelitian yang digunakan:

3.1. Analisis Kebutuhan

Mengidentifikasi kebutuhan utama dari aplikasi yaitu dari perspektif pengelola salon serta fitur dan fungsionalitas yang diinginkan oleh pengelola untuk dimasukkan ke dalam aplikasi. Pengguna aplikasi pada yaitu Admin sebagai pengatur dan pengawas sistem yang bekerja pada aplikasi. [7].

a. Mengelola Data Pegawai

Fitur untuk mendaftarkan dan mengelola profil pegawai, yaitu informasi pegawai seperti nama pegawai, alamat pegawai, nomor telepon pegawai, jabatan pegawai, username dan password akun pegawai.

b. Mengelola Data Layanan (Service)

Fitur untuk menambahkan dan mengelola daftar layanan yang ditawarkan oleh salon, mengenai informasi nama service, jenis service, waktu pengerjaan dan harga service.

c. Mengelola Data Pemesanan

Fitur untuk pengelola menambahkan dan mengelola data pemesanan service seperti informasi nama pelanggan, jumlah service, tanggal pemesanan service, jadwal service, status service dan total bayar.

d. Chat With AI

Fitur untuk berfungsi untuk mendapatkan rekomendasi atau jawaban dengan layanan asisten virtual.

3.2. Perancangan Sistem

Menentukan alur kerja atau proses dari setiap fitur aplikasi, yaitu manajemen data pegawai, service, dan pemesanan. Pertama-tama Admin menginputkan username dan password untuk mengakses aplikasi,

setelah itu admin masuk kedalam halaman dashboard. Pada halaman dashboard terdapat tombol yang menyediakan akses ke berbagai bagian aplikasi yaitu tombol halaman pegawai berfungsi untuk melihat dan mengelola informasi pegawai, tombol halaman service berfungsi untuk melihat dan mengelola informasi layanan service, tombol halaman pemesanan berfungsi untuk melihat dan mengelola pemesanan, dan tombol Chat with AI berfungsi untuk mendapatkan rekomendasi atau jawaban dengan layanan asisten virtual. Pembuatan aplikasi, aplikasi penyedia jasa perawatan dan kecantikan dibangun menggunakan smartphone android, Bahasa pemrograman Dart dengan framework flutter, android studio sebagai emulator dan text editor. [7].

3.3. Perancangan Database

Perancangan database adalah proses merancang struktur dan skema database yang akan digunakan untuk menyimpan dan mengelola data dalam suatu sistem aplikasi. Dalam pembuatan aplikasi salon yang mengelola data pegawai dan pemesanan layanan perawatan diri, perancangan database harus mempertimbangkan kebutuhan informasi yang spesifik, seperti informasi pegawai, layanan yang ditawarkan, jadwal pemesanan, dan detail pemesanan. Berikut adalah langkah-langkah dalam perancangan database untuk aplikasi salon:

Tabel 1. Pegawai

Key	Type	Deskripsi
id_pegawai	Integer	Primary Key
nama	Varchar	Nama Pegawai
alamat	Varchar	Alamat Pegawai
no_hp	Varchar	Nomor Telepon Pegawai
jabatan	Varchar	Jabatan Pegawai
username	Varchar	Username Pegawai
password	Varchar	Password Pegawai

Tabel 2. Service

Key	Type	Deskripsi
id_service	Integer	Primary Key
nama_service	Varchar	Nama Service
jenis	Varchar	Jenis Service
waktu_pengerjaan	Integer	Waktu Pengerjaan Service
harga	Double	Harga Service

Tabel 3. Pemesanan

Key	Type	Deskripsi
id_pemesanan	Integer	Primary Key
nama_pelanggan	Varchar	Nama Pelanggan
jumlah_service	Integer	Jumlah Pemesanan Service
tgl_pemesanan	Datetime	Tanggal Pemesanan Service
jadwal_service	Datetime	Jadwal Pemesanan Service
status	Enum	Status Pemesanan Service
total_biaya	Double	Total Biaya Pemesanan Service

3.4. Pengujian dan Evaluasi

Melakukan pengujian dan evaluasi fungsionalitas aplikasi untuk memastikan bahwa setiap fitur berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Proses pengujian dan evaluasi, dimana dilakukan pengujian dan evaluasi sistem pada aplikasi yang sudah dibangun. Pengujian fokus dilakukan untuk mengetahui keluaran (*output*) aplikasi dengan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk menentukan nilai kegunaan aplikasi yang sudah dibangun. [7].

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Hasil penerapan flutter untuk website dashboard admin Bliss Beauty dijelaskan sebagai berikut:

a. Menu Login

Pada saat flutter dijalankan pengguna akan di minta untuk login terlebih dahulu, untuk masuk dalam flutter, pada tampilan ini pengguna akan di minta untuk memasukan username dan juga password untuk mengakses flutter ini.

b. Halaman Dashboard

Pada tampilan dashboard admin terdapat foto dan nama para pembuat mobile, terdapat beberapa pilihan yang bisa di pilih oleh admin pengelola salon yaitu tombol yang menyediakan akses ke berbagai bagian aplikasi. Tombol halaman pegawai berfungsi untuk melihat dan mengelola informasi pegawai, tombol halaman service berfungsi untuk melihat dan mengelola informasi layanan service, tombol halaman pemesanan berfungsi untuk melihat dan mengelola reservasi, dan tombol Chat with AI berfungsi untuk mendapatkan rekomendasi atau jawaban dengan layanan asisten virtual.

c. Halaman Pegawai

Pada tampilan halaman pegawai terdapat tombol tambah pegawai di bagian atas layar, tombol ini digunakan untuk menambahkan data pegawai baru. Tabel data pegawai di bagian tengah layar, tabel ini berisi informasi tentang pegawai, seperti nomor, nama, alamat, nomor telepon, jabatan, username, password dan action untuk mengedit data karyawan.

d. Halaman Service

Pada tampilan halaman service terdapat tombol tambah data service di bagian atas layar. tombol ini digunakan untuk menambahkan data service. Tabel data service di bagian tengah layer, tabel ini berisi informasi tentang pegawai, seperti nomor, nama service, jenis, waktu pengerjaan, harga, dan action untuk mengedit data service yang tersedia.

e. Halaman Pemesanan

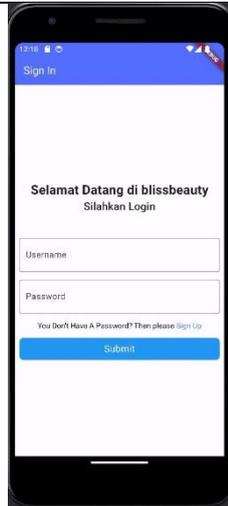
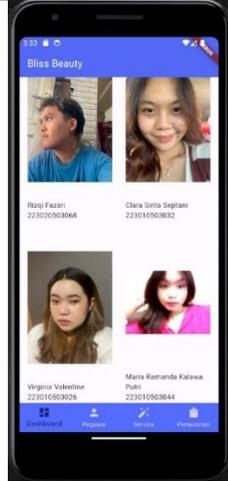
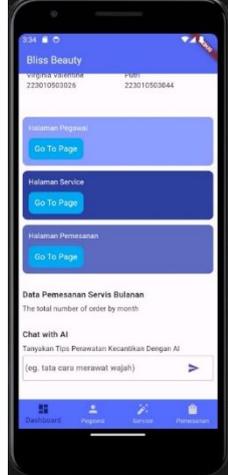
Pada tampilan halaman pemesanan terdapat tombol tambah pemesanan di bagian atas layar, tombol ini digunakan untuk menambahkan data pemesanan. Tabel data pemesanan di bagian tengah layar. Tabel ini berisi informasi tentang pegawai, seperti nomor, nama pelanggan, jumlah service, tanggal pemesanan, jadwal service, status,

total bayar, detail dan action untuk mengedit data pemesanan.

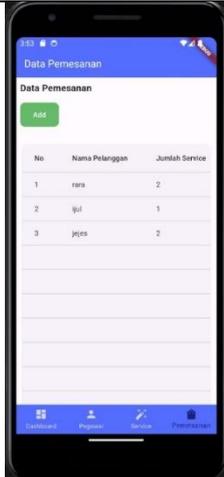
4.2. Pengujian Metode

Tahap pengujian metode, penulis mengevaluasi kesesuaian dari flutter dashboard admin Bliss Beauty. Hasil pengujian akan ditampilkan di tabel 4 berikut.

Tabel 4. Pengujian Metode

No	Screenshot	Status
1		Sesuai
2		Sesuai
3		Sesuai

No	Screenshot	Status
4		Sesuai
5		Sesuai

No	Screenshot	Status
6		Sesuai

4.3. Pengujian Fungsional

Pengujian sistem dilakukan dengan melakukan *Blackbox Testing*. Metode *Blackbox Testing* yaitu pengujian yang memfokuskan keperluan fungsional dari perangkat lunak, sehingga penguji dapat mendefinisikan kumpulan kondisi masukan yang valid dan menentukan keluaran benar pada spesifikasi perangkat lunak. Metode *Blackbox Testing* yang digunakan pada pengujian ini bertujuan untuk menampilkan pesan kesalahan pada sistem aplikasi jika terjadi kesalahan dan fungsi yang tidak benar atau hilang dalam memasukan data. [8].

Tabel 5. Pengujian *Blackbox* Halaman Login

Prosedur Pengujian	Hasil Keluaran	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Mengklik username dan password	Username dan password terisi	Username dan password berhasil diisi	OK
Mengklik tombol login	Masuk ke halaman utama	Masuk ke halaman utama	OK

Tabel 6. Pengujian *Blackbox* Halaman Dashboard

Prosedur Pengujian	Hasil Keluaran	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
	Username dan password terisi	Username dan password berhasil diisi	OK
Mengklik tombol login	Masuk ke halaman utama	Masuk ke halaman utama	OK
	Menampilkan foto dan nama para pembuat mobile	Menampilkan foto dan nama para pembuat mobile	OK
Mengklik tombol Go To Page	Masuk ke halaman pegawai	Masuk ke halaman pegawai	OK
Mengklik tombol Go To Page	Masuk ke halaman service	Masuk ke halaman service	OK
Mengklik tombol Go To Page	Masuk ke halaman pemesanan	Masuk ke halaman pemesanan	OK
Memasukan pertanyaan	Menampil kan jawaban mengenai pertanyaan tersebut	Menampil kan jawaban mengenai pertanyaan tersebut	OK

Tabel 7. Pengujian *Blackbox* Halaman Pegawai

Prosedur Pengujian	Hasil Keluaran	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Mengklik tombol ADD	Menampilkan form untuk menginput kan data pegawai baru	Data pegawai baru dapat masuk ke dalam tabel data pegawai	OK

Prosedur Pengujian	Hasil Keluaran	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
	Menampilkan tabel data pegawai	Tabel berisi informasi tentang pegawai, seperti nomor, nama, alamat, nomor telepon, jabatan, username, password dan action untuk mengedit data karyawan.	OK
Mengklik tombol edit	Menampilkan form untuk mengupdate data pegawai	Data pegawai berubah pada tabel data pegawai	OK

Tabel 8. Pengujian *Blackbox* Halaman Service

Prosedur Pengujian	Hasil Keluaran	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Mengklik tombol ADD	Menampilkan form untuk menginput kan data layanan service baru	Data service baru dapat masuk ke dalam tabel data service	OK
	Menampilkan tabel data service	Tabel berisi informasi tentang service, seperti nomor, nama service, jenis, waktu pengerjaan, harga, dan action untuk mengedit data service yang tersedia.	OK
Mengklik tombol edit	Menampilkan form untuk mengupdate data service baru	Data service berubah pada tabel data service	

Tabel 9. Pengujian *Blackbox* Halaman Pemesanan

Prosedur Pengujian	Hasil Keluaran	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Mengklik tombol ADD	Menampilkan form untuk menginput kan data pemesanan baru	Data pemesanan baru dapat masuk ke dalam tabel data pemesanan	OK
	Menampilkan tabel data pemesanan	Tabel berisi informasi tentang pemesanan, seperti nomor, nama pelanggan, jumlah service, tanggal pemesanan, jadwal service, status, total bayar, detail dan action untuk mengedit data pemesanan.	OK
Mengklik tombol edit	Menampilkan form untuk mengupdate data pemesanan	Data pemesanan berubah pada tabel data pemesanan	OK

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan aplikasi berbasis Flutter untuk dashboard admin Bliss Beauty berhasil memberikan solusi efisien dalam pengelolaan data salon, mulai dari informasi pegawai hingga layanan dan pemesanan. Melalui tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, perancangan database, dan pengujian fungsional, aplikasi ini mampu memberikan antarmuka yang intuitif dan fungsional sesuai dengan harapan pengguna. Dengan fitur-fitur seperti manajemen data pegawai, layanan, dan pemesanan yang terintegrasi, serta pengujian yang menunjukkan hasil sesuai dengan yang diharapkan, aplikasi ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi dan pengalaman pengguna dalam mengelola salon kecantikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Elianti, L. D., & Pinasti, V. I. S. (2015). Makna Penggunaan Make Up Sebagai Identitas Diri. *Jurnal Pendidikan Sosial*, 1-18.
- [2] Sudrajat, B. (2021). Penggunaan Teknologi Flutter dalam Aplikasi Mobile untuk Pengembangan Kedai Kopi. *Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 6(1), 1-9.
- [3] Siregar, M., & Permana, I. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Mobile Untuk Navigasi Ke Alamat Pelanggan Tv Berbayar. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, 2(1), 82-94.
- [4] Titania Haryanto, W. (2020). Salon dan Spa di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta yang Mendukung Relaksasi dengan Pendekatan Arsitektur Tropis. *Universitas Atma Jaya Yogyakarta*.
- [5] Risnandar, R. (2012). *Integrasi Payment Gateway Paypal & PHP*. Jakarta. Ilmu Komputer.
- [6] Surya Chandra, G., & Tjandra, S. (2020). Pemanfaatan Flutter dan Electron Framework pada Aplikasi Inventori dan Pengaturan Pengiriman Barang. *Journal Of Information System, Graphics, Hospitality And Technology*, 76-81.
- [7] Maylia Suhendro, J., Sudarma, M., & Care Khrisne, D. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Seluler Penyedia Jasa Perawatan dan Kecantikan Menggunakan Framework Flutter. *Jurnal SPEKTRUM*, 8(2), 68-82.
- [8] Arifta Arwaz, A., Putra, K., Putra, R., Kusumawijaya, T., & Saifudin, A. (2019). Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Seleksi Pemenang Tender Menggunakan Teknik Equivalence Partitions. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, 2(4), 130-134.