

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Sejumlah penelitian yang membahas dan telah berhasil menerapkan aplikasi pemesanan sebuah layanan pada instansi atau perusahaan telah banyak dilakukan oleh beberapa peneliti, seperti yang dilakukan oleh Permatasari dkk. (2024). Penelitian tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mengatasi permasalahan terkait tingginya tingkat pembatalan yang terjadi secara tiba-tiba karena pelanggan merasa kurang puas menggunakan pelayanan reservasi sehingga aplikasi diharapkan mampu meningkatkan kepuasan pelanggan. Penelitian ini menggunakan serangkaian metode yang terdiri dari beberapa tahap seperti *preliminary analysis*, *initial prototyping*, *evaluate the prototype* dan *iteration*. Penemuan utama mencakup fitur penjadwalan fleksibel yang memudahkan pelanggan mengubah jadwal tanpa membatalkannya, sistem pemberian rating dan ulasan real-time untuk feedback layanan, serta integrasi pengingat otomatis melalui notifikasi agar pelanggan tidak melewatkan jadwal reservasi. Hasil dari penelitian ini yaitu sebuah produk dalam bentuk aplikasi reservasi perawatan kecantikan pada Spaque Salon & Day Spa. Aplikasi yang telah dibangun mendapatkan respon positif yang menandakan bahwa aplikasi tersebut layak untuk digunakan.

Penelitian lain yang membahas aplikasi serupa yaitu sebuah penelitian yang dilakukan oleh Wijaya dkk. (2023) yang bertujuan untuk merancang aplikasi pemesanan layanan tata rias di Makshun Photography. Hal yang menjadi dasar utama dilakukannya penelitian ini yaitu kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam memesan layanan *make-up artist* (MUA) melalui pemanfaatan teknologi informasi (IT). Masyarakat cenderung mengalami kesulitan dalam memesan layanan *make-up artist* sedangkan pelanggan yang memesan pelayanan pada perusahaan tersebut sangat banyak. Hal lain yang menjadi dasar penelitian ini yaitu informasi layanan yang ditawarkan oleh penyedia layanan cenderung tidak

lengkap, sehingga pelanggan memerlukan informasi dan komunikasi lebih lanjut dalam proses transaksi. Hal tersebut memberikan kesulitan kepada pelanggan untuk mendapatkan layanan yang sesuai dengan kebutuhan mereka serta sulit untuk menyesuaikan jadwal. Masalah tersebut membutuhkan sebuah sistem yang mempermudah pencarian dan pemesanan layanan tata rias sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penelitian ini menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) yang terdiri dari 4 tahap yaitu *analysis, design, coding* dan *testing*. Hasil dari penelitian ini yaitu sebuah aplikasi pemesanan layanan tata rias. Pembuatan aplikasi tersebut diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pelanggan dan *make-up artist* dapat diakomodasi secara lengkap. Sistem ini juga mengembangkan kewirausahaan dengan memberdayakan *make-up artist* untuk menawarkan atau mempromosikan layanan mereka dengan memposting karya mereka.

Aplikasi pemesanan sebuah layanan juga pernah diterapkan dibidang pangkas rambut pada sebuah penelitian yang dilakukan oleh Feng & Saringat (2023) di Emotion Matrix Saloon. Masalah utama yang dihadapi yaitu pelanggan harus datang langsung dan menunggu giliran mereka. Hal tersebut menyebabkan waktu tunggu yang lama, terutama saat banyak pelanggan datang. Proses pencatatan produk perawatan rambut yang dijual serta pembuatan faktur penjualan dan pendapatan juga masih dilakukan secara manual di Microsoft Excel, yang menyulitkan pengelolaan data dan pelacakan catatan lama. Pembuatan aplikasi tersebut dilakukan dengan menggunakan beberapa serangkaian tahap dari *system development life cycle* yang terdiri dari beberapa tahap seperti *planning, analysis, design, development prototype, user evaluation, refining* dan *implementation*. Hasil dari penelitian ini yaitu aplikasi reservasi berbasis android. Aplikasi tersebut diharapkan mampu mengatasi mengatasi kesulitan dalam manajemen data. Aplikasi ini dirancang untuk mengelola pemesanan janji temu pelanggan sehingga menghilangkan antrean untuk mendapatkan layanan. Pelanggan dapat melihat dan memilih layanan yang mereka inginkan serta memesan janji temu sesuai waktu dan tanggal yang diinginkan. Sistem ini juga memudahkan manajemen karyawan, faktur, dan penjualan.

PT. Royal Amadeus telah berhasil menerapkan aplikasi serupa pada sebuah penelitian yang dilakukan oleh Sinaga dkk. (2021). Masalah yang dihadapi pada penelitian ini yaitu jumlah peminat yang semakin pesat membuat pihak perusahaan harus meningkatkan sumber daya atau *tools* yang dapat mempermudah kinerja. Semakin berkembangnya peminat membuat pihak perusahaan kesulitan karena seluruh proses masih menggunakan cara konvensional tanpa bantuan dari alat atau sistem yang terkomputerisasi sehingga penelitian ini bertujuan pembuatan aplikasi tersebut yaitu untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan terhadap kualitas pelayanan SPA serta mengidentifikasi atribut yang harus menjadi prioritas dalam perbaikan kualitas layanan. SPA di perusahaan ini hadir untuk memenuhi permintaan pelanggan untuk meningkatkan pendapatan perusahaan. Aplikasi ini dirancang menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) yang berfokus pada kebutuhan dan keinginan pengguna. UCD memastikan bahwa aplikasi dirancang sesuai dengan perilaku pengguna, sehingga pengguna tidak perlu mengubah perilakunya saat menggunakan produk tersebut. Sistem ini akan menggunakan perangkat keras Android dengan bahasa pemrograman Java dan *Application Programming Interface* (API). Penelitian ini menghasilkan sebuah produk dalam bentuk aplikasi dimana aplikasi tersebut digunakan sebagai aplikasi pemesanan layanan spa sekaligus sebagai media untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan melalui aplikasi tersebut.

Implementasi aplikasi pemesanan layanan juga pernah dilakukan pada sebuah penelitian oleh Galang & Madani (2023) pada Seha Salon. Masalah utama yang dihadapi yaitu pelanggan harus datang langsung ke salon untuk melakukan reservasi sehingga membutuhkan waktu dan dapat menjadi lebih sulit. Karyawan juga menghadapi kesulitan dalam memproses transaksi dan mengolah data pelanggan secara manual yang bisa menyebabkan pengelolaan data dan pelayanan kurang berkualitas. Pelaksanaan pembuatan aplikasi menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) yang terdiri dari beberapa tahap seperti perencanaan syarat-syarat, *RAD workshop* dan implementasi. Hasil dari penelitian ini yaitu sebuah aplikasi pemesanan layanan salon kecantikan berbasis android. Aplikasi tersebut

dibangun untuk Android menggunakan bahasa pemrograman Kotlin dan PHP serta terhubung ke *database* melalui sebuah API.

Aplikasi serupa juga berhasil diterapkan pada sebuah klinik kecantikan dengan nama Pheo Studi Salon pada penelitian yang dilakukan oleh Yuningsih & Utami (2024). Masalah yang dihadapi pada penelitian tersebut yaitu masyarakat kesulitan dalam memperoleh informasi terkait reservasi karena keterbatasan media untuk menyebarkan informasi dari pihak salon. Masalah tersebut membuat pendapatan salon menurun karena pelanggan juga mengalami kesulitan dalam melakukan reservasi. Solusi yang diterapkan pada permasalahan ini yaitu dengan membangun sistem informasi *online booking* yang dilengkapi dengan fitur pemesanan secara *online*. Pelaksanaan dilakukan dengan menggunakan metode SDLC dengan pendekatan *waterfall model* yang terdiri dari tahap *requirment, design, implementation, verification* dan *maintenance*. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi sekaligus sistem pemesanan pelayanan salon yang dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun.

B. Landasan Teori

1. Reservasi

Reservasi adalah pemesanan suatu fasilitas yang dilakukan sebelum calon pelanggan menggunakan fasilitas atau layanan jasa. Sebutan lain dari reservasi ialah *booking*, yang berarti memesan sebelum pelanggan datang ke tempat layanan jasa. Menurut kamus besar Bahasa Indonesia (KBBI), definisi reservasi adalah proses, pembuatan, dan cara memesan (tempat, barang, dan sebagainya) kepada orang lain (Hidayatullah & Ardiansah 2022).

Reservasi dilakukan dengan membuat perjanjian pemesanan baik barang ataupun jasa dimana sebelumnya telah terjadi kesepahaman antara produsen dengan konsumen tentang jasa atau produk tersebut namun belum dilakukan suatu transaksi. Pada saat reservasi dilakukan proses saling menukar informasi antara

produsen dan konsumen supaya kesepahaman tentang suatu jasa atau produk bisa terwujud (Putra dkk 2023)

2. Klinik Kecantikan

Klinik Kecantikan adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang perawatan wajah, kulit dan penjualan produk kecantikan. Klinik kecantikan bertujuan untuk meningkatkan penampilan dan kesehatan kulit. Layanan yang diberikan biasanya mencakup perawatan kulit, terapi laser, dan prosedur estetika lainnya yang dilakukan oleh tenaga profesional seperti dokter spesialis kulit atau estetika. Klinik kecantikan sering juga menyediakan konsultasi untuk menentukan jenis perawatan yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi kulit setiap individu (Fauzi dkk 2021)

3. *Mobile Application*

Mobile Application atau aplikasi *mobile* berasal dari 2 (dua) kata, yaitu aplikasi dan *mobile*. Aplikasi merupakan sebuah program siap pakai yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi untuk pengguna atau aplikasi yang lain. Sedangkan *mobile* merupakan perpindahan dari suatu tempat ke tempat yang lain. Berdasarkan kedua penjelasan tersebut, maka aplikasi *mobile* merupakan program siap pakai yang melaksanakan fungsi tertentu yang dipasang pada perangkat *mobile* (Siregar & Permana 2016).

4. Android

Android merupakan sistem operasi mobile. Android tidak membedakan antara aplikasi inti dengan aplikasi pihak ketiga. *Application Programming Interface* (API) yang disediakan menawarkan akses ke *hardware*, maupun data-data ponsel sekalipun atau data sistem sendiri. Bahkan pengguna dapat menghapus aplikasi inti dan menggantikannya dengan aplikasi pihak ketiga (Safaat 2015).

5. *Framework*

Framework merupakan kerangka kerja yang mempermudah dalam pengembangan suatu atau aplikasi. Dalam penggunaan *framework* bukan berarti tidak akan bertemu dengan kode justru dengan adanya *framework* akan ada

beberapa aturan khusus jika digunakan yang dapat meningkatkan kinerja karena bisa memanfaatkan beberapa fungsi dan *plugin* yang disediakan untuk mempersingkat dan mengoptimalkan kode yang dibuat. Dengan menggunakan *framework* tentu akan memberikan keuntungan di mana keuntungan menggunakan *framework* yaitu memudahkan untuk membuat website atau aplikasi yang menarik, mempercepat pembuatan, pemeliharaan menjadi lebih mudah dan kode program yang terstruktur (Prasetyo dkk 2022).

6. *React Native*

React Native adalah *framework* untuk membangun aplikasi seluler dengan JavaScript dan ReactJs. *React Native* menggunakan desain yang sama dengan ReactJs, yang memungkinkan pengembang membuat antarmuka seluler yang kaya dengan komponen deklaratif dan interaktif. Aplikasi yang dibuat dengan *React Native* bukanlah aplikasi *web* seluler karena *React Native* menggunakan blok bangunan UI dasar yang sama dengan aplikasi iOS dan Android (Durahim dkk 2023).

7. MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau *database management system* (DBMS) yang *multithread*, *multi-user* dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU *General Public License* (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL (Harahap 2021).

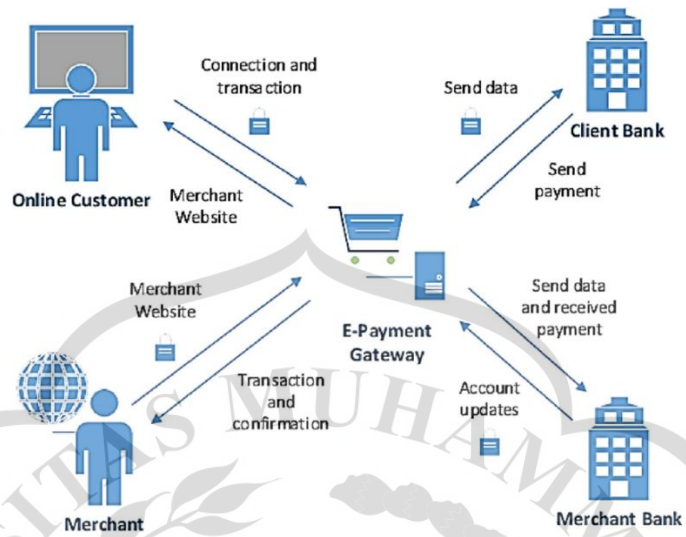
8. *Payment Gateway*

Payment gateway adalah pembayaran online yang fungsinya mendeskripsikan dan mengesahkan informasi pada sebuah transaksi sesuai dengan kebijakan yang telah diatur oleh para *provider*. *Payment gateway* berfungsi untuk mempermudah pembayaran kepada berbagai pihak ataupun bank. Secara teori, bertindak sebagai jembatan antara pemilik aplikasi dengan institusi keuangan dalam melakukan proses transaksi (Fian dkk. 2020).

Payment gateway digunakan sebagai penghubung antara *website retailer* dan institusi perbankan yang menangani transaksi *online*. *Payment gateway* menyediakan alat untuk memproses pembayaran antara pelanggan, perusahaan, dan bank. *Payment gateway* merupakan komponen paling penting dari transaksi yang melibatkan pelanggan, bisnis, dan lembaga perbankan (Salma dkk 2023).

Menurut Alfian dkk (2020), secara teori *payment gateway* bertindak sebagai jembatan antara pemilik *website* dengan institusi keuangan dalam melakukan proses transaksi. Keberadaan *payment gateway*, pembeli dapat melakukan pembayaran secara *online* sehingga proses transaksi menjadi lebih cepat, mudah dan praktis.

Payment gateway terdiri dari beberapa model atau komponen yang diatur dalam sebuah arsitektur. Menurut Sabaawi dkk (2021), *payment gateway* terbagi menjadi 5 komponen utama, yaitu *merchant* (mitra), *online customer* (pelanggan), *merchant bank* (bank milik mitra), *client bank* (bank milik pelanggan) dan *e-payment gateway (payment gateway service)*. Ilustrasi pada Gambar 2.1 menunjukkan alur kerja *payment gateway* yang dimulai dari *online customer* melakukan transaksi di *merchant website* dengan mengirimkan data pembayaran. Data diteruskan ke *e-payment gateway* sebagai perantara untuk memvalidasi transaksi dengan *client bank* (bank pelanggan). Validasi yang berhasil menghasilkan konfirmasi dan pembayaran dari *client bank* ke *e-payment gateway*, yang meneruskannya ke *Merchant Bank* untuk memperbarui akun pedagang. *Gateway* mengirimkan konfirmasi transaksi berhasil ke *merchant website*, menyelesaikan pesanan pelanggan dan memberi pemberitahuan bahwa pembayaran telah berhasil. Proses ini memastikan transaksi berjalan aman, efisien, dan cepat bagi semua pihak.



Gambar 2.1 Ilustrasi *Payment Gateway*

