

Pengembangan Aplikasi Mobile Reservasi Makeup Artist Menggunakan Metode Agile

Ferdyn Hafidz Saputra*¹, Ikrimach²

¹ Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta, Jl. Siliwangi (Ringroad Utara), Mlati, Sleman, D.I. Yogyakarta, 55285, Indonesia

² Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta, Jl. Siliwangi (Ringroad Utara), Mlati, Sleman, D.I. Yogyakarta, 55285, Indonesia

E-mail: ferdynhs@gmail.com¹, ikrimach@uty.ac.id²

Abstract — This research aims to develop a mobile-based makeup artist reservation system at Tanti Makeup Studio to overcome the limitations of conventional booking methods. The current manual reservation system through phone calls or walk-ins has caused several challenges, including scheduling conflicts, inaccurate booking records, lack of visibility into incoming reservations, and operational inefficiencies that hinder business growth. This research utilizes Agile methodology, which incorporates iterative development cycles and continuous feedback integration. Data collection used primary sources through interviews and direct observation, and secondary sources through literature study. The system development process includes requirements analysis, conceptual design, and is followed by implementation and black box testing. The results showed successful implementation of key features including user authentication, package management, scheduling, and payment processing, with all components achieving conformance in functionality testing. The mobile app effectively streamlines the booking process, improves operational efficiency, and enhances customer experience through an intuitive interface and integrated payment system. User validation through a survey of 51 respondents showed strong positive results: 80.4% rated the application as overall easy to use (51% “very easy” and 29.4% “easy”), 86.2% gave high ratings for ease of booking (52.9% highest ratings, 33.3% second highest), 80.4% expressed satisfaction with the integrated payment system, 86.3% reported improved time efficiency in the booking process, and 82.4% felt that the confirmation and scheduling process became more efficient. This study concludes that the implemented system successfully overcame the initial challenges of the manual booking process, providing a comprehensive solution for both service providers and customers in the makeup service industry.

Key word — Mobile Application, Agile Methodology, Reservation System

Abstrak — Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem reservasi makeup artist berbasis mobile pada Tanti Makeup Studio untuk mengatasi keterbatasan metode pemesanan konvensional. Sistem reservasi manual yang ada saat ini melalui panggilan telepon atau datang secara langsung telah menyebabkan beberapa tantangan, termasuk konflik penjadwalan, ketidakakuratan catatan pemesanan, kurangnya visibilitas terhadap reservasi yang masuk, dan inefisiensi operasional yang menghambat pertumbuhan bisnis. Penelitian ini menggunakan metodologi Agile, yang menggabungkan siklus pengembangan berulang dan integrasi umpan balik yang berkelanjutan. Pengumpulan data menggunakan sumber primer melalui wawancara dan observasi langsung, dan sumber sekunder melalui studi literatur. Proses pengembangan sistem meliputi analisis kebutuhan, desain konseptual, dan diikuti dengan implementasi serta pengujian black box. Hasil penelitian menunjukkan keberhasilan implementasi fitur-fitur utama termasuk otentikasi pengguna, manajemen paket, penjadwalan, dan pemrosesan pembayaran, dengan semua komponen mencapai kesesuaian dalam pengujian fungsionalitas. Aplikasi mobile ini secara efektif menyederhanakan proses pemesanan, meningkatkan efisiensi operasional, dan meningkatkan pengalaman pelanggan melalui antarmuka yang intuitif dan sistem pembayaran yang terintegrasi. Validasi pengguna melalui survei terhadap 51 responden menunjukkan hasil positif yang kuat: 80,4% menilai aplikasi secara keseluruhan mudah digunakan (51% “sangat mudah” dan 29,4% “mudah”), 86,2% memberikan peringkat tinggi untuk kemudahan pemesanan (52,9% peringkat tertinggi, 33,3% tertinggi kedua), 80,4% menyatakan kepuasan dengan sistem pembayaran terintegrasi, 86,3% melaporkan peningkatan efisiensi waktu dalam proses pemesanan, dan 82,4% merasa bahwa proses konfirmasi dan penjadwalan menjadi lebih efisien. Penelitian ini menyimpulkan bahwa sistem yang diimplementasikan berhasil mengatasi tantangan awal dari proses pemesanan manual, memberikan solusi yang komprehensif bagi penyedia layanan dan pelanggan di industri jasa rias wajah.

Kata kunci — Aplikasi Mobile, Metodologi Agile, Sistem Reservasi

I. PENDAHULUAN

Meningkatnya frekuensi acara seremonial telah menjadi faktor penting yang mendorong pertumbuhan industri tata rias [1]. Tanti Makeup Studio, penyedia jasa rias wajah untuk acara-acara formal, menghadapi tantangan dalam mengelola sistem pemesanan dan penjadwalan yang masih konvensional. Sistem pemesanan saat ini, yang masih mengandalkan komunikasi melalui telepon atau kunjungan langsung, [2] tidak hanya menimbulkan ketidaknyamanan bagi pelanggan tetapi juga meningkatkan risiko kesalahan pencatatan dan inefisiensi operasional.

Keterbatasan sistem manual ini mengakibatkan berbagai masalah, termasuk konflik jadwal, ketidaksesuaian antara permintaan dan ketersediaan, dan kurangnya visibilitas terhadap pemesanan yang masuk [3]. Situasi ini secara signifikan menghambat pertumbuhan dan efisiensi operasional Tanti Makeup Studio.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pengembangan sistem reservasi penata rias berbasis mobile menjadi solusi yang relevan dan strategis, dengan menggunakan metodologi Agile dalam proses pengembangannya. Menurut [4] pendekatan agile dipilih karena kemampuannya yang efektif dan responsif dalam menghadapi perubahan kebutuhan pengembangan secara cepat dan efisien.

Sistem ini dirancang untuk mengoptimalkan proses pemesanan dan penjadwalan, menawarkan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan reservasi, dan meningkatkan efektivitas manajemen jadwal bagi penyedia jasa. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya akan meningkatkan kepuasan pelanggan tetapi juga meningkatkan efisiensi operasional Tanti Makeup Studio secara keseluruhan.

Aplikasi ini menawarkan solusi komprehensif bagi pelanggan dan penyedia layanan penata rias. Pelanggan dapat dengan mudah memesan layanan yang disesuaikan dari jarak jauh, memilih dari berbagai pilihan yang tersedia, dan mengakses aplikasi tanpa batasan waktu dan lokasi. Sementara itu, penyedia jasa dapat mengoptimalkan manajemen pemesanan, penjadwalan, dan komunikasi dengan pelanggan. Integrasi fitur-fitur ini tidak hanya meningkatkan aksesibilitas dan fleksibilitas bagi pelanggan, tetapi juga mendorong efisiensi operasional yang signifikan bagi penyedia jasa penata rias.

Analisis jurnal penelitian mengenai sistem pemesanan jasa makeup artist, terdapat beberapa perbedaan dan perbandingan. Pada jurnal pertama yang ditulis oleh [5] membahas tentang sistem pemesanan jasa makeup artist (MUA) berbasis web pada Salon Komala Santika. Sistem ini memiliki fitur pemesanan secara online, informasi paket pernikahan, transaksi, dan galeri hasil riasan. Sedangkan jurnal kedua oleh [6] mengembangkan sistem pemesanan jasa makeup artist (MUA) berbasis web pada Makeup by Sheli, yang berfokus pada pemesanan online dan manajemen data pelanggan.

Di sisi lain, penelitian yang dikembangkan untuk Tanti Makeup Studio menghadirkan inovasi yang berbeda dengan mengembangkan sistem pemesanan jasa rias berbasis mobile. Sistem ini menawarkan beberapa keunggulan dibandingkan kedua jurnal pembanding, seperti tingkat mobilitas dan aksesibilitas yang lebih tinggi melalui perangkat smartphone, serta pengalaman pengguna yang lebih personal dan intuitif. Selain itu, sistem mobile juga memungkinkan integrasi yang lebih baik antara pelanggan dan penyedia jasa dengan fitur manajemen pemesanan dan penjadwalan yang lebih komprehensif.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini disusun secara sistematis untuk memastikan setiap tahap dapat mendukung pencapaian tujuan penelitian. Penelitian ini dimulai dari penentuan topik, kemudian dilanjutkan dengan pengembangan *research problem* dan *research question*, hingga pemilihan metode yang digunakan. Langkah-langkah ini mencakup studi literatur, identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis kebutuhan sistem, desain dan implementasi sistem, serta pengujian aplikasi.

A. Penentuan Topik

Penentuan topik penelitian dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan nyata pengguna atau masyarakat yang berkaitan dengan layanan reservasi penata rias. Topik dipilih berdasarkan relevansinya terhadap permasalahan yang dihadapi dalam industri jasa rias, khususnya terkait efisiensi dan efektivitas sistem reservasi. Setelah topik ditentukan, *research problem* dikembangkan melalui identifikasi celah

atau kekurangan dalam sistem reservasi yang ada, sehingga dapat merumuskan isu utama yang membutuhkan solusi inovatif. Selanjutnya, *research question* dirumuskan untuk mengarahkan penelitian menuju pengembangan solusi yang efektif [7].

B. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk meninjau penelitian-penelitian terdahulu yang relevan, teori-teori yang berkaitan, dan teknologi atau metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi reservasi penata rias [8].

C. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan dengan cara mengamati proses reservasi yang sedang berjalan di Tanti Makeup Studio yang akan dijadikan studi kasus, serta kendala atau masalah yang dihadapi. Tahapan ini menjadi dasar untuk mengembangkan aplikasi reservasi yang dapat mengatasi permasalahan yang ada [9].

D. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan menggunakan dua sumber data yaitu data primer dan data sekunder.

- 1) Data Primer : Data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber datanya [10]. Pengumpulan data primer meliputi wawancara dengan pemilik dan pengelola layanan untuk menganalisis proses dan kebutuhan sistem, observasi langsung terhadap alur kerja dan interaksi pelanggan.
- 2) Data Sekunder : Data yang diperoleh secara tidak langsung melalui perantara [11]. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui studi literatur, analisis statistik industri jasa rias wajah, evaluasi aplikasi sejenis, tinjauan peraturan yang relevan, dan tinjauan teknologi yang relevan untuk pengembangan aplikasi. Sumber-sumber ini memberikan konteks yang komprehensif dan landasan teori untuk perancangan sistem.

E. Analisis Kebutuhan Sistem

Pada tahap analisis kebutuhan sistem, informasi dikumpulkan mengenai kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari sistem yang akan dikembangkan.

- 1) Kebutuhan Fungsional : Kebutuhan fungsional utama mencakup manajemen pengguna, manajemen layanan, sistem pemesanan dan penjadwalan, proses pembayaran online, serta fitur pelaporan dan notifikasi. Fungsi-fungsi ini dirancang untuk mengoptimalkan efisiensi operasional dan meningkatkan pengalaman pengguna dalam proses reservasi penata rias.
- 2) Kebutuhan Non-Fungsional : Pada persyaratan non-fungsional yang mencakup aspek perangkat lunak dan perangkat keras. Kebutuhan perangkat lunak membutuhkan sistem operasi yang kompatibel (seperti Android atau iOS), kerangka kerja pengembangan (misalnya Flutter), dan sistem manajemen basis data (misalnya Firebase). Persyaratan perangkat keras membutuhkan perangkat pengembangan (laptop) dan perangkat target (smartphone). Spesifikasi ini bertujuan untuk memastikan kinerja, keandalan, dan kompatibilitas aplikasi yang optimal.

F. Desain Konseptual

Tahap selanjutnya adalah perancangan konseptual, dimana flowchart, use case diagram, sequence diagram, dan class diagram dirancang untuk menggambarkan alur kerja system, interaksi antara pengguna dengan system, dan urutan proses yang terjadi dalam system

G. Desain Aplikasi

Pada tahap desain aplikasi, dibuat struktur database yang akan digunakan untuk menyimpan data pengguna, layanan, pemesanan, dan lainnya, serta antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah digunakan.

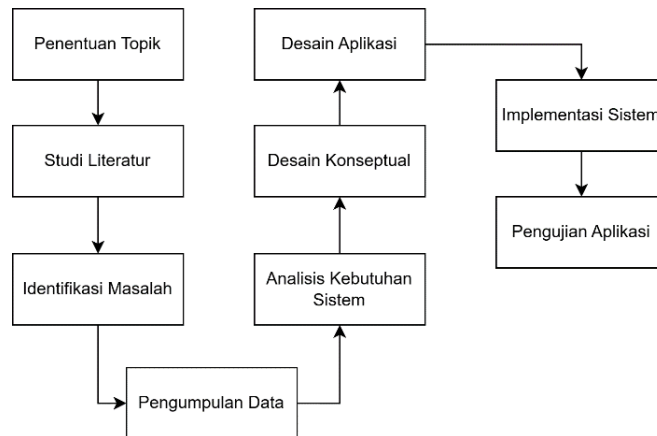
H. Implementasi Sistem

Tahap selanjutnya adalah implementasi system, pada tahap ini dilakukan pengembangan aplikasi reservasi makeup artist berbasis mobile sesuai dengan perancangan yang telah dilakukan sebelumnya. Implementasi yang dilakukan mengikuti metodologi Agile. Pendekatan Agile dipilih karena kemampuannya beradaptasi dengan perubahan kebutuhan secara efisien.

I. Pengujian Aplikasi

Pada tahap ini, aplikasi diuji secara menyeluruh untuk memastikan fungsionalitas dan kinerja yang baik, dan dievaluasi dengan melibatkan pemilik jasa penata rias untuk mendapatkan umpan balik dan masukan untuk perbaikan lebih lanjut.

Dalam rangkaian Gambar 1 adalah tahapan-tahapan yang dilalui dalam melakukan penelitian ini secara terstruktur.



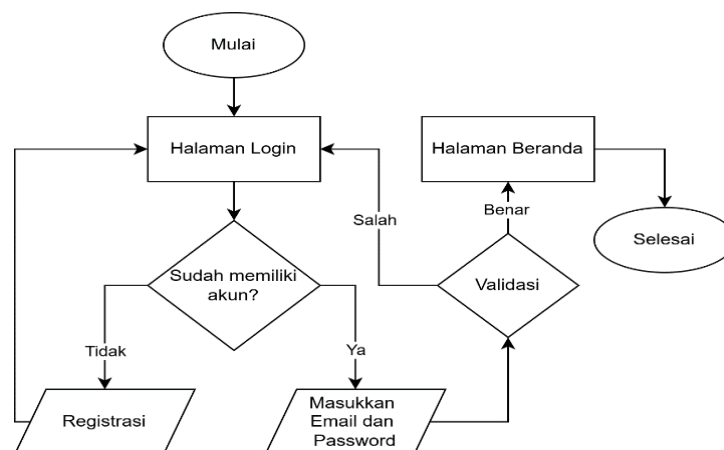
Gambar 1. Kerangka Penelitian

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan implementasi sistem reservasi makeup artist berbasis mobile yang dikembangkan menggunakan metodologi Agile. Hasil pengembangan sistem mencakup desain konseptual, implementasi antarmuka pengguna dan admin, serta pengujian sistem yang komprehensif untuk memastikan fungsionalitas dan kegunaan aplikasi.

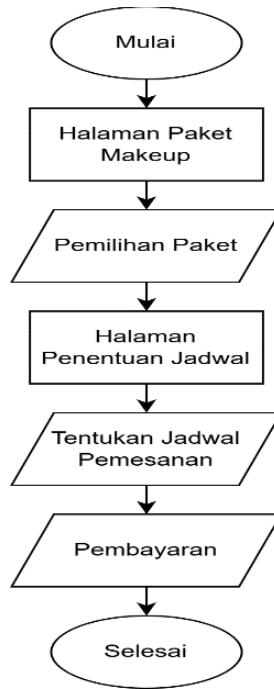
A. Desain Konseptual

1) *Flowchart Diagram* : Flowchart diagram adalah teknik analisis bergambar yang digunakan untuk menjelaskan beberapa aspek sistem informasi secara jelas, ringkas dan logis, flowchart diagram menggambarkan proses berjalannya sistem [12].



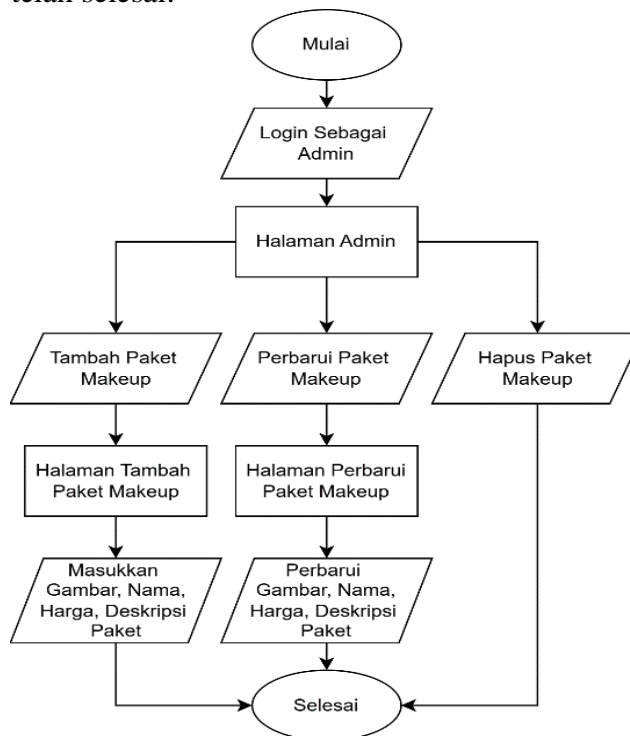
Gambar 2. Flowchart Diagram Proses Login

Flowchart Diagram pada gambar 2 merupakan penjelasan dari proses login dan registrasi. Terdapat beberapa tahapan, seperti halaman login, validasi akun, input email dan password, dan pilihan untuk mendaftar jika belum memiliki akun.



Gambar 3. Flowchart Diagram Reservasi Makeup Artist

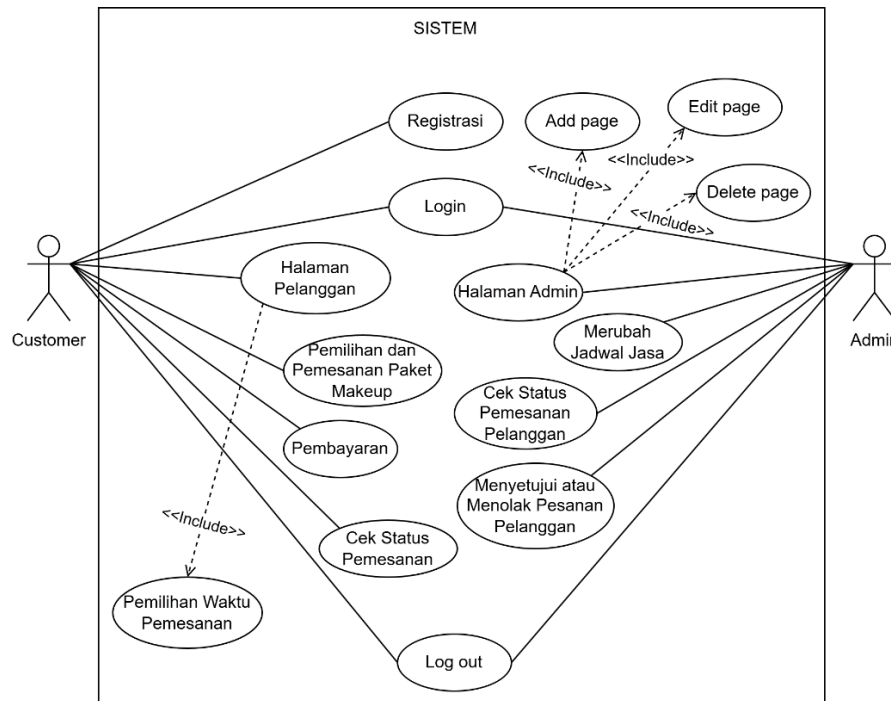
Proses Flowchar Diagram pada gambar 3 dimulai dari halaman beranda, dilanjutkan dengan memilih paket make up yang diinginkan, setelah itu akan diarahkan ke halaman penentuan jadwal. Selanjutnya pelanggan diminta untuk mengisi jadwal yang diinginkan, setelah mengisi jadwal langkah selanjutnya adalah melakukan pembayaran. Setelah pembayaran berhasil dilakukan, maka proses pemesanan paket make up telah selesai.



Gambar 4. Flowchart Diagram Halaman Admin

Diagram pada gambar 4 menunjukkan alur kerja admin dalam mengelola paket makeup, mulai dari login hingga tiga fungsi utama: menambah, memperbaiki, dan menghapus paket makeup. Setiap fungsi memiliki langkah-langkah spesifik seperti memasukkan detail paket sebelum proses selesai.

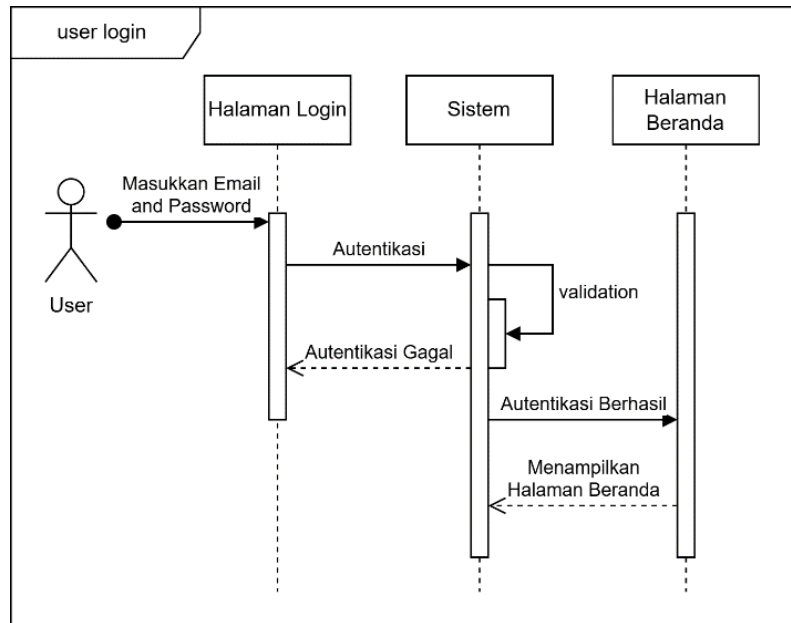
2) *Usecase Diagram* : *Usecase Diagram* digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem dalam lingkungan tertentu. Use case diagram juga digunakan untuk merepresentasikan fungsionalitas sistem secara visual, sehingga memudahkan pemahaman dan komunikasi antara pengembang perangkat lunak dan pengguna [13].



Gambar 5. Usecase Diagram untuk Sistem Reservasi

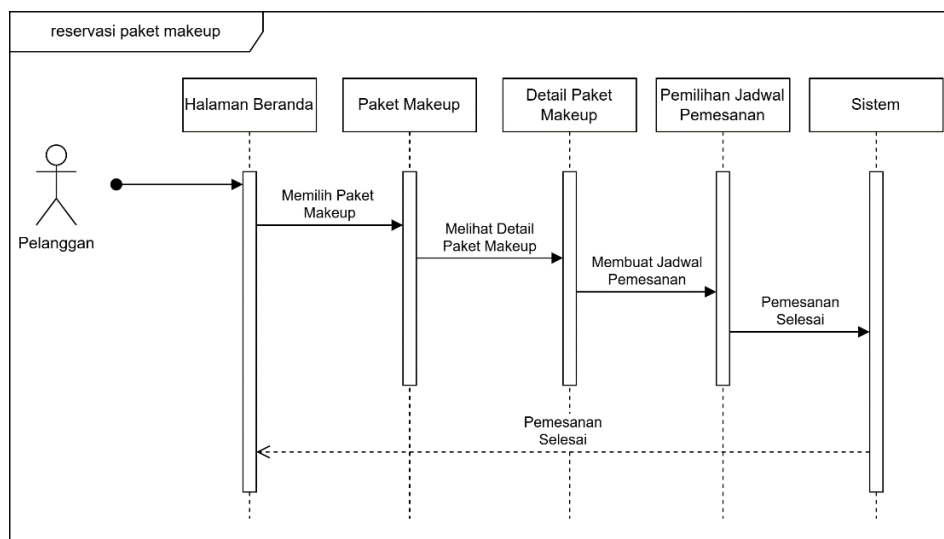
Gambar 5 menampilkan struktur sistem manajemen tata rias yang melibatkan dua aktor utama, yaitu Customer dan Admin. Pelanggan memiliki akses ke beberapa fitur penting seperti mendaftarkan akun baru, login ke dalam sistem, mengakses halaman utama pelanggan, melakukan pemesanan paket makeup, melakukan pembayaran, memilih tanggal pemesanan, mengecek status pemesanan, dan logout dari sistem. Sementara itu, admin memiliki wewenang untuk mengelola sistem melalui fitur-fitur seperti akses ke halaman admin, menambah, mengedit, dan menghapus halaman, mengatur jadwal, mengecek status pesanan pelanggan, dan menyetujui atau menolak pesanan yang masuk.

3) *Sequence Diagram* : Menggambarkan interaksi antara objek-objek di dalam dan di sekitar sistem seperti pengguna, tampilan, dan sebagainya dalam bentuk pesan-pesan yang diberi cap waktu. Sequence diagram mencakup dimensi vertikal (waktu) dan horizontal (objek terkait) [14].



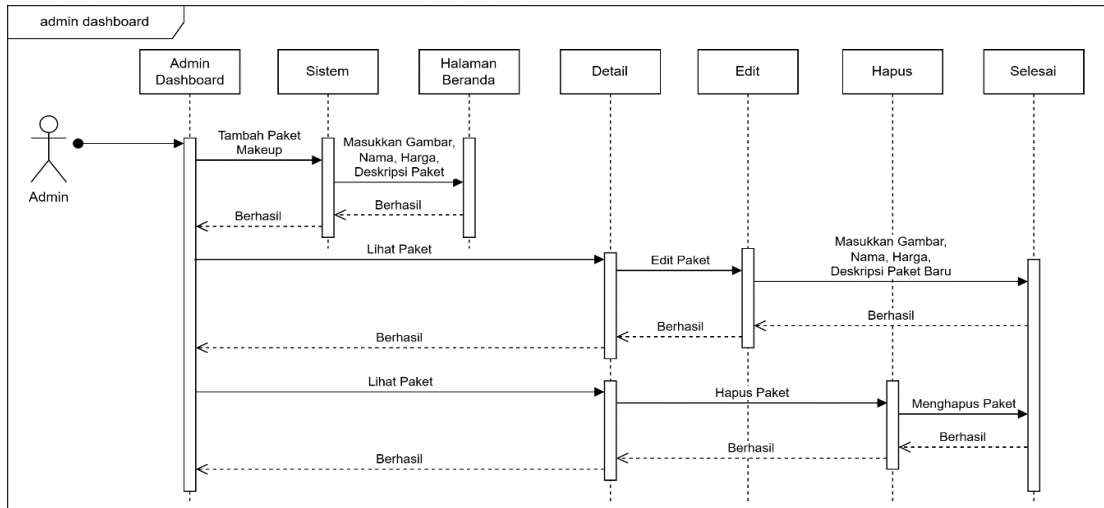
Gambar 6. Sequence Diagram User Login

Sequence diagram yang terdapat pada gambar 6 menunjukkan proses login user ke dalam sistem. Prosesnya dimulai saat user memasukkan email dan password pada halaman login. Data tersebut kemudian diautentikasi oleh sistem. Jika autentikasi berhasil, user akan diarahkan ke halaman beranda, jika gagal maka sistem akan mengembalikan user ke halaman login.



Gambar 7. Sequence Diagram Reservasi Paket Makeup

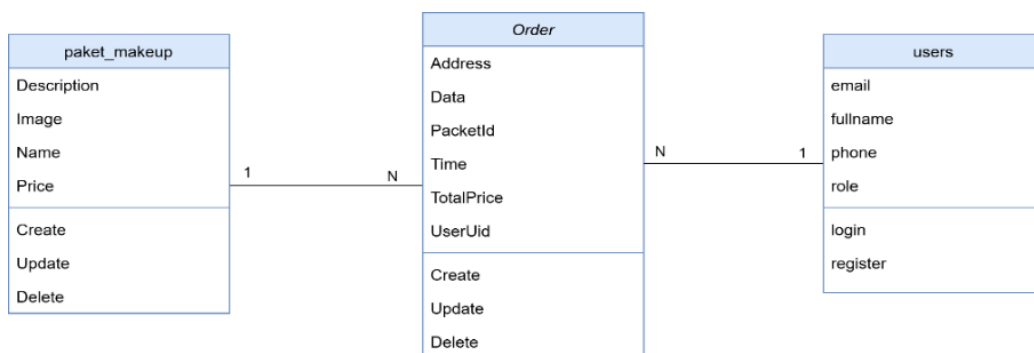
Sequence diagram pada gambar 7 menggambarkan proses reservasi paket makeup pada sebuah sistem. Alurnya dimulai dari pelanggan yang mengakses halaman beranda, kemudian memilih paket makeup yang tersedia. Selanjutnya, pelanggan dapat melihat detail paket makeup yang dipilih dan membuat jadwal pemesanan. Setelah jadwal ditentukan, sistem akan memproses pemesanan hingga selesai dan memberikan konfirmasi bahwa pemesanan telah berhasil dilakukan.



Gambar 8. Sequence Diagram Admin Dashboard

Pada gambar 8 mengilustrasikan proses pengelolaan paket makeup oleh admin pada dashboard sistem. Diagram menunjukkan interaksi admin dalam melakukan tiga fungsi utama: penambahan, pengeditan, dan penghapusan paket makeup. Untuk menambah paket baru, admin memasukkan data berupa gambar, nama, harga, dan deskripsi paket makeup melalui sistem. Setelah data berhasil disimpan, sistem memberikan konfirmasi keberhasilan. Dalam proses pengeditan, admin dapat melihat detail paket yang ada, kemudian melakukan perubahan pada informasi paket. Sistem akan memproses perubahan dan memberikan konfirmasi setelah proses edit selesai. Untuk penghapusan paket, admin dapat memilih paket yang ingin dihapus, dan sistem akan memproses penghapusan tersebut serta memberikan konfirmasi keberhasilan.

4) *Class Diagram* : Merupakan penggambaran yang paling penting dan paling banyak digunakan dalam sistem berbasis objek. Diagram ini menunjukkan struktur statis dari kelas-kelas utama yang membentuk sistem. Dalam class diagram, atribut dan metode dari setiap kelas diperlihatkan. Selain itu, diagram kelas juga menunjukkan hubungan yang ada di antara kelas-kelas tersebut [15].

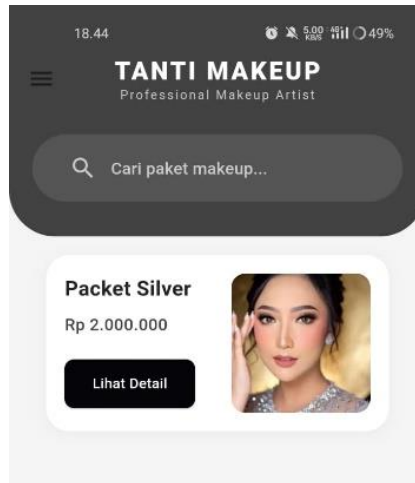


Gambar 9. Class Diagram

Class diagram pada gambar 9 terdiri dari tiga entitas utama yaitu paket_makeup, Order, dan users yang saling terintegrasi dalam manajemen layanan makeup. Arsitektur basis data menerapkan relasi one-to-many (1:N) antara paket_makeup dengan Order, serta users dengan Order. Entitas paket_makeup menyimpan atribut-atribut layanan seperti deskripsi, gambar, nama, dan harga. Entitas Order berperan sebagai penghubung yang mencatat detail transaksi termasuk alamat, waktu, dan total pembayaran. Sementara itu, entitas users mengenkapsulasi informasi pengguna meliputi email, nama lengkap, nomor telepon, serta role untuk otentikasi. Rancangan struktur basis data ini mengoptimalkan efisiensi dalam pengelolaan sistem reservasi layanan makeup.

B. Implementasi Antarmuka Pengguna

1) Halaman Paket



Gambar 10. Halaman Paket Makeup

Gambar 10 menampilkan antarmuka sistem katalog paket layanan, halaman ini dirancang untuk memudahkan pelanggan dalam memilih paket layanan yang ditawarkan.

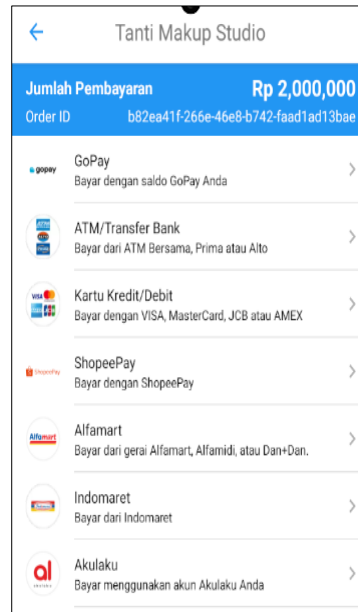
2) Halaman Detail



Gambar 11. Detail Paket Makeup

Antarmuka pada gambar 11 merupakan detail dari layanan yang menampilkan spesifikasi paket layanan. Struktur informasi mencakup identifikasi harga, deskripsi paket serta jadwal yang tersedia.

3) Halaman Pembayaran

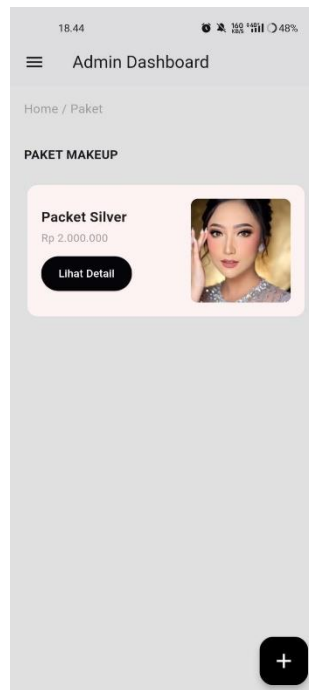


Gambar 12. Halaman Pembayaran

Dalam gambar 12 merupakan proses transaksi, sistem pembayaran menyediakan beragam metode pembayaran yang kemudian menghasilkan konfirmasi sebagai bukti bahwa pemesanan jasa makeup telah berhasil tercatat dalam sistem.

C. Implementasi Antarmuka Admin

1) Admin Dashboard



Gambar 13. Halaman Admin

Gambar 13 merupakan implementasi antarmuka pada admin dashboard yang menampilkan manajemen paket layanan tata rias, tombol tambah berfungsi sebagai penambahan paket baru.

2) Pengelolaan Data Paket

Gambar 14. Tambah Data Paket

Halaman ini menampilkan struktur form yang terdiri dari beberapa elemen, meliputi area unggah gambar, field input untuk nama paket, harga, dan deskripsi yang berfungsi sebagai penambahan data paket baru.

D. Pengujian Aplikasi

1) Pengujian *Black Box*

Pengujian black box merupakan salah satu pengujian yang didasarkan pada detail aplikasi seperti tampilan aplikasi, fungsi-fungsi yang ada di dalam aplikasi dan kesesuaian alur fungsi dengan sistem kerja yang diinginkan perancang [16].

Table 1. Pengujian Sistem Pelanggan

Pengujian	Deskripsi pengujian	Hasil yang diharapkan	Status
Login	Pelanggan memasukkan email dan password yang sudah terdaftar	Pelanggan berhasil masuk ke halaman beranda	Sesuai
Pemesanan	Pelanggan melakukan pemesanan paket makeup	Pelanggan berhasil melakukan pemesanan dan di arahkan ke halaman pembayaran	Sesuai
Pembayaran	Pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran	Pelanggan berhasil melakukan pembayaran	Sesuai

Berdasarkan hasil pengujian sistem pelanggan yang ditunjukkan pada Tabel 1, implementasi tiga komponen utama telah menunjukkan hasil yang sesuai. Pengujian fungsionalitas Login memverifikasi autentikasi pengguna melalui email dan kata sandi terdaftar untuk mengakses halaman beranda. Modul Pemesanan memfasilitasi transaksi paket makeup dengan sukses mengarahkan pengguna ke antarmuka pembayaran.

Table 2. Pengujian Sistem Admin

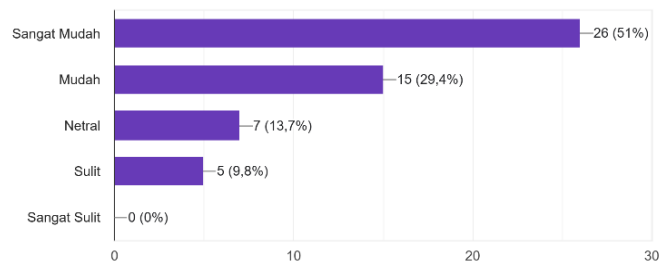
Pengujian	Deskripsi pengujian	Hasil yang diharapkan	Status
-----------	---------------------	-----------------------	--------

Login	Admin memasukkan email dan password yang sudah terdaftar	Admin berhasil masuk ke halaman admin dashboard	Sesuai
Menambahkan Paket Makeup	Admin melakukan penambahan paket makeup baru	Paket makeup berhasil ditambahkan	Sesuai
Edit Paket	Admin dapat melakukan edit data paket	Data paket makeup berhasil diperbarui	Sesuai
Hapus	Admin dapat menghapus data paket	Data paket makeup berhasil dihapus	Sesuai
Mengubah Status Pemesanan	Admin dapat mengubah jadwal pemesanan	Jadwal pesanan berhasil diubah	Sesuai

Hasil pengujian sistem admin yang ditampilkan pada Tabel 2 menunjukkan lima fungsi telah terimplementasi dengan sesuai. Sistem berhasil memverifikasi autentikasi admin melalui komponen Login untuk mengakses dashboard. Fungsionalitas pengelolaan paket makeup mencakup operasi penambahan, pengeditan, dan penghapusan data yang terintegrasi pada antarmuka pelanggan dan admin. Selain itu, sistem memungkinkan admin untuk memodifikasi jadwal pemesanan sesuai kebutuhan.

2) Survey Kuesioner

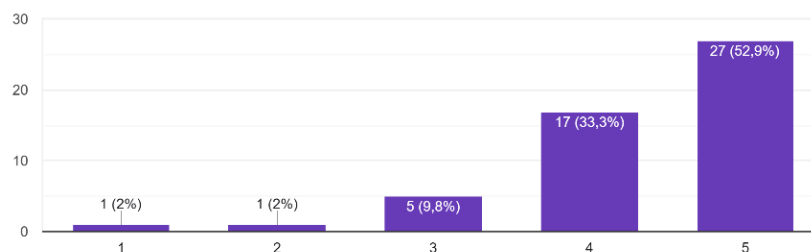
1. Bagaimana anda menilai kemudahan penggunaan aplikasi secara keseluruhan?
 51 jawaban



Gambar 15. Kemudahan Penggunaan Aplikasi

Gambar 15 menunjukkan hasil survei mengenai kemudahan penggunaan aplikasi. Mayoritas pengguna menilai aplikasi tersebut mudah digunakan, dengan rincian 51% responden menyatakan 'sangat mudah', 29,4% menyatakan 'mudah', 13,7% netral, dan 9,8% menyatakan 'sulit'. Tidak ada responden yang menilai aplikasi tersebut 'sangat sulit'.

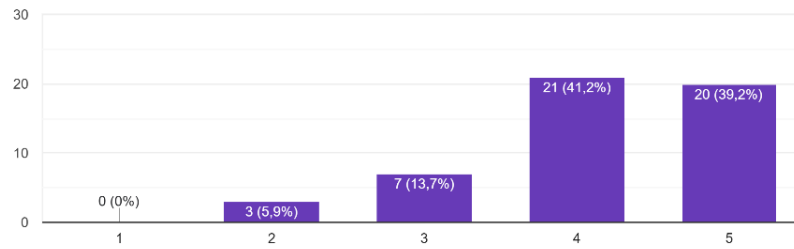
2. Seberapa mudah proses pemesanan layanan makeup melalui aplikasi mobile ini?
 51 jawaban



Gambar 16. Kemudahan Pemesanan

Pada gambar 16 menunjukkan hasilnya bahwa 27 responden (52,9%) memberikan nilai tertinggi (5), 17 responden (33,3%) memberikan nilai 4, 5 responden (9,8%) memberikan nilai 3, sementara masing-masing 1 responden (2%) memberikan nilai 2 dan 1.

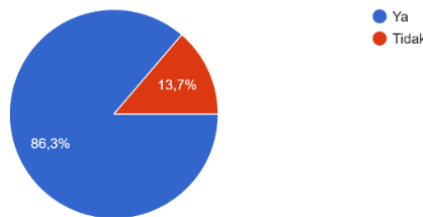
3. Bagaimana penilaian anda terhadap proses pembayaran yang terintegrasi dalam aplikasi?
51 jawaban



Gambar 17. Kemudahan Pembayaran

Gambar 17 menunjukkan penilaian terhadap proses pembayaran terintegrasi dalam aplikasi menunjukkan hasil yang positif dengan 80,4% responden memberikan nilai tinggi (4 dan 5), sedangkan sisanya memberikan nilai 3 (13,7%) dan nilai 2 (5,9%).

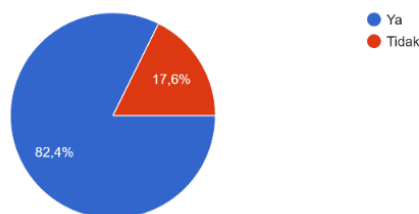
1. Apakah aplikasi ini menghemat waktu anda dalam melakukan reservasi makeup?
51 jawaban



Gambar 18. Penghematan Waktu Reservasi Makeup

Gambar 18 menunjukkan mayoritas responden (86,3%) menyatakan bahwa aplikasi berhasil menghemat waktu dalam proses reservasi makeup, sedangkan sisanya (13,7%) tidak merasakan penghematan waktu.

2. Apakah anda merasa proses konfirmasi dan penjadwalan lebih efisien dengan aplikasi ini?
51 jawaban



Gambar 19. Efisiensi Konfirmasi dan Penjadwalan Layanan

Gambar 19 merupakan efisiensi proses konfirmasi dan penjadwalan melalui aplikasi, sebanyak 82,4% responden menyatakan proses tersebut lebih efisien, sementara 17,6% responden menilai sebaliknya.

IV. SIMPULAN

Pengembangan sistem reservasi penata rias berbasis mobile untuk Tanti Makeup Studio telah berhasil diimplementasikan dengan menggunakan metodologi Agile. Sistem ini secara efektif mengatasi permasalahan dalam pengelolaan pemesanan dan penjadwalan yang sebelumnya masih dilakukan secara konvensional. Hasil pengujian black box menunjukkan bahwa seluruh fitur utama sistem, baik dari sisi pelanggan maupun admin, telah berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan. Menurut survey kuesioner, sistem berhasil mengotomatisasi proses pemesanan, memfasilitasi manajemen jadwal yang

lebih efisien, dan meningkatkan transparansi dalam proses transaksi. Antarmuka pengguna yang intuitif, didukung dengan fitur pembayaran terintegrasi dan pengelolaan paket layanan yang dinamis, telah berhasil meningkatkan efisiensi operasional Tanti Makeup Studio.

SARAN

Pengembangan sistem reservasi penata rias di masa mendatang dapat ditingkatkan melalui beberapa aspek penting. Dari sisi fitur, penambahan sistem chat real-time, ulasan pelanggan, dan peningkatan pengalaman pengguna dapat dilakukan melalui optimalisasi antarmuka dan penambahan fitur tutorial yang akan meningkatkan engagement pengguna secara keseluruhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Septiana Hartanti selaku pemilik Tanti Makeup Studio atas kerja sama dan dukungannya dalam memberikan informasi dan akses yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] U. Mansyuri, R. Arief, A. F. Fauzan, G. Dwiki, P. Aryono, and A. Hidayat, "Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS) Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Jasa Pada Difa Make-Up & Decoration Berbasis Web Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP," *Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS)*, vol. 4, pp. 739–742, Sep. 2024, doi: 10.33998/jms.v4i2.
- [2] H. Hidayati Julianto, P. Manajemen Bisnis Syariah, F. Ekonomi dan Bisnis Islam, and I. Pontianak, "Ar-Ribhu: Jurnal Manajemen Dan Keuangan Syariah Analisis Sistem Informasi Manajemen Dalam Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Penjualan Produk Umkm (Studi Kasus Pada Umkm Keripik Makros Jaya Abadi Pontianak)," *Jurnal Manajemen dan Keuangan Syariah*, vol. 4, no. 1, pp. 2774–5570, Apr. 2023.
- [3] W. Auliana Ahmad, E. Setyowati, and G. Adi Sasongko, "Beauty And Beauty Health Education Journal Kelayakan Aplikasi Hestigo Berbasis Android Sebagai Penyedia Jasa Makeup Artist," *BBHE*, vol. 13, no. 1, 2024.
- [4] Y. Julanti Sartika Siagian and I. Lubis, "Penerapan Framework Codeigniter dalam Perancangan Website Pada Yenny Salon Menggunakan Metode Agile," *Journal Of Social Science Research*, vol. 4, pp. 3969–3978, 2024, doi: 10.31004/innovative.v4i5.15275.
- [5] I. Ketut Pasek Bayu Suta, N. Putu Linda Santiari, and N. Wayan Cahya Ayu Pratami, "Sistem Informasi Pemesanan Jasa Make Up Artist (MUA) Salon Komala Santika Berbasis Web," *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Informatika dan Komputer*, vol. 1, Apr. 2024.
- [6] S. Bilah, N. Kholifah, and D. S. Nurmiati, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Jasa Make-Up Artist (Mua) Berbasis Web," *Jurnal Rekayasa Informasi*, vol. 11, no. 2, 2022.
- [7] Y. Istiqomalia, "Prosedur Menetapkan Topik Dalam Menulis Artikel Ilmiah Dakwah," *Jurnal Komunikasi dan Penyiaran Islam*, vol. 1, pp. 37–48, 2023, doi: 10.55372/hikmah.v1i01.7.
- [8] D. Pilendia, S. Muhammadiyah, and S. Penuh, "Pemanfaatan Adobe Flash Sebagai Dasar Pengembangan Bahan Ajar Fisika : Studi Literatur," *JURNAL TUNAS PENDIDIKAN*, vol. 2, no. 2, 2020, doi: 10.52060/pgsd.v2i2.255.
- [9] L. Kania *et al.*, "Situation Analysis And Identification Of Health Problems Of Mother And Children In The Working Area Of Public Health Center Benda Baru Kota Tangerang Selatan 2019," *Jurnal Abdi Masyarakat*, vol. 1, no. 1, 2020, doi: 10.52031/jam.v1i1.78.
- [10] A. R. Fadilla and P. A. Wulandari, "Literature Review Analisis Data Kualitatif: Tahap Pengumpulan Data," *MITITA JURNAL PENELITIAN*, vol. 1, pp. 34–46, Aug. 2023.

- [11] E. Suharyanto and D. A. Zein, “Analisis Data Minat Calon Mahasiswa Universitas Pamulang Dengan Menggunakan Algoritma Naive Bayes Classifier,” *Sainstech: Jurnal Penelitian dan Pengkajian Sains dan Teknologi*, vol. 32, pp. 70–76, Aug. 2022, doi: 10.37277/stch.v32i3.
- [12] Z. Tuasamu *et al.*, “Analisis Sistem Informasi Akuntansi Siklus Pendapatan Menggunakan DFD Dan Flowchart Pada Bisnis Porobico,” *JURNAL BISNIS MANAJEMEN*, vol. 1, pp. 495–510, Jun. 2023, doi: 10.61930/jurbisman.v1i2.181.
- [13] S. Pranoto, S. Sutiono, and D. Nasution, “Penerapan UML Dalam Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Dan Evaluasi Pembangunan Pada Bagian Administrasi Pembangunan Sekretariat Daerah Kota Tebing Tinggi,” *SURPLUS : JURNAL EKONOMI DAN BISNIS*, vol. 2, no. 2, pp. 384–401, 2024.
- [14] M. R. Sinambela and D. F. Waidah, “Rancang Bangun Perpustakaan Digital Berbasis Website Pada Sd Swasta 001 Pt. Kg Meral Barat Di Kabupaten Karimun,” *Jurnal TIKAR*, vol. 5, no. 1, Jan. 2024, doi: 10.51742/teknik_informatika.v5i1.1231.
- [15] A. Riza, M. Alif, I. Anshori, and F. Arrazy, “Pengukuran Metrik Kompleksitas Web Service Sekolah,” *Juenal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JURASIK)*, vol. 5, p. 147, 2020, doi: 10.30645/jurasik.v5i1.179.
- [16] M. Nur Ichsanudin, M. Yusuf, S. Jurusan Rekayasa Sistem Komputer, J. Teknik Industri, I. AKPRIND Yogyakarta, and R. Artikel, “Pengujian Fungsional Perangkat Lunak Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Metode Black Box Testing Bagi Pemula Info Artikel Abstrak,” *STORAGE - Jurnal Ilmiah Teknik dan Ilmu Komputer*, vol. 1, no. 2, pp. 1–8, May 2022, doi: 10.55123.