

# Rancang Bangun Aplikasi Layanan Penyedia Tour Guide Berbasis Android

Yoga Tandean<sup>1</sup>, Evi Yulianingsih<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Sistem Informasi, Fakultas Sains Teknologi, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia

**Corresponding author:** Evi Yulianingsih (e-mail: [ev\\_yulianingsih@binadarma.ac.id](mailto:ev_yulianingsih@binadarma.ac.id)).

**ABSTRACT** Tourism in Indonesia has the potential to increase domestic and regional income and expand employment opportunities. However, the current tour guide system is still manual and there is no platform that provides information about officially licensed and professional tour guides. This study aims to design and build an Android-based tour guide service application to provide information about professional tour guides, make it easier for tourists to plan their trips, and allow direct interaction with tour guides. The system development method used is Extreme Programming (XP), which includes four main stages: planning, design, coding, and testing. This application allows licensed tour guides to create their own tour packages and provides features that can help tourists choose the right tour guide. The results of the study are expected to improve the quality of tour guide services in Indonesia, provide a better tourism experience, and support the growth of local tourism in a more organized and reliable manner.

**KEYWORDS** Tourism, Tour Guide, Android, Extreme Programming (XP)

**ABSTRAK** Pariwisata di Indonesia berpotensi meningkatkan pendapatan domestik dan daerah serta memperluas kesempatan kerja. Namun, sistem *tour guide* saat ini masih manual dan tidak ada platform yang menyediakan informasi tentang *tour guide* berlisensi resmi dan profesional. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun aplikasi layanan *tour guide* berbasis Android untuk menyediakan informasi tentang *tour guide* profesional, memudahkan wisatawan merencanakan perjalanan, dan memungkinkan interaksi langsung dengan *tour guide*. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Extreme Programming (XP)*, yang meliputi empat tahapan utama: perencanaan (*planning*), perancangan (*design*), pengkodean (*coding*), dan pengujian (*testing*). Aplikasi ini memungkinkan *tour guide* berlisensi membuat paket wisata sendiri dan menyediakan fitur-fitur yang dapat membantu wisatawan memilih *tour guide* yang tepat. Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan *tour guide* di Indonesia, memberikan pengalaman wisata yang lebih baik, dan mendukung pertumbuhan pariwisata lokal secara lebih terorganisir dan terpercaya.

**KATA KUNCI** Pariwisata, Tour Guide, Android, Extreme Programming (XP)

## 1. PENDAHULUAN

Pariwisata menjadi perhatian khusus pemerintah Indonesia karena dapat dimanfaatkan di dalam dan luar negeri sebagai wahana untuk menjadikan Indonesia salah satu sektor yang dapat meningkatkan pendapatan domestik dan daerah serta memperluas kesempatan kerja. Cakupan pariwisata juga sangat kompleks, melibatkan manusia seutuhnya dan memiliki banyak segi, sosiologis, ekonomi dan ekologis (Soekadjo, 2005 dalam [1]).

Di era digital saat ini, penggunaan teknologi informasi dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk industri pariwisata menjadi sebuah keharusan untuk meningkatkan daya saing dan kualitas pelayanan kepada wisatawan.

Dengan meningkatnya minat masyarakat untuk melakukan perjalanan, baik domestik maupun internasional, kebutuhan akan informasi dan panduan yang akurat dan mudah diakses menjadi semakin penting. Dalam konteks ini, aplikasi layanan penyedia *tour guide* berbasis android dapat menjadi solusi yang efektif untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Sistem *tour guide* di Indonesia saat ini masih bersifat manual dan belum ada platform yang secara khusus menyediakan informasi mengenai berbagai *tour guide* yang memiliki lisensi resmi dan profesional. Kebanyakan *tour guide* saat ini dikelola secara perorangan atau oleh perusahaan, tanpa adanya standarisasi yang jelas. Hal ini menimbulkan kekhawatiran bagi wisatawan terkait kualitas dan keamanan layanan yang diberikan.



Oleh karena itu, pengembangan aplikasi layanan *tour guide* berbasis android menjadi sangat relevan dan lebih praktis. Aplikasi ini akan memuat banyak *tour guide* yang memiliki lisensi resmi dan profesional. Mereka dapat membuat paket wisata sendiri dengan lokasi dan harga yang sesuai, sehingga wisatawan tidak ragu untuk berwisata dan tidak khawatir akan penipuan oleh *tour guide* abal-abal. Aplikasi ini juga akan menyediakan rating yang bisa diberikan oleh wisatawan setelah mereka selesai memesan paket wisata untuk membantu wisatawan lain dalam memilih *tour guide* yang tepat.

Pada penelitian ini, peneliti akan memanfaatkan metode *Extreme Programming* (XP) dalam pengembangan sistem. Metode *extreme programming* (XP) dianggap efektif dan efisien karena menggunakan pendekatan iteratif, yang memungkinkan pengembangan aplikasi ini lebih responsif terhadap perubahan kebutuhan pengguna.

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat rancang bangun aplikasi layanan penyedia *tour guide* yang dapat menyediakan informasi mengenai *tour guide* profesional, memudahkan wisatawan dalam merencanakan perjalanan wisata mereka, dan memungkinkan interaksi langsung antara wisatawan dan *tour guide*.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Mason (1990) dalam [2], "Pariwisata adalah perpindahan sementara ke beberapa tempat tinggal. Perjalanan ini dilakukan minimal 24 jam dan maksimal 6 bulan, dan bertujuan untuk kesenangan, kesehatan, rekreasi, pendidikan, pahala, prestise, dan relaksasi di lokasi wisata". Keberadaan suatu objek wisata di suatu daerah menjadi komponen krusial dalam industri pariwisata yang dapat meningkatkan dampak positif terhadap perekonomian lokal. Hal ini juga membuka peluang bagi masyarakat lokal untuk mengembangkan usaha-usaha baru seperti penginapan, toko oleh-oleh, dan jasa travel. Dengan demikian, peningkatan jumlah wisatawan dan dampak positif terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) akan terjadi dengan semakin banyaknya destinasi wisata yang dikembangkan di suatu wilayah [3].

Di zaman modern, orang-orang yang melakukan perjalanan, baik dalam hal pariwisata maupun non-pariwisata, melakukan semua pemesanan dan transaksi melalui *platform* digital. Ini termasuk pemesanan transportasi, akomodasi, destinasi wisata, dan fasilitas lainnya. Ini membuat perjalanan menjadi lebih mudah. Meskipun demikian, layanan teknologi ini masih memiliki kekurangan antara lain masih sulit untuk menemukan pemandu wisata yang dapat dipesan tanpa melalui Biro Perjalanan Wisata atau *Travel Agent* karena tidak semua wisatawan melakukan perjalanan wisata menggunakan Biro Perjalanan Wisata, beberapa wisatawan melakukan perjalanan wisata secara mandiri [4].

A adanya *tour guide* membuat pengunjung lebih mengenal tempat wisata dan membantu dalam menjelajahi seluruh area serta memberikan informasi mengenai berbagai wahana. Meskipun media informasi tentang *tour guide* telah banyak tersedia, seperti melalui situs internet, forum, dan brosur,

wisatawan masih merasa kebingungan dan membutuhkan informasi lebih lanjut. Hal ini disebabkan karena biodata, pengalaman, dan lisensi *tour guide* tersebut seringkali tidak diketahui [5].

Menurut Suyitno (2005) yang dikutip dalam [6], "*Tour guide* / pemandu wisata adalah seseorang yang memegang surat keterangan pemeriksaan profesi yang dikeluarkan oleh biro perjalanan atau lembaga resmi dan memegang kartu identitas (*badge*), yang berhak bertindak sebagai pemandu wisata per seorangan atau kelompok untuk menjelaskan suatu perjalanan wisata kepada wisatawan, dalam satu atau lebih bahasa, termasuk kebudayaan, kekayaan alam, dan kehidupan masyarakat negara tersebut."

Seorang *tour guide* memiliki beberapa tugas dan tanggung jawab, termasuk mendampingi dan membimbing wisatawan serta memberikan informasi yang luas kepada mereka, seperti informasi sejarah, budaya, sosial, dan aspek lain yang penting. Kemampuan komunikasi yang baik sangat diperlukan bagi seorang *tour guide*, termasuk kemampuan mengelola bahasa tubuh, gerak tubuh, kontak mata, suara, volume, intonasi, artikulasi, kosa kata, mendengarkan, dan keterampilan berbahasa asing, agar mereka dapat memenuhi kebutuhan dan kepuasan para wisatawan [6].

*Tour guide* memberikan informasi yang mencakup dua hal, yaitu informasi umum dan informasi khusus tentang wilayah yang dikunjungi oleh wisatawan. Informasi umum meliputi kondisi geografis seperti keadaan jalan yang akan dilalui, sementara informasi khusus lebih detail tentang objek wisata termasuk kearifan lokal di sekitarnya [7].

*Extreme Programming* (XP) adalah metode pengembangan perangkat lunak yang ditujukan untuk tim berskala kecil hingga menengah, serta metode ini juga dapat digunakan untuk pengembangan sistem dengan *requirement* yang tidak jelas maupun terjadi perubahan terhadap *requirement* yang sangat cepat (I. Ahmad et al., 2020 dalam Septiani & Habibi, 2022).

*Extreme Programming* (XP) adalah metode yang sangat responsif terhadap perubahan. Kelebihan XP mencakup kemampuan untuk menyelesaikan proyek dalam waktu singkat dengan fokus yang jelas. Tahapan pengembangan perangkat lunak dengan XP yaitu: *planning* (perencanaan), *design* (perancangan), *coding* (pengkodean), dan *testing* (pengujian) [9].

Menurut Rachmad Hakim S (2012:38) dalam [10], Aplikasi adalah perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan hal-hal tertentu, seperti mengolah dokumen, mengatur Windows, dan bermain game. Perangkat lunak yang menggabungkan beberapa fitur tertentu sehingga pengguna dapat mengaksesnya disebut aplikasi [11].

Android adalah sistem operasi seluler berbasis Linux yang memungkinkan pengembang membuat aplikasi dengan platform terbuka yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Ini didasarkan pada versi modifikasi kernel Linux dan perangkat sumber terbuka lainnya [11].

Dart, bahasa pemrograman yang dirancang oleh Lars Bak dan Kasper Lund untuk Google, dapat digunakan untuk



membuat aplikasi *server* atau melalui GUI perintah baris, *web*, dan perangkat seluler (Android dan iOS). Dart adalah bahasa pemrograman *open source* [12].

### III. Metodologi Penelitian

#### A. METODE PENGUMPULAN DATA

Pada penelitian deskriptif ini, penulis menggunakan metode wawancara, observasi dan studi pustaka untuk mengumpulkan informasi terkait rancang bangun aplikasi.

##### 1) WAWANCARA

Menurut Prof. Dr. A. Muri Yusuf, M.Pd., (2019) (sebagaimana dikutip dalam [13], secara sederhana, wawancara dapat diartikan sebagai proses interaksi antara pewawancara dan sumber informasi melalui komunikasi langsung. Wawancara dilakukan dengan Raiz Abri Amas (22 tahun), seorang *tour guide* profesional yang berasal dari Palembang Sumatera selatan dan Rina Susilawati (22 tahun) yang berasal dari Pangandaran, Jawa Barat. Wawancara dilakukan melalui percakapan teks via WhatsApp yang bertujuan untuk mendapatkan pemahaman mendalam mengenai profesi *tour guide*. Informasi ini penting untuk memastikan bahwa aplikasi yang dikembangkan dapat menyediakan fitur-fitur yang relevan dan mendukung profesionalisme *tour guide*.

##### 2) OBSERVASI

Observasi dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari Dinas Pariwisata Palembang terkait lokasi destinasi wisata dan data *tour guide* yang ada di Palembang. Observasi ini bertujuan memahami secara langsung kondisi dan potensi wisata yang ada di Palembang. Hal ini memberikan gambaran nyata tentang kebutuhan dan preferensi wisatawan, serta bagaimana aplikasi ini dapat memfasilitasi mereka dalam merencanakan perjalanan wisata.

##### 3) STUDI PUSTAKA

Studi pustaka dilakukan dengan menelusuri berbagai sumber yang relevan, termasuk *website* yang serupa, jurnal, artikel, dan dokumen lain yang berkaitan dengan *tour guide*, pariwisata dan teknologi informasi. Pencarian literatur juga dilakukan melalui *Google Scholar* dengan *keyword* "penyedia *tour guide*" dan "*Extreme Programming*". Selain itu, Peneliti juga membandingkan dengan situs web serupa, seperti *Gwang Sumatera Selatan*, untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam pengembangan aplikasi ini.

#### B. METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Metode pengembangan sistem di penelitian ini menggunakan metode *extreme programming* (XP) yang dilakukan melalui empat tahapan utama yang meliputi tahapan *planning*, *design*, *coding*, dan *testing*.

##### 1) PLANNING (PERENCANAAN)

Tahap awal dimulai dengan melakukan dua kegiatan perencanaan, yaitu mengidentifikasi permasalahan dan menganalisis kebutuhan sistem.

##### 2) DESAIN (PERANCANGAN)

Pada tahapan ini, penulis melakukan perancangan sistem, menggunakan tiga jenis Unified Modelling Language (UML), yaitu Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram. UML berfungsi sebagai alat bantu dalam transfer pengetahuan mengenai sistem atau aplikasi yang akan dikembangkan antara satu pengembang dengan pengembang lainnya [14].

##### 3) CODING (PENKODEAN)

Pada saat ini, proses coding dilakukan dengan mengimplementasikan rancangan sistem dan arsitektur yang telah disusun dalam bentuk program aplikasi. Untuk pengembangan antarmuka pengguna aplikasi Android, digunakan bahasa pemrograman Dart dengan framework Flutter. Sementara itu, pada sisi backend, Laravel digunakan untuk membangun situs web sebagai server, dengan MySQL sebagai sistem manajemen basis data. Selain itu, Ajax dimanfaatkan untuk mengelola permintaan data secara asinkron antara aplikasi mobile dan backend situs web.

##### 4) TESTING (PENGUJIAN)

Setelah proses pengkodean selesai, dilakukan pengujian sistem untuk mendeteksi kesalahan yang mungkin muncul saat aplikasi berjalan dan memastikan bahwa sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan fungsinya. Metode pengujian yang digunakan adalah *blackbox testing* yang bertujuan untuk menguji aspek fungsional dari perangkat lunak yang dirancang.

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. PLANNING (PERENCANAAN)

##### 1) IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan wawancara, observasi, dan studi pustaka, peneliti menemukan bahwa layanan penyedia *tour guide* di Indonesia masih memiliki beberapa masalah. Saat ini, *platform* yang menyediakan informasi lengkap dan terpercaya tentang *tour guide* resmi dan destinasi wisata di suatu daerah masih sangat minim. Meskipun media informasi tentang *tour guide* telah banyak tersedia di internet seperti media sosial, wisatawan masih bingung dan membutuhkan informasi lebih lanjut tentang biodata, pengalaman, dan lisensi mereka yang sering kali tidak diketahui. Hal ini menjadi permasalahan bagi wisatawan yang ingin merencanakan perjalanan wisata ke suatu daerah, karena mereka kesulitan menemukan *tour guide* terpercaya tanpa harus melalui biro perjalanan atau agen *travel*, terutama bagi mereka yang melakukan perjalanan secara mandiri.

##### 2) ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM



Berikut merupakan analisis kebutuhan sistem berdasarkan proses identifikasi masalah untuk membangun aplikasi layanan penyedia *tour guide* berbasis Android.

a) Admin:

- Admin dapat melihat daftar *tour guide* yang terdaftar di aplikasi.
- Admin dapat memverifikasi identitas dan kredensial *tour guide* yang mendaftar.
- Admin dapat melihat proses pemesanan yang dilakukan oleh wisatawan.
- Admin dapat melihat informasi paket wisata yang dibuat oleh *tour guide*.

b) *Tour Guide*:

- *Tour guide* dapat mendaftar dan masuk ke aplikasi menggunakan *email* dan *password*.
- *Tour guide* dapat mendaftar sebagai *tour guide* dengan mengisi formulir pendaftaran yang disediakan.
- *Tour guide* dapat melihat status pendaftaran mereka, apakah diterima atau ditolak.
- Jika diterima, *tour guide* bisa membuat dan mengelola paket wisata mereka sendiri.
- *Tour guide* bisa menerima atau menolak pesanan sebelum pembayaran dilakukan.
- *Tour guide* bisa mengkonfirmasi pembayaran yang dilakukan oleh wisatawan.
- *Tour guide* bisa melihat *rating* yang diberikan oleh wisatawan yang telah menyelesaikan pemesanan paket wisata.
- *Tour guide* bisa memperbarui profil pribadi mereka.
- Jika *tour guide* sudah dipesan, maka selama periode pesanan tersebut, *tour guide* tidak bisa melayani wisatawan lain.

c) Wisatawan:

- Wisatawan dapat mendaftar dan masuk menggunakan *email* dan *password*.
- Wisatawan dapat mengubah profil pribadi mereka.
- Wisatawan dapat mencari *tour guide* berdasarkan destinasi wisata tujuan mereka.
- Wisatawan dapat melihat detail paket wisata yang dibuat oleh *tour guide*, termasuk fasilitas yang diberikan dan *rating* yang diberikan pengguna lain.
- Wisatawan dapat melihat profil *tour guide*.
- Wisatawan dapat menyimpan paket wisata favorit mereka ke dalam *bookmark*.
- Wisatawan dapat memesan paket wisata, termasuk mengatur jadwal perjalanan mereka.
- Wisatawan dapat melakukan pembayaran ke rekening bank yang disediakan oleh *tour guide*.
- Wisatawan mengirim bukti pembayaran ke *tour guide*.
- Wisatawan dapat menghubungi *tour guide* melalui kontak yang disediakan untuk informasi lebih lanjut tentang perjalanan wisata.

- Wisatawan dapat memberikan *rating* setelah layanan selesai.
- Wisatawan dapat melihat riwayat pesanan paket wisata.

**B. DESIGN (PERANCANGAN)**

3) USE CASE DIAGRAM

Diagram use case menunjukkan perilaku (behavior) sistem informasi yang akan dibangun. Ini digunakan untuk menentukan fungsi apa yang ada dalam sistem dan siapa yang memiliki otoritas untuk menggunakan fungsi tersebut (Ade Hendini, 2016 dalam [14]). Berdasarkan analisis kebutuhan, sistem layanan penyedia *tour guide* melibatkan tiga aktor utama Admin, *Tour Guide*, dan Wisatawan. Detail use case diagram dapat dilihat pada gambar 1 berikut.

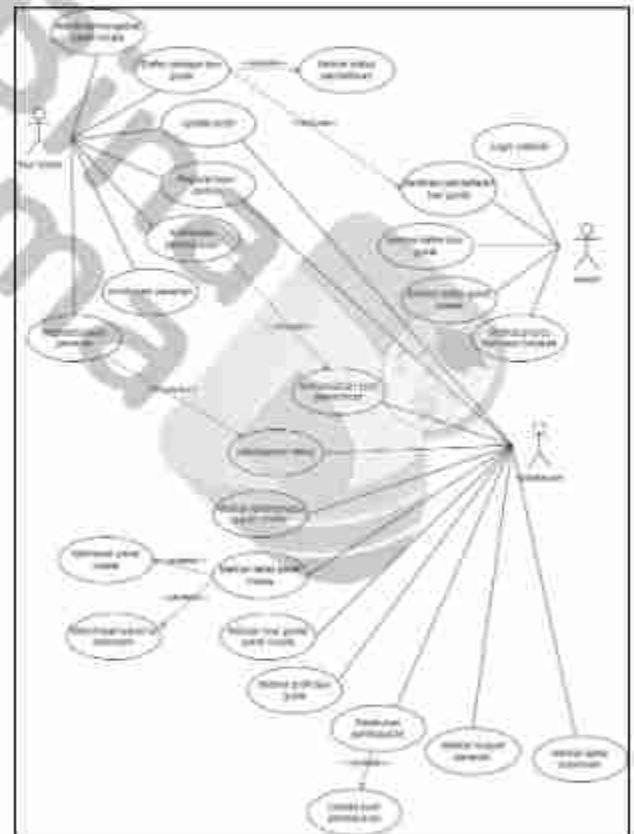


Figure 1. Use Case diagram

4) ACTIVITY DIAGRAM

*Workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem, proses bisnis, atau menu yang ada pada perangkat lunak digambarkan dalam diagram aktivitas, juga dikenal sebagai diagram aktivitas. (Sukambo et al., 2013 dalam [15]). Berikut merupakan *activity diagram* dalam perancangan sistem aplikasi layanan penyedia *tour guide* berbasis android yang terdiri dari *activity diagram* wisatawan, *tour guide*, dan admin.

a) *Activity Diagram Wisatawan:*

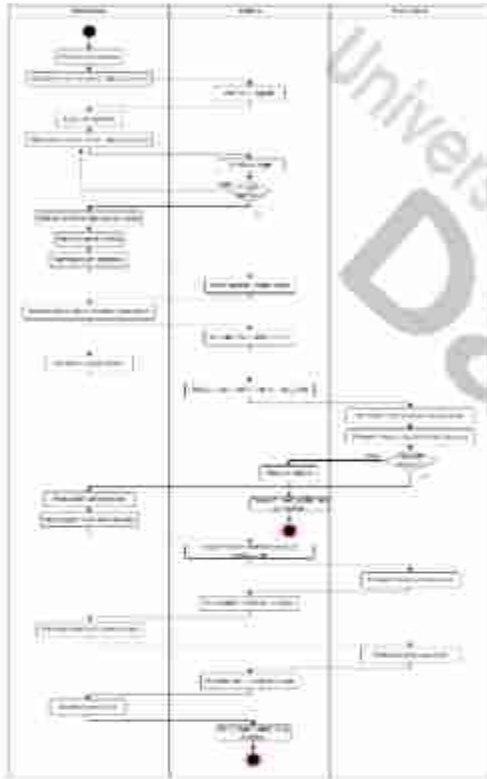


Figure 2. Activity Diagram Wisatawan

b) *Activity Diagram Tour Guide:*

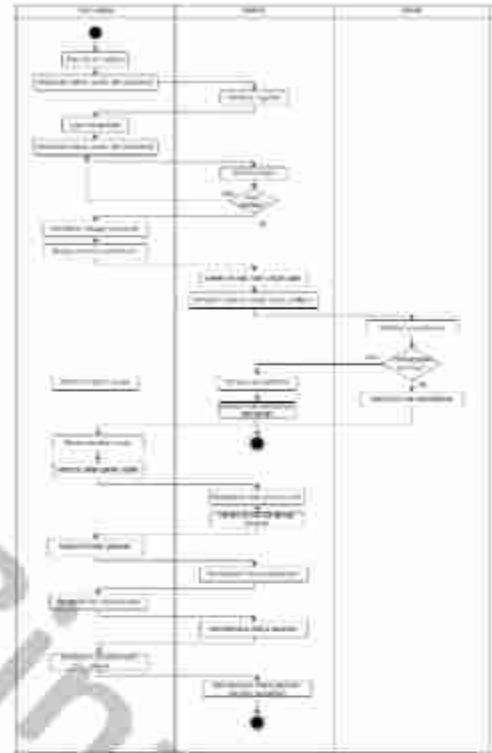


Figure 3. Activity Diagram Tour Guide

c) *Activity Diagram Admin:*

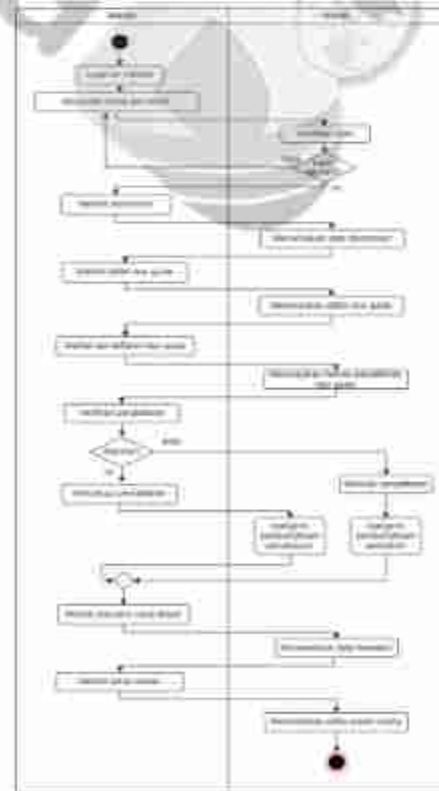


Figure 4. Activity Diagram Admin

5) CLASS DIAGRAM

Berikut adalah class diagram untuk rancangan aplikasi layanan penyedia *tour guide* berbasis android



Figure 5. Class Diagram

C. CODING (PENKODEAN)

Berikut merupakan gambaran hasil dari proses pengkodean yang telah dilakukan untuk membangun aplikasi layanan penyedia *tour guide* berbasis android

1) HALAMAN ON BOARDING

*On boarding* adalah halaman pertama yang muncul di layar ponsel pengguna saat aplikasi dibuka untuk pertama kalinya. Halaman ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum tentang fungsi dan fitur aplikasi yang tersedia



Figure 6. Halaman On boarding

2) HALAMAN REGISTER APLIKASI

Halaman *Register* merupakan halaman untuk melakukan pendaftaran akun. Untuk melakukan pendaftaran, pengguna

harus mengisi data berupa nama lengkap, *email*, dan *password*.



Figure 7. Halaman Register

3) HALAMAN LOGIN APLIKASI

Halaman Login merupakan halaman pembuka sebelum masuk aplikasi. Pengguna diharuskan mengisi data berupa *email* dan *password* yang telah dibuat sebelumnya.



Figure 8. Halaman Login

4) HALAMAN BERANDA

Halaman Beranda merupakan halaman utama aplikasi yang menampilkan informasi terkait paket wisata dan *tour guide*. Pada halaman ini terdapat menu rekomendasi baik *tour guide* maupun paket wisata yang dapat di eksplorasi oleh wisatawan.





Figure 9. Halaman Beranda



Figure 11. Halaman Detail Paket

### 5) HALAMAN PENCARIAN

Pada halaman ini, wisatawan dapat melakukan pencarian terhadap tour guide atau paket wisata berdasarkan kata kunci tertentu.



Figure 10. Halaman Pencarian

### 6) HALAMAN DETAIL PAKET WISATA

Halaman Detail Paket Wisata menampilkan informasi mengenai paket wisata secara rinci, mulai dari deskripsi, alur perjalanan, layanan yang ditawarkan, hingga rating yang diberikan pengguna lain untuk paket ini. Pada halam ini, wisatawan dapat menyimpan paket favorit kedalam bookmark atau bisa langsung memesan paket dengan tombol *checkout*.

### 7) HALAMAN CHECKOUT

Halaman checkout menampilkan rincian pemesanan paket. Wisatawan perlu mengisi data terlebih dahulu untuk memastikan bahwa pesanan sesuai dengan keinginan mereka. Selain itu, wisatawan dapat memilih layanan tambahan yang disediakan oleh tour guide untuk memperkaya rencana perjalanan mereka.



Figure 12. Halaman Checkout

### 8) HALAMAN PEMBAYARAN

Pada halaman ini, setelah tour guide menerima pesanan paket, wisatawan harus melanjutkan pembayaran ke rekening yang telah disediakan oleh tour guide. Setelah pembayaran selesai, wisatawan perlu mengunggah bukti pembayaran untuk memastikan bahwa pembayaran telah dilakukan, dan tour guide akan mengonfirmasi penerimaan pembayaran tersebut.



Figure 13. Halaman Pembayaran



Figure 15. Halaman Pendaftaran Tour Guide

### 9) HALAMAN PROFIL WISATAWAN

Di halaman profil ini, pengguna dapat mengakses berbagai fitur penting termasuk: edit profil untuk memperbarui informasi pribadi, transaksi untuk memantau proses transaksi yang sedang berlangsung atau yang telah selesai, pendaftaran sebagai tour guide untuk bergabung dengan platform sebagai penyedia layanan, ubah password untuk menjaga keamanan akun, dan logout untuk keluar dari aplikasi dengan aman.



Figure 14. Halaman Profil Wisatawan

### 10) HALAMAN PENDAFTARAN TOUR GUIDE

Halaman pendaftaran tour guide menyediakan informasi lengkap mengenai persyaratan untuk bergabung sebagai tour guide di aplikasi ini. Pengguna diharuskan untuk mengisi data pribadi secara rinci, termasuk informasi kontak, pengalaman kerja, serta melampirkan sertifikat pendukung seperti sertifikat kompetensi di bidang pariwisata dan lisensi tour guide yang relevan. Setelah mengirimkan formulir pendaftaran, pengguna harus menunggu proses verifikasi dari admin. Selama proses verifikasi, admin akan menilai kelengkapan dan keabsahan dokumen yang disediakan sebelum memberikan persetujuan akhir untuk menjadi tour guide di aplikasi.

### 11) HALAMAN PROFIL TOUR GUIDE

Halaman profil tour guide memiliki struktur yang mirip dengan profil wisatawan, tetapi dengan beberapa fitur tambahan yang khusus untuk tour guide. Selain informasi pribadi dan opsi pengaturan akun, halaman ini mencakup menu dashboard yang berisi informasi mengenai paket milik tour guide dan menu order guide yang memungkinkan tour guide untuk memantau dan mengelola pesanan yang masuk, termasuk melihat detail pemesanan, status konfirmasi, dan jadwal perjalanan.



Figure 16. Halaman Profil Tour Guide

### 12) HALAMAN DASHBOARD TOUR GUIDE

Dashboard menampilkan informasi mengenai jumlah paket yang dimiliki tour guide, status pesanan yang telah selesai dan sedang berlangsung, serta memungkinkan tour guide untuk mengelola paket-paket wisata mereka.





Figure 17. Halaman Dashboard Tour Guide

### 13) HALAMAN TAMBAH/UPDATE PAKET WISATA

Di halaman ini, tour guide dapat menambahkan paket wisata baru dengan mengisi detail lengkap dan deskripsi layanan yang ditawarkan. Tour guide dapat memasukkan informasi seperti jenis paket, harga, dan fasilitas yang disediakan. Jika terdapat perubahan atau pembaruan pada paket yang sudah ada, tour guide memiliki opsi untuk mengedit paket sebelumnya dan memperbarui informasi terkait. Fitur ini memungkinkan tour guide untuk menjaga keakuratan dan relevansi informasi paket, memastikan bahwa detail yang disajikan kepada wisatawan selalu up-to-date dan sesuai dengan layanan yang tersedia.



Figure 18. Halaman Tambah/Update Paket

### 14) HALAMAN KONFIRMASI PESANAN

Pada halaman ini, tour guide dapat mengonfirmasi pesanan yang masuk dengan memilih untuk menerima atau menolak pesanan dari wisatawan. Setelah menerima pesanan, wisatawan baru bisa melanjutkan proses pembayaran.



Figure 19. Halaman Konfirmasi Pesanan

### 15) HALAMAN KONFIRMASI PEMBAYARAN

Pada halaman ini, setelah wisatawan melakukan pembayaran dan mengunggah bukti bayar, tour guide akan mengonfirmasi apakah pembayaran benar-benar telah dilakukan atau tidak. Setelah dikonfirmasi, pesanan akan berlangsung sesuai jadwal yang di pesan.



Figure 20. Halaman Konfirmasi Pembayaran

### 16) HALAMAN KONFIRMASI PESANAN SELESAI

Di halaman ini, setelah layanan wisata selesai sesuai dengan pesanan, tour guide dapat menandai pesanan sebagai selesai dengan tombol "completed". Setelah pesanan dikonfirmasi selesai, wisatawan dapat memberikan rating terhadap layanan yang diterima. Proses ini memastikan bahwa penilaian dari wisatawan mencerminkan kualitas layanan secara akurat, tanpa memerlukan ulasan tambahan.



Figure 21. Halaman Konfirmasi Pesanan Selesai

### 17) HALAMAN LOGIN ADMIN

Halaman login admin merupakan halaman pembuka sebelum masuk ke website. Berbeda dengan wisatawan atau tour guide admin mengelola data pengguna melalui website agar memudahkan proses pemantauan data. Admin harus mengisi data email dan password untuk login.

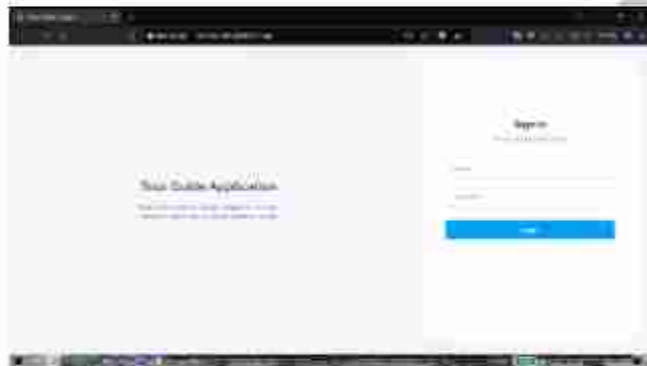


Figure 22. Halaman Login Admin

### 18) HALAMAN DASHBOARD ADMIN

Pada halaman dashboard, berisi ringkasan informasi mengenai jumlah tour guide, jumlah transaksi, dan transaksi yang sedang berlangsung. Hal ini memberikan gambaran umum mengenai aplikasi yang berjalan.



Figure 23. Halaman Dashboard Admin

### 19) HALAMAN LIST TOUR GUIDE

Halaman list tour guide menampilkan informasi seluruh tour guide yang terdaftar di aplikasi. Untuk memudahkan pencarian tour guide, disediakan fitur pencarian agar lebih mudah dan efisien.

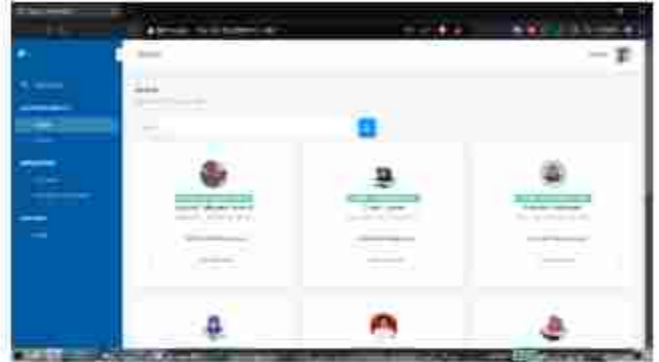


Figure 24. Halaman List Tour Guide

### 20) HALAMAN LIST PAKET WISATA

Halaman list paket wisata berisi informasi seluruh paket wisata yang tersedia. Admin dapat memantau paket wisata milik tour guide dan dapat mencari paket melalui fitur pencarian yang tersedia.



Figure 25. Halaman List Paket Wisata

### 21) HALAMAN TRANSAKSI

Halaman transaksi berisi informasi seluruh transaksi yang dilakukan oleh wisatawan dan tour guide di aplikasi. Baik transaksi yang berjalan atau riwayat transaksi yang telah selesai. Hal ini memudahkan admin dalam memantau proses transaksi yang terjadi antara wisatawan dan tour guide.





Figure 26. Halaman Transaksi

## 2.2) HALAMAN PROFIL ADMIN

Halaman ini berfungsi untuk memperbarui profil admin dan mengubah password. Pembaharuan password diperlukan agar menjaga keamanan sistem dan memastikan hanya dapat diakses oleh administrator yang berwenang.

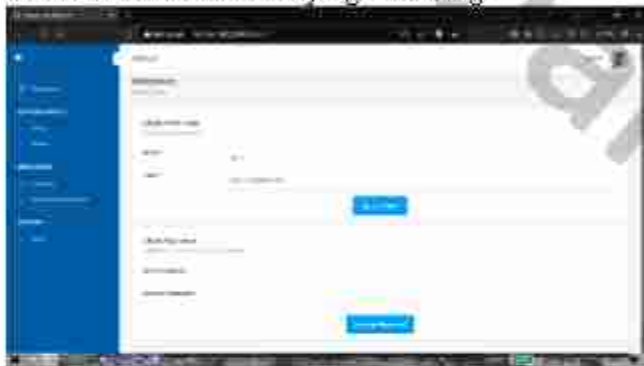


Figure 27. Halaman Profil Admin

## D. TESTING (PENGUJIAN)

Berikut adalah tabel pengujian dengan metode *black box testing* pada Aplikasi Layanan Penyedia *Tour guide* Berbasis Android, yang diuji pada dua jenis smartphone yaitu Xiaomi Redmi 9 (Android 12) dan Xiami Redmi Note 12 (Android 14).

		<i>email</i> dan <i>password</i>	dan masuk ke aplikasi dengan <i>email</i> dan <i>password</i>	
3	Beranda/halaman utama	pengguna mengeksplorasi halaman utama untuk melihat rekomendasi konten	Konten berhasil ditampilkan di halaman utama sesuai dengan fungsinya	Berhasil
4	Pencarian	Cari <i>tour guide</i> berdasarkan destinasi wisata atau nama <i>tour guide</i>	pengguna dapat mencari <i>tour guide</i> berdasarkan nama atau destinasi yang diinginkan dengan hasil relevan	Berhasil
5	Detail Paket Wisata	Pilih paket wisata yang tersedia untuk melihat detail paket	Wisatawan dapat melihat detail paket wisata, mulai dari <i>tour guide</i> , fasilitas, dan harga paket	Berhasil
6	Detail <i>Tour guide</i>	Akses profil <i>tour guide</i>	Wisatawan dapat melihat detail informasi mengenai <i>tour guide</i>	Berhasil
7	Menyimpan ke <i>Bookmark</i>	Simpan paket wisata ke dalam <i>bookmark</i>	Wisatawan dapat menyimpan paket wisata ke dalam <i>bookmark</i>	Berhasil
8	<i>Bookmark</i>	Akses <i>bookmark</i>	Wisatawan dapat melihat daftar paket yang disimpan sebelumnya	Berhasil
9	<i>Checkout</i>	Buat pesanan paket wisata, kemudian mengisi form pesanan	Wisatawan dapat memesan paket wisata, lalu mengisi form pesanan yang disediakan	Berhasil
10	Pembayaran	Bayar pesanan yang dibuat	Wisatawan dapat melakukan	Berhasil

TABLE 1

HASIL PENGUJIAN MENGGUNAKAN BLACK BOX TESTING

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	<i>On Boarding</i>	Pengguna membuka aplikasi untuk pertama kali, berhasil menampilkan halaman <i>on boarding</i>	Halaman <i>on boarding</i> berhasil terbuka hanya ketika aplikasi dibuka pertama kali	Berhasil
2	<i>Register dan Login</i>	Mendaftar dan masuk dengan	pengguna dapat mendaftar	Berhasil

		sesuai harga yang tertera, kemudian <i>upload</i> bukti pembayaran	pembayaran dan <i>upload</i> bukti pembayaran	
11	Transaksi	Akses menu transaksi untuk melihat <i>history</i> pesanan dan transaksi yang berlangsung	Wisatawan dapat melihat transaksi yang berlangsung dan riwayat transaksi yang lain	Berhasil
12	Rating	Memberikan <i>rating</i> setelah pesanan sudah selesai	Wisatawan dapat memberikan <i>rating</i> atau penilaian setelah layanan selesai sesuai jadwal	Berhasil
13	Edit Profile	Edit nama, <i>email</i> atau foto profil lalu simpan perubahan	pengguna dapat mengedit profil seperti nama, <i>email</i> , atau foto profil	Berhasil
14	Ubah Password	Ubah <i>password</i> dengan <i>password</i> baru	Pengguna dapat mengubah <i>password</i> demi keamanan akun	Berhasil
15	Logout	Keluar dari sistem melalui tombol <i>logout</i> yang tersedia	Tombol <i>logout</i> berfungsi ketika pengguna ingin keluar dari sistem aplikasi	Berhasil
16	Become A Tour Guide	Daftar sebagai <i>tour guide</i> , kemudian isi <i>form</i> bio data yang disediakan	Pengguna bisa mendaftar sebagai <i>tour guide</i>	Berhasil
17	Dashboard	<i>Tour guide</i> mengeksplorasi	Dashboard berhasil menampilkan	Berhasil

		<i>dashboard</i> untuk melihat informasi pesanan dan paket wisata	informasi pesanan dan paket wisata	
18	Kelola Paket Wisata	Tambah atau <i>update</i> paket wisata yang sudah ada	<i>Tour guide</i> bisa menambahkan atau memperbarui paket wisata mereka	Berhasil
19	Order Guide	Akses menu <i>order guide</i> untuk mengelola seluruh informasi pesanan	<i>Tour guide</i> dapat mengelola pesanan, mulai dan mengonfirmasi pesanan & pembayaran, hingga riwayat pesanan oleh wisatawan	Berhasil
20	Login Admin	Masuk dengan <i>email</i> dan <i>password</i> admin	Admin dapat masuk ke <i>website</i> dengan <i>email</i> dan <i>password</i>	Berhasil
21	Dashboard admin	Admin mengeksplorasi <i>dashboard</i> untuk melihat informasi <i>tour guide</i> yang terdaftar total transaksi, dan transaksi yang berlangsung	Informasi pada <i>dashboard</i> berhasil ditampilkan sesuai fungsinya	Berhasil
22	Author	Akses menu <i>author</i> untuk mencari <i>tour guide</i>	Admin dapat melihat daftar <i>tour guide</i> dan dapat mencari sesuai nama <i>tour guide</i>	Berhasil
23	Wisata	Akses menu wisata untuk melihat informasi	Admin dapat melihat informasi paket wisata dengan	Berhasil



		paket wisata yang dibuat <i>tour guide</i>	lengkap dan akurat	
24	Transaksi	Akses menu transaksi, eksplorasi daftar informasi transaksi yang berjalan	Admin dapat melihat seluruh informasi proses transaksi yang terjadi antara <i>tour guide</i> dan wisatawan	Berhasil
25	Pendaftaran <i>tour guide</i>	Akses menu <i>become a tour guide</i> untuk mengelola <i>tour guide</i> yang mendaftar	Admin dapat mengelola serta memverifikasi <i>tour guide</i> yang mendaftar	Berhasil
26	Profil Admin	Akses menu profil, lalu update informasi mengenai profil admin	Admin dapat memperbarui profil serta mengubah <i>password</i>	Berhasil

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari Rancang Bangun Aplikasi Layanan Penyedia Tour Guide Berbasis Android yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat diakses dan digunakan pada perangkat Android sesuai dengan fungsinya. Aplikasi ini berjalan dengan lancar, khususnya dalam proses interaksi utama, dan berhasil memenuhi tujuan penelitian dalam menyediakan informasi yang diperlukan oleh wisatawan dan *tour guide*. Dengan adanya aplikasi ini, masyarakat dapat dengan mudah mencari informasi mengenai *tour guide* profesional dan terpercaya di daerah wisata yang diinginkan. Selain itu, aplikasi ini mempermudah proses penyewaan jasa *tour guide* dan pemilihan paket wisata sesuai dengan preferensi pengguna, sehingga meningkatkan efisiensi perencanaan perjalanan.

Saran dari penelitian ini meliputi pengembangan fitur baru yang terintegrasi dengan teknologi seperti AI, sistem navigasi, dan komunikasi langsung antara wisatawan dan *tour guide*, peningkatan kualitas aplikasi melalui optimasi kode agar berjalan optimal di berbagai perangkat dan versi Android, penyediaan layanan umpan balik rutin untuk perbaikan aplikasi, serta peningkatan strategi promosi untuk memperkenalkan aplikasi ke masyarakat yang lebih luas.

## AUTHORS CONTRIBUTION

**Yoga Tandean:** Write down the roles of each author in this section. Write the author's name in bold, followed by a list of each author's contributions in compiling this research. Examples of the role of the writer can be seen in the next section.

**Evi Yulianingsih:** Formal Analysis, Investigation, Project Administration, Resources, Software, Validation, Visualization, Original Drafting Writing Review & Editing Writing.

## COPYRIGHT



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

## REFERENCES

- [1] D. Hardayani And Suryayasa, "Sistem Informasi Agen Perjalanan Pariwisata Di Sumatera Selatan Berbasis Web," 2023.
- [2] Gede Yoga Kharisma Pradana, *Sociologi Pariwisata*, April 2019: Bali: Stpbi Press, 2019.
- [3] N. P. K. Shanti And Nasikh, "Pengaruh Kualitas Wisatawan, Jumlah Objek Wisata, Dan Lama Menginap Dalam Pengembangan Ekonomi Lokal Provinsi Bali," *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, Pp. 1507-1515, Dec. 2023, Doi: 10.37034/infbb.v5i4.787.
- [4] A. Sugiharto, R. E. Muin, T. Amin, And M. N. A. Rizqi, "Rancang Bangun Purwarupa Layanan Reservasi Tour Guide Berbasis Webgis Di Wilayah Bantul," Pp. 284-295, 2024, [Online]. Available: <https://journal.ikpppppk.ac.id/index.php/Snpp/article/view/7009>
- [5] R. Fitriyanto, E. Handriyanti, And J. E. W. P., "Sistem Informasi Penyedia Pemandu Wisata dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Berbasis Android," *J-InTech*, Vol. 7, No. 1, 2019.
- [6] R. Andriani, "Penerapan Realita Dalam Mengajarkan English Guiding Untuk Aswadi Desa Wisata Kampung Patih," *Jurnal Indragiri Penelitian Multidisiplin*, Vol. 4, No. 1, 2024.
- [7] D. Ruzmiati, E. Malibah, And R. Ardani, "Peran Pemandu Wisata Dalam Pariwisata Pendidikan," *Jurnal Inovasi Penelitian*, Vol. 3, 2022.
- [8] N. A. Septhani And F. Y. Habibie, "Penerapan Metode Extreme Programming Pada Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Publik," *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (Jison)*, Vol. 3, No. 3, P. 341, Mar. 2022, Doi: 10.30865/jison.v3i3.3931.
- [9] I. Faizal, I. Narda, D. Ariestandy, And T. Ernawati, "Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Bagi Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Umkm)," *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (Jison)*, Vol. 3, No. 2, P. 81, Dec. 2021, Doi: 10.30865/jison.v3i2.3590.
- [10] Sukatni And E. S. Rini, "Aplikasi Absensi Siswa Berbasis Web Dengan Dukungn Sms Gateway Pada S mk Kidawisata Bandar Lampung," *Jurnal Informasi Dan Komputer*, Vol. 6, 2018.
- [11] R. L. Ditha, S. T. Faulina, And Wisnumuthi, "Rancang Bangun Aplikasi Layanan Pengaduan Pada Dinas Pendidikan Kabupaten Oku Berbasis Android Menggunakan Android Studio," *Jurnal Informatika Dan Komputer (Jik)*, Vol. 14, 2023.
- [12] K. Andesa, A. Fachzevi, T. Nasution, And Herwin, "Implementasi Metode Aes Pada Aplikasi Chat Menggunakan Flutter," *Satin - Sains Dan Teknologi Informasi*, Vol. 9, No. 2, Pp. 216-226, Dec. 2023, Doi: 10.333726/sti.v9i2.1075.
- [13] M. Makbul, "Metode Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian," Jun. 2021, Accessed: Aug. 02, 2024. [Online]. Available: <https://doi.org/10.31219/0sfi.v9i2.vu73>

- [14] A. Noviantoro, A. B. Silviana, R. R. Fitriani, And H. P. Permatsari, "Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayahdepok Berbasis Web," *Jurnal Teknik Dan Science*, Vol. 1, No. 2, Pp. 88–103, 2022.
- [15] Suharna, E. Susilowati, And F. Pakisadewa, "Perancangan Website Rumah Makan Nirus Sebagai Media Promosi Menggunakan Unified Modelling Language," *Jurnal Rekaya Informatika*, Vol. 12, No. 1, 2023.

