Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Ilmu Komputer
Volume 5, Nomor 3, November 2025
e-ISSN: 2827-7953; p-ISSN: 2827-8135, Hal. 133-150
DOI: https://doi.org/10.55606/juisik.v5i3.1584
Tersedia: https://journal.sinov.id/index.php/juisik

Perancangan Sistem Informasi *Booking Driver* Berbasis *Website* pada Newman Bali Tour Menggunakan Metode *Prototype*

I Gede Prana Yoga[1*], Ni Made Satvika Iswari[2], I Nyoman Purnama[3]
[1-3]Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Primakara, Indonesia
**Penulis korespondensi: pranayoga29@gmail.com*

Abstract*. Newman Bali Tour, a community of freelance drivers in Bali, faces conventional operational challenges such as irregular passenger distribution, uncertain driver availability, and a lack of price transparency. To address these issues, this research aims to design a website-based ordering information system to improve operational effectiveness and efficiency. This system will integrate features for automatic and equitable passenger distribution based on driver availability, as well as clear price transparency. The prototype method is used in the system design, encompassing the stages of: communication (interviews), quick planning (gathering interview results and necessary data), quick design (designing UML diagrams), prototype construction, and delivery and feedback (system testing using the System Usability Scale/SUS). System testing on 20 respondents yielded an average SUS score of 78, which falls into the "Good" category, Grade C, and is considered Acceptable. The results of this research are expected to provide guidance for developers in building a better system for Newman Bali Tour.*

Keywords: *Booking; Design; Information System; Prototype; Website.*

Abstrak. Newman Bali Tour, sebuah komunitas pengemudi lepas di Bali, menghadapi tantangan operasional konvensional seperti distribusi penumpang yang tidak teratur, ketersediaan pengemudi yang tidak pasti, dan kurangnya transparansi harga. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi pemesanan berbasis website guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional. Sistem ini akan mengintegrasikan fitur pembagian penumpang secara otomatis dan merata berdasarkan ketersediaan pengemudi, serta menyajikan transparansi harga yang jelas. Metode *prototype* digunakan dalam perancangan sistem, meliputi tahapan: *Communication* (wawancara), *Quick Plan* (pengumpulan data dan hasil wawancara), *Quick Design* (perancangan diagram UML), *Prototype Constraction*, serta *Delivery* and Feedback (pengujian menggunakan *System Usability Scale*/SUS). Pengujian sistem terhadap 20 responden menghasilkan skor rata-rata SUS sebesar 78, yang menunjukkan kategori "*Good*", Grade C, dan dapat diterima (*Acceptable*). Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi pengembang dalam membangun sistem yang lebih baik untuk Newman Bali Tour.

Kata kunci: Pemesanan; Perancangan; *Prototype*; Sistem Informasi; *Website*.

1. LATAR BELAKANG

Di era modern ini masyarakat tidak terlepas dari yang namanya teknologi, berbagai aktifitas, dimulai dari bangun tidur, berangkat bekerja atau kuliah, sampai tidur kembali, orang-orang tidak pernah lepas dari teknologi. Hal ini disebabkan oleh kemudahan dan efisiensi yang ditawarkan oleh teknologi dalam menunjang kehidupan sehari-hari. Salah satu kebutuhan yang sangat penting dan tidak terpisahkan dari aktivitas masyarakat adalah transportasi. Dengan meningkatnya permintaan di sektor ini, persaingan di pasar transportasi pun semakin ketat. Oleh karena itu, jasa transportasi berlomba-lomba menarik perhatian konsumen dengan meningkatkan pelayanan, kemudahan pemesanan, kenyamanan, serta ketepatan waktu dalam menjemput penumpang (Awan Subagiya & Rahmawati, 2022).

Naskah Masuk: 28 Agustus 2025; Revisi: 18 September 2025; Diterima: 01 Oktober 2025;
Tersedia: 04 Oktober 2025

Bali, yang dikenal sebagai destinasi wisata favorit di Indonesia bahkan hingga mancanegara memiliki daya tarik utama berupa keindahan alam dan kekayaan budayanya. Pulau yang dijuluki "Pulau Dewata" atau "Pulau Seribu Pura" ini ramai dikunjungi wisatawan dari berbagai penjuru dunia. Para wisatawan yang datang ke Bali membutuhkan layanan transportasi untuk mengunjungi berbagai tempat wisata ikonik di pulau ini. Tidak sedikit wisatawan non-lokal lebih memilih jasa *driver* freelance atau *tour agency* dibandingkan transportasi online seperti Gojek atau Grab. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kenyamanan, fleksibilitas dalam menentukan tujuan maupun waktu, kustomisasi layanan (misalnya memberikan layanan tambahan sesuai kebutuhan penumpang), serta konsistensi pelayanan dari *driver* yang sudah terbiasa membawa wisatawan berkeliling Bali (Awan Subagiya & Rahmawati, 2022).

Banyaknya *driver* freelance di Bali juga mendorong mereka untuk membentuk komunitas atau grup sebagai cara memperluas pasar. Salah satu komunitas tersebut adalah *"Newman Bali Tour"*, yang beroperasi di daerah Legian Kaja, Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali. Grup ini telah berdiri sejak tahun 2016 dan terdiri dari tujuh *driver*. Target pasar mereka meliputi wisatawan lokal maupun mancanegara. Layanan yang ditawarkan meliputi antar-jemput dari bandara ke hotel, perjalanan dari hotel ke tempat wisata atau hiburan, hingga paket tour populer di Bali. Namun, operasional *Newman Bali Tou*r masih dilakukan secara konvensional. Mereka mencari pelanggan dengan cara mengunjungi bandara, menyebarkan pamflet ke hotel-hotel di daerah Legian, serta menunggu di dekat tempat wisata atau hiburan di sekitar Legian. Selain itu, pengelolaan group juga masih konvensional, dimulai dari menghubungi *driver* satu persatu, keberangkatan *driver* masih acak berdasarkan siapa duluan membalas pesan atau berdasarkan orang terdekat.(Stres Kerja, Akbar Rabbani, & Bagasworo, n.d.)

Dalam pengelolan yang masih secara konvensional, karena belum memiliki infrastruktur digital yang memadai pada "Newman Bali Tour". menyebabkan berbagai macam kendala utama, seperti ketidakteratur an dalam distribusi penumpang, dan ketidakpastian mengenai ketersediaan *driver*. Hal ini tidak hanya berdampak pada operasional yang lambat, tetapi juga pada kepuasan pelanggan yang mungkin merasa tidak nyaman dengan ketidakpastian waktu dan pelayanan yang diberikan. Ketika pengelolaan dilakukan secara manual dan masih bergantung pada interaksi langsung antara *driver*, waktu yang dibutuhkan untuk koordinasi menjadi lebih lama, serta risiko kesalahan dalam penjadwalan atau pemilihan *driver* yang kurang tepat menjadi lebih tinggi. Selain itu, masalah lain yang dihadapi oleh "Newman Bali Tour" adalah adanya perbedaan layanan yang diberikan oleh setiap *driver*,

kurangnya transparansi harga yang ditawarkan oleh "*Newman Bali Tour"*. Harga masih bersifat negosiasi atau disesuaikan dengan masing-masing *driver*, yang dapat berisiko menyebabkan ketidaksesuaian antara harapan pelanggan dan biaya yang akhirnya dibebankan.

Dikarenakan memiliki kendala tersebut *"Newman Bali Tour"* mencoba memecahkan permasalahan tersebut dengan membuat sistem informasi pemesanan *driver* berbasis website oleh programmer dari pihak mereka. Website yang dibuat dahulunya menggunakan nama *"Bali Travel Lifes"* dengan harapan mampu menyelesaikan permasalahan tersebut.(Widiawati & Setiawan, n.d.) Namun, pemecahan masalah tersebut dianggap kurang maksimal dikarenakan website yang telah dibuat hanya terbatas sebagai company profil saja, terlebih lagi hanya ada satu orang yang bisa mengakses website tersebut yang mengakibatkan pemerataan pembagian tamu tidak merata kepada setiap *driver*. Pada tahun 2023 kemarin, website tersebut resmi tidak dikelola lagi oleh pihak grup *driver "Newman Bali Tour"*. Tetapi, keinginan pihak grup *driver* tersebut besar untuk mengelola komunitas lebih baik lagi. (Stres Kerja et al., n.d.)

Seiring dengan kebutuhan untuk mengatasi berbagai permasalahan yang ada, perlu adanya perancangan sebuah sistem informasi yang lebih efektif dan terstruktur untuk *"Newman Bali Tour."* Sistem informasi ini dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan operasional grup *driver*, yang mencakup pembagian pelanggan secara merata dan otomatis, di mana ketersediaan *driver* dapat langsung diupdate oleh masing-masing *driver*, sehingga mempengaruhi pembagian pelanggan yang lebih adil. Selain itu, sistem ini juga akan mempermudah pemilihan layanan oleh pelanggan, dengan menyediakan informasi yang lebih jelas tentang jenis layanan yang tersedia.(Claria & Rajistha, 2021) Transparansi harga juga akan diperbaiki, dengan mencantumkan tarif yang jelas di dalam sistem informasi, sehingga pelanggan dapat mengetahui biaya yang harus dikeluarkan tanpa adanya kebingunguan.

Selain *Newman Bali Tour*, permasalahan yang sama terjadi pada group, komunitas maupun perushaan lainya yang tercantum pada jurnal "Sistem Pelayanan Jasa Tour Travel Berbasis Web"(Prasetyo, Megawaty, & Putra, 2023) yang ditulis oleh Gilang Eko Prasetyo, Dyah Ayu Megawaty *et al.*, pada tahun 2023 yang nanti menjadi tinjauan pustaka (*State of the Art).* Dalam jurnal tersebut juga memiliki permasalahan yang bisa dibilang sama dengan permasalahan yang terjadi pada penelitian ini. Kemudian penelitian lainnya yang serupa dengan judul "Pelayanan Transportasi Online di Indonesia" yang ditulis oleh R. W. Tuti, Ms. Asep Setiawan, Ms. Winda Dwi Astuti Zebua, dan Ms. Muhammad Sahrul, Oct. 2021(Tuti, Asep Setiawan, Winda Dwi Astuti Zebua, & Muhammad Sahrul, 2021) dan jurnal yang ditulis oleh A.A. Bagus Putu Widanta and I Wayan Wita Kesumajaya, dengan judul "Analisis Pendapatan Supir Pariwisata Freelance/ Informal Pasca Transportasi Online di Wilayah

Sarbagita Provinsi Bali," tahun 2019. (A.A. Bagus Putu Widanta & I Wayan Wita Kesumajaya, 2019)

Berdasarkan permasalahan dan beberapa peneliti terdahulu, peneliti memutusakan untuk merancang sistem infromasi berbasis website yang bisa menampilakan layanan newman bali tour dan pembagian pelanggan secara merata dan otomatis sesuai dengan ketersediaan *driver* yang diperbaharui oleh masing masing *driver*. (Prasetyo et al., 2023)

Dalam perancangan sistem informasi untuk "*Newman Bali Tour*" metode yang digunakan adalah metode *prototype* yang meliputi tahapan-tahapan yaitu; *Communication*, tahapan perencanaan awal, identifikasi masalah, dan pengumpulan informasi yang dibutuhkan dengan melakukan wawancara, *Quick Plan*, setelah perencanaan dan tahapan pengumpulan kebutuhan maka dilakukan proses perancangan secara kasar untuk mengetahui gambaran secara umum agar dapat menjadi dasar dari perancangan sistem, *Quick Design*, tahap dilakukannya mengeksekusi konsep dan desain visual yang sudah direncanakan, *Prototype Construction*, tahap dimana akan dilakukan eksekusi desain ke tahap *prototype*, *Delivery and Feedback*, tahapan dimana *prototype* dari sistem yang sudah dirancang akan diberikan kepada user untuk di berikan review agar dapat dilakukannya revisi kebutuhan jika diperlukan(Marisa, Ardi Wijaya, Tsabitah, & Korespondensi, 2024; Munawar, Harlest, Raharjo, & Setiyowati, 2022).

Metode ini merupakan salah satu pendekatan SDLC yang relevan karena dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang tergambarkan secara umum tanpa ada spesifikasi kebutuhan, mempermudah pengembangan sistem oleh pihak newman bali tour, dan lebih cepat mendapatkan *feedback* dengan melakukan SUS testing yang dapat menampilkan *score* sehingga bisa memperbaiki kesalahan atau kebingungan dalam sebuah *prototype* yang telah di buat (Andaristy Mutiara Kasih & Ismail, 2024; 'Tahapan SDLC Pengantar Sistem Informasi', 2023).

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu wawancara dengan mengunjungi rumah pak Nyoman Arsana untuk memahami prose bisnis dan permasalahan. Dengan pertanyaan semi terstruktur besar harapan mendapatkan informasi lebih dalam tentang *Newman Bali Tour*. Selain itu, studi literatur menjadi salah satu metode pengumpulan data yang berfungsi untuk menegaskan pernyataan dan dapat menjadi perbandingan dalam penyusunan penilitian('Tahapan SDLC Pengantar Sistem Informasi', 2023).

2. METODE PENELITIAN

Pengumpulan dan Pemrosesan Data

Metode pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan teknik pendekatan SDLC dengan metode *Prototype* yang umum digunakan dalam perancangan sistem informasi berbasis *website*. Metode *prototype* berfokus pada pembuatan model awal dari sistem yang dirancang. Metode ini digunakan sebagai alat komunikasi antara perancang dan pengguna sehingga masukan dan umpan balik dapat diperoleh secara iteratif. Metode ini dapat membantu eksplorasi kebutuhan yang belum teridentifikasi agar dapat mencegah kesalahan atau kebutuhan yang terlewatkan. Metode ini juga bagus dalam fleksibilitas desain agar dapat menyesuaikan desain dengan kebutuhan.

Jenis data

Dalam penelitian ini, proses pengumpulan data dilakukan melalui pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mendalaminya secara deskriptif. Metode ini memfokuskan pada penciptaan gambaran awal yang jelas dan rinci mengenai fenomena yang diamati, memungkinkan peneliti untuk lebih mengeksplorasi dan memastikan bahwa sistem yang dirancang tidak hanya memenuhi kebutuhan teknis tetapi juga sesuai dengan ekspektasi dan kenyamanan pengguna.

Sumber data

Data diperoleh dari sumber primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan secara langsung melalui wawancara dengan para driver serta wisatawan, baik lokal maupun mancanegara, yang berada di kawasan Legian, Kuta, guna memahami pengalaman driver dalam mencari tamu serta pengalaman wisatawan dalam menemukan driver pribadi. Data sekunder diperoleh melalui studi literatur, termasuk jurnal, buku, dan sumber penelitian lainnya yang relevan, yang memberikan konteks tambahan dan informasi pendukung bagi penelitian ini.

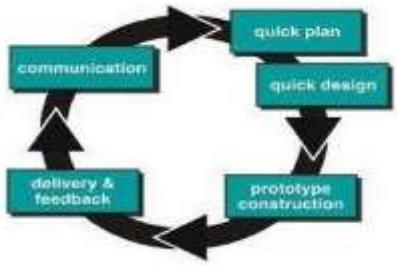
Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan oleh peneliti di wilayah desa adat Legian, Kecamatan Kuta, kabupaten Badung, Bali. Waktu penelitian dilakukan mulai dari bulan Januari hingga Juni 2025.

Metode Pengembangan Sistem

Metode *prototype* digunakan untuk memberikan gambaran visual tahapan awal dari rancangan perangkat atau suatu sistem yang berfungsi untuk mempresentasikan gambaran dari ide, eksperimen rancangan, mencari permasalahan, mencari solusi serta juga mengijinkan

pengguna mengetahui seperti apa tahapan sistem yang akan dibuat sehingga sistem dapat beroperasi sesuai dengan kebutuhan(Fridayanthie, Haryanto, & Tsabitah, 2021).



Gambar 1. Tahapan Metode Prototype.

Communication

Communication merupakan tahapan dimana dilakukannya tahap observasi untuk melakukan diskusi antara klien dan pengembang untuk menentukan tujuan umum dan kebutuhan sistem yang diperlukan.(Sutomo & Sudirgo, 2023)

Quick Plan

Pada tahapan ini dimulainya perencanaan secara cepat berdasarkan spesifikasi kebutuhan yang sudah dilakukan pada tahap komunikasi.

Modelling Quick Design

Pada tahap ini, kebutuhan sistem yang telah dianalisis sebelumnya akan dideskripsikan lebih rinci melalui pembuatan diagram *Unified Modeling Language* (UML). Diagram UML digunakan untuk menggambarkan aktor serta interaksi antara proses dalam sistem secara terstruktur(Azis et al., 2023).

***Prototype* Constraction**

Pada tahapan ini, setelah data dan kebutuhan sudah dikumpulkan maka akan dilanjutkan ke tahap perancangan *prototype*. Proses ini bisa dimulai dari *low-fidelity* lalu dikembangkan sampai menjadi *high-fidelity* menggunakan *tools* yang disesuai dengan yang dibutuhkan(Gofarul Aziz & Defriani, n.d.).

Delivery and Feedback

Pada tahap ini, *prototype* akan diserahkan ke user untuk mendapatkan umpan balik tentang hasilnya. Setelah mendapatkan ulasan dari user, perancang dapat kembali ke tahapan awal untuk dilakukannya perubahan kebutuhan jika diperlukan(Marisa et al., 2024).

Tahapan Perencanaan Dan Desain

Perangkat keras yang digunakan meliputi Laptop Acer Nitro 5 (14-inch) dengan dukungan RAM 16 GB, media penyimpanan berupa Seagate Expansion HDD SCSI Disk Device, 1 TB HDD NVMe SAMSUNG MZVLQ 512, dan 475 GB SSD WDC, yang digunakan sebagai sarana utama untuk merancang dan membangun website.

Perangkat lunak yang digunakan antara lain Windows 11 Home Single Language 64-bit sebagai sistem operasi, serta aplikasi Draw.io dan Figma untuk mendukung proses desain dan pembuatan prototype sistem website.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, penulis menerapkan metode prototype dalam merancang sistem informasi booking driver berbasis web pada *Newman Bali Tour Driver*. Metode ini dipilih karena mampu memberikan gambaran visual rancangan awal sistem, mempresentasikan ide, menguji rancangan, menemukan permasalahan, serta menawarkan solusi. Selain itu, metode prototype juga memungkinkan pengguna memahami tahapan sistem yang akan dibuat, sehingga sistem dapat beroperasi sesuai dengan kebutuhan.

Communication

Tahap ini membahas hasil dari pengumpulan data dengan metode kualitatif yaitu, melakukan wawancara pada Ketua grup *driver Newman Bali Tour*.

Quick Plan

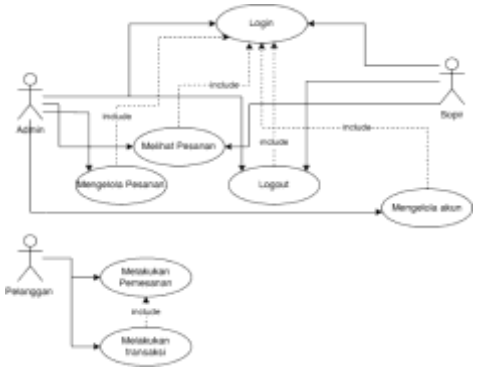
Berdasarkan hasil wawancara, kebutuhan sistem pada Newman Bali Tour terdiri atas kebutuhan fungsional dan nonfungsional. Kebutuhan fungsional mencakup fitur jasa untuk memberikan pilihan layanan sopir, fitur status ketersediaan sopir guna meningkatkan kedisiplinan serta kepercayaan pelanggan, dan fitur pembayaran agar transaksi lebih efisien. Sementara itu, kebutuhan nonfungsional meliputi tampilan website yang estetis dan efisien serta kemudahan penggunaan dengan antarmuka sederhana. Dari hasil pengumpulan data, pengguna memerlukan informasi seperti identitas pribadi, data sopir, admin, pelanggan, booking, dan tour. Analisis kebutuhan menunjukkan bahwa sistem pemesanan yang masih dilakukan secara offline dan melalui WhatsApp menyebabkan kesulitan dalam memperoleh informasi layanan dan pembayaran yang kurang praktis. Oleh karena itu, website Newman Bali Tour dirancang untuk mempermudah pelanggan dalam memilih jasa, menentukan sopir, menjadwalkan tour, melakukan pembayaran, serta memperoleh tiket online yang dapat ditunjukkan kepada sopir.

Modelling Quick Design

Tahap pemodelan atau desain sistem terdiri dari 4 diagram dari beberapa diagram yang digunakan untuk membangun pemodelan sistem ini antara lain, *Unified Modelling Langague* (UML) yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Entity Relationship Diagram.*

Use Case Diagram

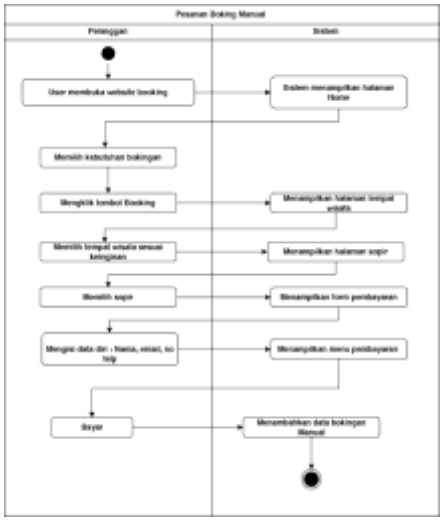
Use Case Diagram adalah salah satu jenis diagram dalam *(Unified Modeling Language)* UML yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara aktor (pengguna atau sistem eksternal) dan fungsi-fungsi (*use case*) yang ada dalam sistem.



Gambar 2. Use Case Diagram.

Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas dalam sistem, mulai dari proses login hingga pengelolaan pemesanan layanan tour dan *driver*. Diagram ini menunjukkan tahapan-tahapan yang dilalui pengguna dalam setiap proses pemesanan dan pengelolaan layanan.

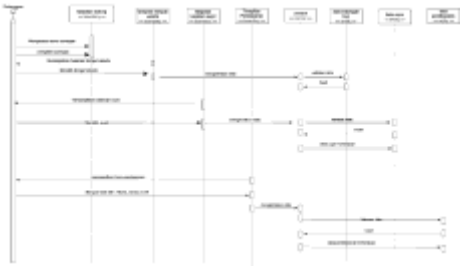


Gambar 3. Activity Diagram Booking Manual.

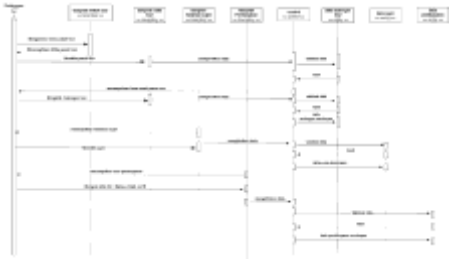
Gambar 4. Activity Diagram Booking Paket Tour.

Sequence Diagram

Sequence diagram adalah suatu diagram yang menggambarkan urutan-urutan dari suatu *event* atau urutan interaksi antar objek dalam sebuah sistem berdasarkan waktu.



Gambar 5. Sequence Diagram Pelanggan Booking Manual.



Gambar 6. Sequence Diagram Booking paket Tour

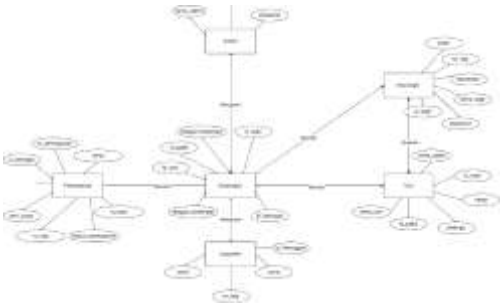
Class Diagram

Class Diagram adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian suatu objek dalam sistem. Use case diagram digunakan untuk yang berfungsi untuk menghubungkan objek-objek tersebut

Gambar 7. Class Diagram.

Entity Relationship Diagram

ERD ini menggambarkan sistem informasi pemesanan paket tour yang melibatkan entitas utama seperti Customer, Admin, Data Supir, Paket Tour, Bookingan, Manual Booking, dan Pembayaran.



Gambar 8. Entity Relationship Diagram.

Prototype Contraction

Berikut merupakan tampilan UI dari perancangan sistem inormasi booking *Newman Bali Tour:*

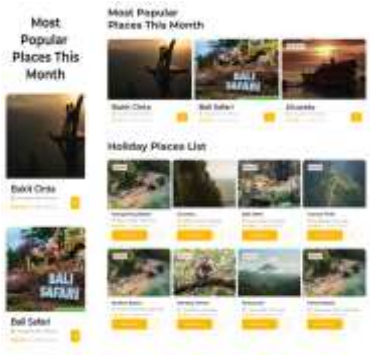
a. Tampilan Home (Booking manual)

Tampilan awal pelanggan saat mengunjungi website *Newman Bali Tour* untuk melakukan booking.

Gambar 9. Tampilan Home (Booking Manual).

b. Menu Tempat Wisata (Booking Manual)

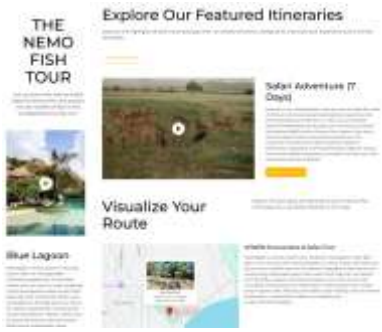
Tampilan setelah pengguna memilih kebutuhan booking pada menu home.



Gambar 10. Menu Tempat Wisata (Booking Manual).

c. Menu View Tempat Wisata (Booking Manual)

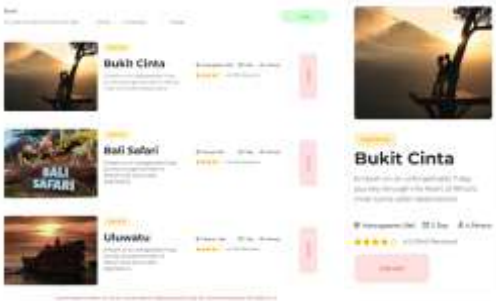
Tampilan ini adalah tampilan untuk mereview deskripsi rinci dan informasi tentang tempat wisata yang akan di pilih untuk booking tour.



Gambar 11. Menu View Tempat Wisata (Booking Manual).

d. Menu Keranjang/cart(Booking Manual)

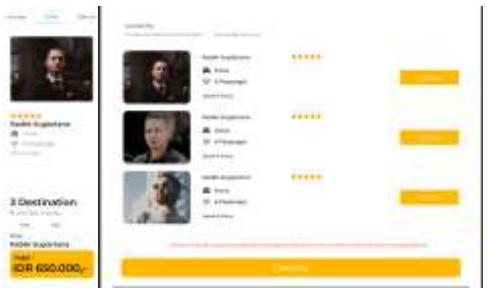
Tampilan ini adalah tampilan menu keranjang atau *cart* yang berisi pilihan tempat wisata yang dipilih oleh pengguna sesuai format yang tersedia pada website *Newman Bali Tour.*



Gambar 12. Menu Keranjang/cart(Booking Manual).

e. Menu Booking Sopir (Booking Manual)

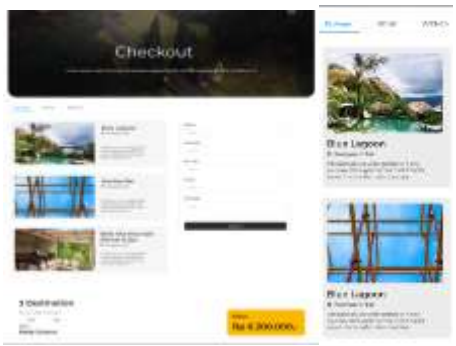
Pada tampilan berikut, pengguna dapat membooking *driver* yang diminati atau membooking *driver* langganan mereka.



Gambar 13. Menu Booking Sopir (Booking Manual).

f. Menu Checkout (Booking Manual)

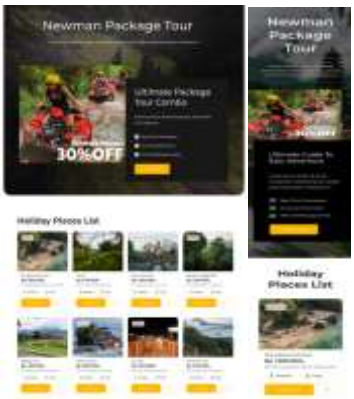
Pada menu ini pengguna dapat mereview kembali pilihan pesanan yang sudah dibuat. Dari mereview kembali lokasi, *driver*, dan juga pengguna dapat menambahkan *request add ons* sesuai format yang tersedia.



Gambar 14. Menu Checkout (Booking Manual).

g. Tampilan Booking Paket Tour

Tampilan ini merupakan tampilan booking untuk paket *tour* . Dalam tampilan ini pengguna hanya perlu memilih paket *tour* yang diinginkan. Paket *tour* adalah pilihan jasa dan tempat wisata yang sudah di paketkan dalam satu menu.



Gambar 15. Tampilan Booking Paket Tour.

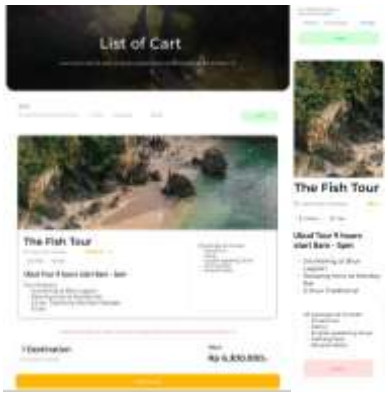
h. Tampilan View untuk Paket Tour

Tampilan view paket *tour* ini berfungsi untuk memberikan informasi detail seperti layanan apa saja yang di dapat, tempat wisata yang dikunjungi dan informasi lainnya.

Gambar 16. Tampilan View untuk Paket Tour.

i. Tampilan Keranjang/cart paket tour

Pada tampilan keranjang/*cart* pada paket *tour* memiliki perbedaan pada pilihan booking. Dimana pilihan booking ini memiliki detail pesanan yang dipilih.



Gambar 17. Tampilan View untuk Paket Tour.

j. Menu Checkout(Paket Tour)

Sebelum melakukan pembayaran, pengguna dapat mengisi data diri pada form yang sudah tersedia pada menu checkout.

Gambar 18. Menu Checkout (Paket Tour).

k. Menu Pembayaran

Pada menu ini pengguna diwajibkan mengisi cara pembayaran sesuai dengan format yang tersedia.

Gambar 19. Menu Checkout (Paket Tour).

l. Tampilan E-ticket

Pada tampilan ini merupakan tampilan tahapan akhir ketika telah sukses melakukan booking.

Gambar 20. Tampilan E-ticket.

Delivery dan Feedback

Tujuan utama dari pengujian antarmuka pengguna adalah untuk memvalidasi kesesuaian desain *user interface* dengan ekspektasi pengguna. Dalam penelitian ini, *user interface* website booking *Newman Bali Tour* dievaluasi melalui *metode System Usability Scale (SUS)*.

Perhitungan SUS didasarkan pada 10 pernyataan dengan skala 1–5. Pernyataan ganjil (positif) dihitung dengan mengurangi jawaban dengan 1, sedangkan pernyataan genap (negatif) dihitung dengan 5 dikurangi jawaban. Total skor dari seluruh pernyataan kemudian dikalikan 2,5 untuk mendapatkan skor akhir SUS, yang berkisar antara 0–100. Skor 68 dianggap sebagai nilai rata-rata; di atasnya menunjukkan sistem mudah digunakan, sedangkan di bawahnya menunjukkan perlunya perbaikan usability. Berikut merupakan rumus perhitungan *Sistem Usability Testing*:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

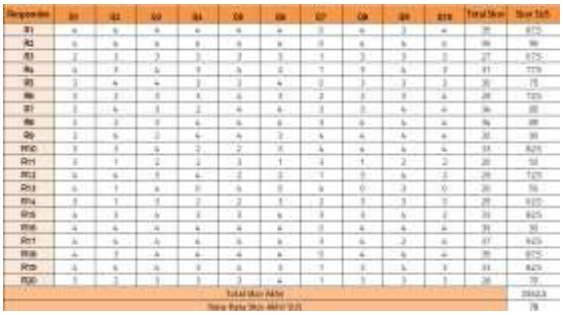
Keterangan:

$\bar{X}$ = Skor rata-rata

$\sum x$ = Jumlah skor SUS

n = Jumlah Responden

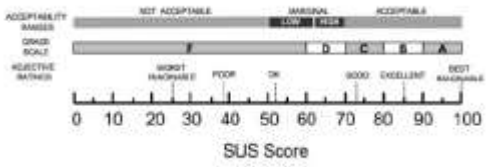
Berikut hasil skor rata-rata untuk pengujian *prototype*:



Gambar 21. Hasil Skor Rata-Rata Desain Prototype Newman Bali Tour.

Pengujian *prototype Newman Bali Tour* menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* menunjukkan hasil yang sangat baik. Dari 20 responden, diperoleh skor SUS rata-rata skor 78. Nilai ini berada dalam kategori *"good"*, yang menunjukkan bahwa *prototype* memiliki tingkat kegunaan yang cukup dan siap untuk dikembangkan lebih lanjut.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} = \frac{1552{,}5}{20} = 78$$



Gambar 22. Score SUS.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan yang telah dijelaskan pada Bab I, serta pembahasan yang dibahas pada Bab III dan Bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Booking *Driver* pada Newman Bali Tour Menggunakan Metode *Prototype*" menghasilkan beberapa poin berikut. a) Sistem informasi booking *driver* untuk Newman Bali Tour telah berhasil dirancang dengan menggunakan metode *prototype*. Proses perancangannya melibatkan beberapa tahapan, seperti *Unified Modelling Language (UML)*, dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*, serta pembuatan desain

dalam bentuk *Low Fidelity dan High Fidelity.* b) Pengujian terhadap antarmuka sistem telah dilakukan menggunakan *metode System Usability Scale (SUS),* dengan hasil skor rata-rata sebesar 78, yang termasuk dalam kategori *"Good", Grade* C, dan *Acceptable.*

Saran

Mengacu pada hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan beberapa saran untuk meningkatkan kualitas dan keberlanjutan sistem yang telah dikembangkan. Saran-saran tersebut antara lain: 1) Peneliti berikutnya diharapkan dapat menambahkan fitur *"subscribe"* yang bisa disebut sebagai fitur member untuk memberikan kenyamanan lebih bagi para pengguna agar bisa membuat akun di website. Serta diharapkan agar dapat menjaga konsistensi tampilan antarmuka pengguna *(user interface),* termasuk dalam hal pemilihan warna, jenis huruf *(typography),* dan elemen visual lainnya. 2) Disarankan untuk menambahkan fitur *captcha* agar dapat meningkatkan keamanan website dari spammer ataupun bot lainnya. Disarankan juga untuk melakukan pengujian lanjutan terhadap sistem secara lebih mendalam, baik dari segi fungsionalitas maupun performa, agar sistem dapat berjalan secara optimal ketika diimplementasikan dalam lingkungan operasional yang sebenarnya. 3) Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar peneliti selanjutnya membangun sistem. Penggunaan bahasa pemrograman PHP serta *Framework Laravel* dapat menjadi pilihan yang tepat, karena dapat membantu menciptakan sistem yang lebih terstruktur, efisien, serta memudahkan proses pengembangan dan pemeliharaan di masa mendatang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih khusus kepada komunitas *Newman Bali Tour* yang telah bersedia menjadi objek penelitian sekaligus memberikan informasi berharga melalui wawancara dan observasi lapangan. Terima kasih juga kepada para dosen pembimbing dan rekan-rekan di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Primakara, atas bimbingan, masukan, serta motivasi yang sangat berarti. Tidak lupa, terima kasih kepada keluarga dan sahabat yang selalu memberikan doa, dukungan moral, serta semangat sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

Azis, I. N., Indra, M., & Khoirusofi, M. (2023). Perancangan sistem informasi e-arsip pada CV Asli Satia Persada berbasis web menggunakan metode prototype. *Teknik dan Multimedia, 1*(2). https://doi.org/10.55606/jupti.v2i2.1834

Aziz, M. G., & Defriani, M. (n.d.). Penerapan metode prototype dalam rancang bangun aplikasi koperasi berbasis Android di Koperasi Usaha Warga Pupuk Kujang Cikampek. *Journal of Social Science Research, 4*, 13096–13107.

Claria, D. A. K., & Rajistha, I. G. N. A. (2021). Pelatihan bahasa Inggris interaktif di masa pandemi Covid-19 kepada freelance driver di Sanur Bali. *Jurnal Abdidas, 2*(5), 1072–1079. https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i5.432

Fridayanthie, E. W., Haryanto, H., & Tsabitah, T. (2021). Penerapan metode prototype pada perancangan sistem informasi penggajian karyawan (Persis Gawan) berbasis web. *Paradigma: Jurnal Komputer dan Informatika, 23*(2). https://doi.org/10.31294/p.v23i2.10998

Kasih, A. M., & Ismail. (2024). Perancangan UI/UX aplikasi booking online pada Elaine Studio dengan metode design thinking. *Informatika Universitas Labuhanbatu, 12*(3). https://doi.org/10.36987/informatika.v12i3.6014

Marisa, V., Wijaya, S. A., Tsabitah, N., & Korespondensi, E. P. (2024). Penerapan model prototype rancang bangun sistem bimbingan konseling berbasis web pada SMK Muhammadiyah 3 Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi (JIKOMSI), 7*(1), 254–263. https://doi.org/10.55338/jikomsi.v7i1.2925

Munawar, A., Harlest, E., Raharjo, B., & Setiyowati, L. (2022). Perancangan prototype sistem informasi penyewaan mesin fotocopy pada CV Faida Gemilang Bekasi. *Jurnal Ilkominfo, 5*(2). https://doi.org/10.47324/ilkominfo.v5i2.152

Prasetyo, G. E., Megawaty, D. A., & Putra, A. D. (2023). Sistem pelayanan jasa tour and travel berbasis web. *Jurnal Ilmiah Informatika dan Ilmu Komputer (JIMA-ILKOM), 2*(2), 85–92. https://doi.org/10.58602/jima-ilkom.v2i2.21

Program Studi Sistem Informasi UHW Perbanas. (2023). *Tahapan SDLC pengantar sistem informasi*. Retrieved from http://www.hayamwuruk.ac.id

Rabbani, A., Bagasworo, W., & [Penulis tambahan tidak jelas]. (n.d.). Pengaruh stres kerja, program insentif dan motivasi terhadap kinerja driver ojek online. *[Sumber tidak tersedia]*.

Subagiya, T. A., & Rahmawati, A. (2022). Kepuasan kerja driver ojek online Grab-Bike di Malang antara lulusan SMA dan perguruan tinggi: Berbedakah? *Seminar Nasional Psikologi, 2022*.

Sutomo, R., & Sudirgo, V. A. (2023). Prototype of interest measurement expert system and career field based on Holland theory in Indonesia. *Jurnal Komunikasi Sains dan Teknologi, 2*(1). https://doi.org/10.61098/jkst.v2i1.51

Tuti, R. W., Setiawan, A., Zebua, W. D. A., & Sahrul, M. (2021). Pelayanan transportasi online di Indonesia.

Widanta, A. A. B. P., & Kesumajaya, I. W. W. (2019). Analisis pendapatan supir pariwisata freelance/informal pasca transportasi online di wilayah Sarbagita Provinsi Bali. *Jurnal IPTA, 7*(2), 211–222. https://doi.org/10.24843/IPTA.2019.v07.i02.p12

Widiawati, O. N., & Setiawan, R. (n.d.). Analisis strategi mengembangkan digital freelance di tengah era pandemi Covid-19 menggunakan metode analisis SWOT.