

TOUR TRAVEL ONLINE BOOKING APPLICATION ON WEB-BASED TOUR AND TRAVEL SARTANA (METHOD: LEAN DEVELOPMENT)

Anaisti Sartana Putri^{*1}, Megawaty²

¹Program Studi Sistem Informasi

²Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma, Indonesia

E-mail : ¹anaistisartana1@gmail.com, ² megawaty@binadarma.ac.id

(Naskah Masuk : 01-Februari-2023, diterima untuk diterbitkan :)

Abstract

Sartana Tour and Travel is a company engaged in tour travel agent service. Currently, the ordering process is still done offline, that is, customers come directly to the Sartana Tour and Travel office to make reservations and ask for available travel schedules. In fact, many attractive tour packages are provided, but not much is known by the public, due to limited promotional media and access to information about it. The method used in this research is the Lean Development system development method. The purpose of this research is to build an online booking application to make it easier for customers to make travel bookings and assist companies in managing customer booking data. This application is designed and built on a web-based basis with the PHP programming language and MySQL database, and uses the Unified Modeling Language (UML) modeling. This system is expected to be able to manage online bookings for tourism trips, as well as make it easy for customers to get updated information on Sartana Tour and Travel.

Keywords: Booking, Lean Development, Travel, UML, Web.

APLIKASI BOOKING ONLINE PERJALANAN WISATA PADA SARTANA TOUR DAN TRAVEL BERBASIS WEB (METODE: LEAN DEVELOPMENT)

Abstrak

Sartana Tour and Travel merupakan sebuah badan biro jasa yang mengelola perjalanan wisata. Dalam proses pemesanan tiket perjalanan atau booking saat ini masih berlangsung dengan cara *offline*, yaitu pelanggan mendatangi kantor Sartana Tour and Travel untuk melakukan pemesanan dan meminta jadwal perjalanan yang tersedia. Sebenarnya banyak Paket wisata yang menarik yang disediakan, namun belum banyak diketahui oleh masyarakat, karena terbatasnya media promosi dan akses informasi perihal daftar paket wisata yang disediakan. Metode pengembangan sistem yang diterapkan ialah metode *Lean Development*. Tujuan penelitian ini ialah membangun satu aplikasi *booking online* agar mempermudah pelanggan dalam melakukan *booking* perjalanan wisata serta membantu perusahaan dalam mengelola data *booking* pelanggan. Aplikasi tersebut dibangun dalam bentuk web dan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta menerapkan database MySQL, selain itu juga menggunakan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML). Sistem ini diharapkan mampu mengelola pemesanan *online* perjalanan pariwisata, serta memberikan kemudahan kepada pelanggan untuk mendapatkan informasi *ter-update* pada Sartana Tour and Travel.

Kata kunci : Booking, Lean Development, Perjalanan Wisata, UML, Web.

1. PENDAHULUAN

Manfaat teknologi informasi dalam kehidupan masyarakat saat ini, sudah menjangkau hingga ke dalam aktivitas sehari-hari, baik di dalam dunia usaha, pada dunia bisnis, pendidikan dan kesehatan, serta di dalam sektor perbankan [1]. Manfaat dan peranan teknologi dan informasi dapat dirasakan pada semua aspek atau bidang kehidupan sehari-hari, salah satunya ialah dalam bidang pariwisata.

Aplikasi bisa diartikan sebagai *software* atau perangkat lunak yang dibuat oleh satu perusahaan komputer dengan tujuan untuk mengerjakan tugas

dan fungsi tertentu, seperti Microsoft Word, Microsoft Excel [2].

Secara umum pariwisata atau perjalanan wisata identik dengan perjalanan seseorang atau sekelompok orang dari satu tempat ketempat lain dengan rencana dalam jangka waktu tertentu dengan tujuan rekreasi dan hiburan [3]. Di era digital ini, pengembangan pariwisata dilakukan dengan pendekatan sistem yang utuh, terpadu dan partisipatoris dengan menggunakan kriteria ekonomi, teknis, sosial-budaya dan hemat energi [4]. Secara umum kemanapun dia pergi, wisatawan cenderung ingin mendapatkan keuntungan

sebesar-besarnya dari uang yang dia belanjakan untuk perjalanan wisatanya, baik dalam pembelian tiket pesawat, fasilitas hotel hingga destinasi wisata yang dituju [5].

Jasa agen perjalanan wisata atau travel agent merupakan sebuah badan usaha yang berfokus pada usaha menyelenggarakan pelayanan perjalanan dan bertindak sebagai perantara dalam mengurus jasa perjalanan [6]. Peranan Agen Travel salah satunya adalah membantu mempromosikan perjalanan wisata khususnya secara online sehingga dapat mengundang minat baik wisatawan domestik maupun mancanegara untuk aktif dalam melakukan perjalanan wisata guna mendorong peningkatan sektor pariwisata [7].

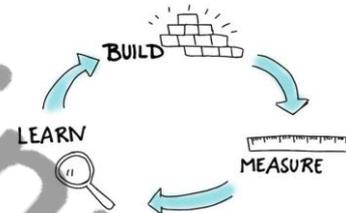
Saat ini proses aktivitas bisnis yang berlangsung khususnya dalam mekanisme pemesanan tiket perjalanan wisata pada Sartana Tour and Travel masih dilakukan dengan cara manual, yakni pelanggan datang langsung untuk melihat-lihat informasi mengenai paket perjalanan wisata yang disediakan. Hal ini menyebabkan kesulitan bagi pelanggan, dimana pelanggan harus menyiapkan waktu khusus untuk datang ke kantor Sartana Tour and Travel, terlebih lagi bagi pelanggan yang tinggal jauh dari kantor Sartana Tour and Travel, sehingga pemesanan tiket membutuhkan waktu yang lama dan cukup merepotkan. Pelanggan bisa saja melakukan pemesanan lewat telepon, namun karena terbatasnya informasi yang bisa disampaikan lewat telepon, membuat pelanggan tidak dapat menjangkau semua informasi mengenai daftar paket perjalanan dan informasi semua destinasi wisata secara lengkap, yang mengakibatkan pelanggan kesulitan dalam menentukan paket wisata yang akan dipesan. Disamping itu Sartana Tour and Travel masih mengandalkan promosi menggunakan selebaran yang sangat boros terhadap penggunaan kertas, serta tidak efektif karena hanya disebar secara langsung di pusat-pusat keramaian kepada masyarakat satu-persatu, dan belum bisa menjangkau sampai ke pelosok perkotaan.

Teknologi informasi dapat diterapkan untuk mempermudah dalam mengakses informasi mengenai perjalanan wisata serta dapat mempermudah ketika memesan tiket perjalanan wisata, sehingga tidak perlu repot-repot ke kantor [8]. Pemanfaatan sistem informasi dalam pengelolaan layanan jasa *tour dan travel* dalam bentuk web juga dapat menghindari kesalahan-kesalahan dalam mengelola data *booking*, serta bisa mempermudah dan mempersingkat waktu ketika melakukan pemesanan/*booking* tiket [9]. Sehingga penerapan teknologi informasi dalam bentuk aplikasi yang bisa dipakai dalam proses mengelola dan sekaligus sebagai sarana informasi dan pemesanan paket perjalanan wisata, akan sangat memudahkan baik bagi pelanggan serta bagi perusahaan travel dan perjalanan wisata dalam berinteraksi dan bertransaksi.

Penelitian ini menerapkan metode *Lean Development*, yang mana adalah sebuah penerapan *engineering* dalam proses pembuatan dan pengembangan suatu perangkat lunak atau *software* dengan kualitas tinggi yang dijamin dari segi kehandalan untuk mencegah terjadinya kegagalan pada *software* yang sedang dikembangkan [10].

2. METODE PENELITIAN

Untuk memulai penelitian dilakukan tahapan pengumpulan kebutuhan informasi dan data terlebih dahulu, yakni melalui observasi secara langsung dan menggunakan wawancara kepada narasumber pada Sartana Tour and Travel. Kemudian dilanjutkan dengan tahapan *Learn* (melakukan analisis data), *Build* (merancang/membangun sistem) dan *Measure* (evaluasi dan pengujian sistem/aplikasi) [10].



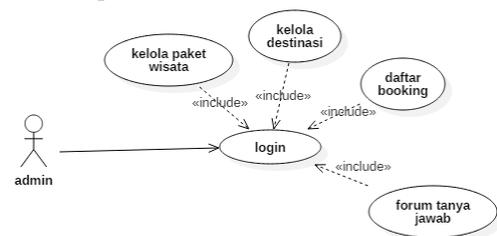
Gambar 1 Tahapan *Lean Development*

2.1 Rancangan Aplikasi

Pemodelan *Unified Modelling Language* (UML) ialah sebuah bentuk dalam pemodelan yang menggambarkan sebuah sistem secara visual dalam membangun sebuah sistem maupun aplikasi yang berorientasi objek. UML secara umum dikenal sebagai suatu dalam perancangan secara visual dan dalam mendokumentasikan sebuah sistem atau *software*. Pemodelan ini dapat mempermudah dalam mengembangkan perangkat lunak, dengan memperhatikan elemen kebutuhan bagi pengguna di dalam sistem secara efektif, serta mempertimbangkan faktor-faktor *scalability*, *robustness*, *security*, dan sebagainya [11].

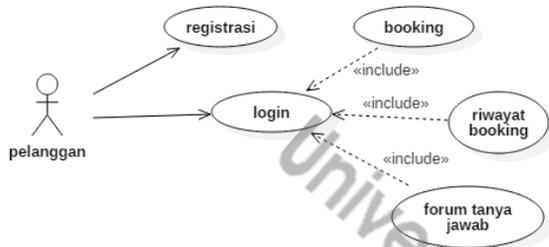
2.2 Usecase Diagram

Usecase Diagram adalah satu bagian dari UML dalam menjelaskan dan sekaligus menggambarkan relasi dan interaksi oleh masing-masing aktor di dalam sistem. *Usecase* bisa digunakan dalam mendeskripsikan relasi dan interaksi pengguna atau user dalam aplikasi [12].



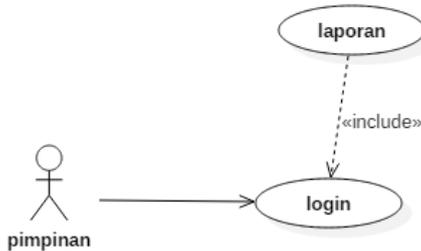
Gambar 2 Diagram *Usecase* AktorAdmin

Gambar 2 menunjukkan usecase diagram admin, dimana admin harus login terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem, kemudian admin bertugas mengelola daftar paket wisata, mengelola data destinasi wisata, mengelola daftar *booking* dari pelanggan serta berinteraksi pada forum tanya jawab.



Gambar 3 Diagram Usecase Aktor Pelanggan

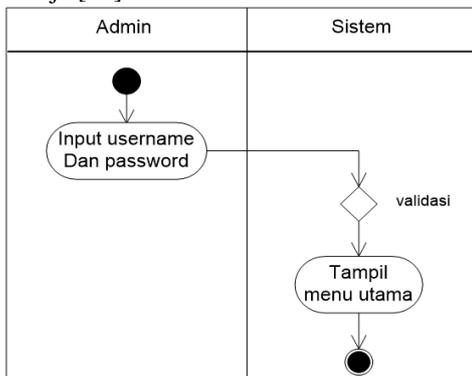
Gambar 3 menunjukkan usecase diagram pelanggan yang dirancang sesuai dengan fungsi dan peran pelanggan di dalam sistem. Pelanggan terlebih dahulu melakukan registrasi untuk mengakses sistem pertama kali. Kemudian pelanggan melakukan login untuk masuk ke dalam sistem, barulah pelanggan dapat melakukan proses *booking*, melihat riwayat *booking* dan mengakses forum tanya jawab.



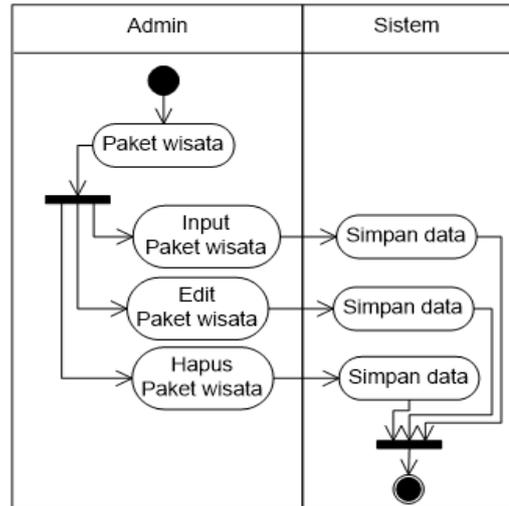
Gambar 4 Usecase Diagram Pimpinan

2.3 Activity Diagram

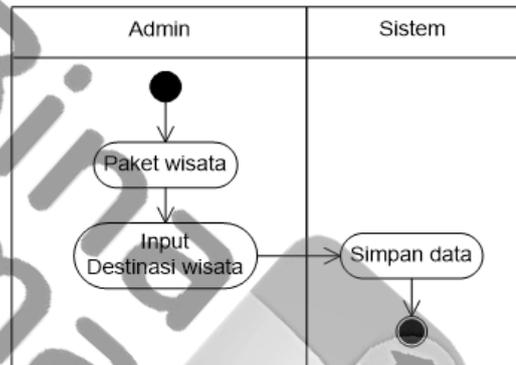
Activity diagram adalah bagian dalam UML yang menggambarkan elemen-elemen atau aspek dinamis pada dalam bentuk model aliran dan kontrol dari aktivitas ke aktivitas lainnya. Activity Diagram tidak menjelaskan sifat aktor, namun hanya digunakan untuk menggambarkan alur kerja atau aktivitas sistem saja [13].



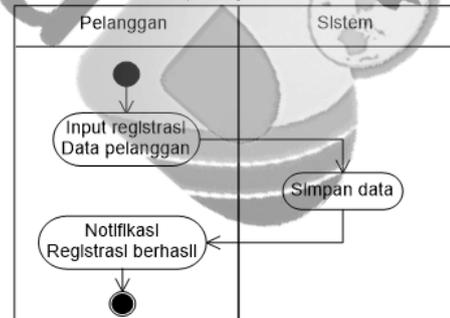
Gambar 5 Activity Diagram Login



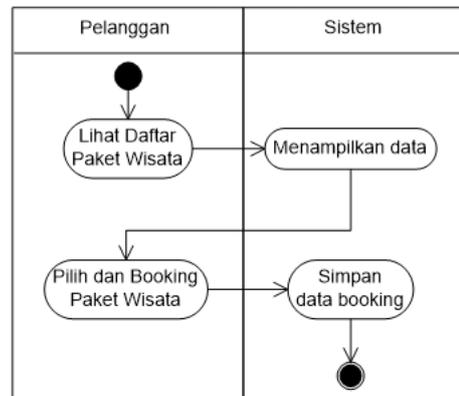
Gambar 6 Activity Diagram Kelola Paket Wisata



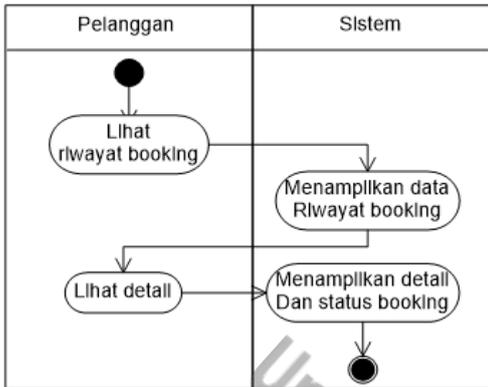
Gambar 7 Activity Diagram Destinasi Wisata



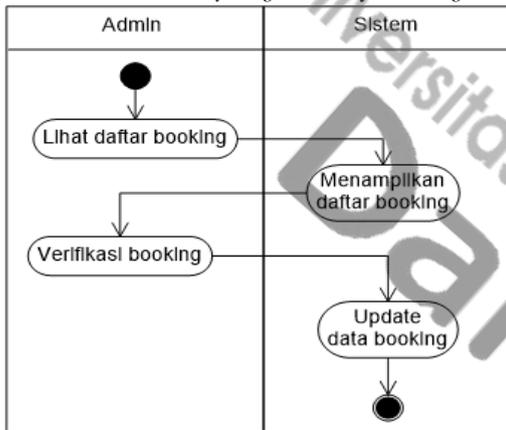
Gambar 8 Activity Diagram Registrasi Pelanggan



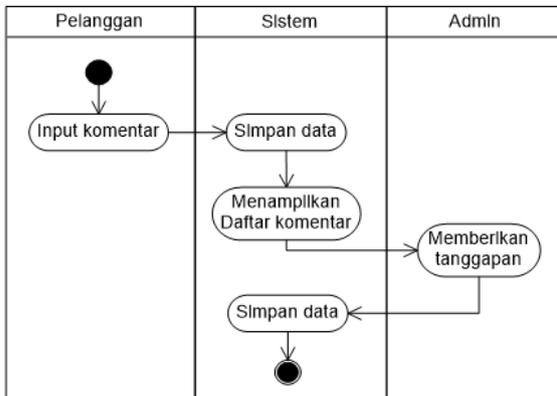
Gambar 9 Activity Diagram Booking Pelanggan



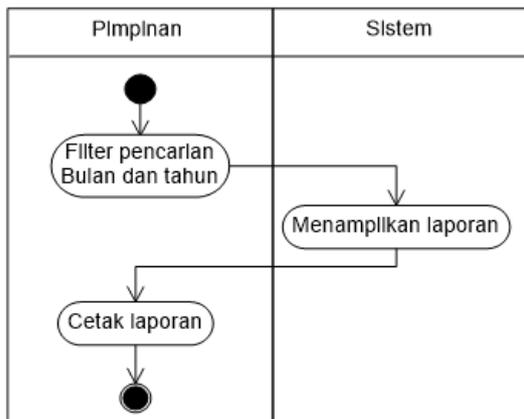
Gambar 10 Activity Diagram Riwayat Booking



Gambar 11 Activity Diagram Kelola Daftar Booking



Gambar 12 Activity Diagram Forum Tanya Jawab



Gambar 13 Activity Diagram Laporan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Setelah melakukan seluruh tahapan-tahapan penelitian, mulai dari pengumpulan kebutuhan, analisis dan merancang sistem hingga pada akhirnya dihasilkan suatu aplikasi pemesanan dan *booking* perjalanan wisata yang bisa dipakai secara langsung oleh secara *online*, sehingga mempermudah dalam proses memesan paket perjalanan wisata.



Gambar 14 Tampilan Halaman Home



Gambar 15. Tampilan Halaman Tentang Kami



Gambar 16. Tampilan Halaman Daftar Paket Wisata



Gambar 17. Tampilan Halaman Login



Gambar 18. Tampilan Halaman Booking



Gambar 19. Tampilan Halaman Riwayat Booking



Gambar 20. Tampilan Halaman Forum Tanya Jawab



Gambar 21. Tampilan Laporan

3.2 Pengujian Sistem

Setelah membangun aplikasi, selanjutnya dilakukan tahapan evaluasi atau pengujian yang menerapkan metode *blackbox*, untuk menguji dan mengevaluasi hasil dan tampilan serta fungsi dasar dan fitur-fitur menu dalam aplikasi yang dibangun [14].

Tabel 1 Hasil Pengujian Aktor Admin

Menu	Proses Pengujian	Output yang diinginkan	Hasil
Login	Ketik username dan password benar	Login berhasil	Sesuai
	Salah ketik username/password	Notifikasi peringatan "Gagal Login"	Sesuai
Kelola Paket Wisata	Proses tambah data, edit data dan hapus data Paket Wisata	Menyimpan dan menampilkan data Paket Wisata	Sesuai
Kelola Destinasi wisata	Input, edit, hapus data Destinasi wisata	Menyimpan dan menampilkan data Destinasi wisata	Sesuai
Kelola Daftar booking	Update status <i>booking</i>	Menyimpan dan menampilkan data <i>booking</i>	Sesuai
Forum tanya jawab	Input komentar	Menyimpan data dan menampilkan seluruh komentar	Sesuai
Tombol Logout	Tekan tombol	Keluar	Sesuai

Tabel 2 Hasil Pengujian Aktor Pelanggan

Menu	Proses Pengujian	Output yang diinginkan	Hasil
Proses Registrasi	Menginput data pelanggan baru	Menyimpan data pelanggan	Sesuai
Login	Ketik username dan password benar	Login berhasil	Sesuai
	Salah ketik username/password	Notifikasi peringatan "Gagal Login"	Sesuai
Booking	Melakukan <i>booking</i>	Menyimpan data <i>booking</i>	Sesuai
Riwayat <i>booking</i>	Lihat data riwayat <i>booking</i>	Menampilkan daftar dan status <i>booking</i>	Sesuai
Forum tanya jawab	Input komentar	Menyimpan data dan menampilkan seluruh komentar	Sesuai
Tombol Logout	Tekan tombol	Keluar	Sesuai

Tabel 3 Hasil Pengujian (*Black Box*) Menu Pimpinan

Menu	Proses Pengujian	Output yang diinginkan	Hasil
Login	Ketik username dan password benar	Login berhasil	Sesuai
	Salah ketik username/password	Notifikasi peringatan "Gagal Login"	Sesuai
Cetak laporan	Klik tombol cetak	Print screen laporan	Sesuai
	Kolom Filter periode	Menampilkan data berdasarkan bulan dan tahun pencarian	Sesuai
Tombol Logout	Tekan tombol	Keluar	Sesuai

3.3 Pembahasan

Berdasarkan seluruh tahapan penelitian yang dilakukan, sehingga dihasilkan sebuah aplikasi *booking online* perjalanan wisata pada Sartana Tour and Travel yang dapat digunakan oleh pelanggan dalam mempermudah proses *booking* perjalanan

wisata secara mudah dan cepat, juga dapat digunakan oleh perusahaan dalam mengelola data *booking* secara lebih mudah .

4. DISKUSI

Dari hasil penelitian, penulis menyimpulkan bahwa aplikasi yang dibangun dapat digunakan untuk membantu masyarakat atau pelanggan dalam memudahkan proses booking atau reservasi atau pemesanan perjalanan wisata sehingga memudahkan pelanggan tanpa harus datang ke kantor Sartana Tour and Travel dan menghemat waktu serta tenaga. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian pada jurnal penelitian yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Biro Perjalanan Wisata Di PT. Alya@NET Tours And Travel Berbasis Web" [8] dan dalam jurnal penelitian yang berjudul "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Tour Dan Travel Berbasis Web (Studi Kasus Smart Tour)" [9].

Selain itu aplikasi ini juga berguna untuk mempermudah dalam pengelolaan data pemesanan oleh perusahaan sehingga mempermudah dalam proses penyusunan laporan bulanan dan mencegah terjadinya kehilangan data, karena ada backup data, seperti yang diutarakan dalam jurnal penelitian yang berjudul "Sistem Informasi Jasa Travel (SIJAVEL) Menggunakan Metode Waterfall pada Remember Travel" [15].

5. KESIMPULAN

Dari seluruh tahap penelitian yang dikerjakan beserta hasil pembahasan yang sudah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang sudah dibuat bisa memudahkan Masyarakat ketika melakukan *booking* dan pemesanan paket perjalanan wisata secara *online*, serta dapat memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam mengakses informasi terkait dengan daftar paket perjalanan wisata dan destinasi yang disediakan, dan dapat meningkatkan jangkauan promosi bagi Sartana Tour dan Travel, sehingga meningkatkan nilai jual dan value perusahaan dimata pelanggan.

Adapun untuk pengembangan pada aplikasi ini bisa dikembangkan pada platform Android sehingga dapat diakses menggunakan perangkat mobile serta bisa diintegrasikan dengan sistem pembayaran nontunai agar lebih memudahkan pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Surya Hendraputra et al., *Pengantar Teknologi Dan Informasi*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [2] Yenny Iskandar, *Buku Ajar Pengantar Aplikasi Komputer*. Yogyakarta: Deepublish, 2018.
- [3] Erika Revida et al., *Pengantar Pariwisata*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [4] Regina Rosita Butarbutar, Gede Nyoman

Wiratanaya, and dkk, *Pengantar Pariwisata*. Bandung: Widina Bhakti Persada, 2021.

- [5] Agung Yoga Asmoro, *Buku Ajar : Manajemen Usaha Perjalanan Wisata*. Malang: Madza Media, 2020.
- [6] Aniesa Samira Bafadhal, *Perencanaan Bisnis Pariwisata*. Malang: Media Nusa Creative, 2021.
- [7] Popon Srususilawati, Gusti Putu Kusuma, and dkk, *Manajemen Pariwisata*. Bandung: Widina Media Utama, 2022.
- [8] Nelas Sandiana Liga and Rengga Herdiansyah, "Perancangan Sistem Informasi Biro Perjalanan Wisata Di PT. Alya@NET Tours And Travel Berbasis Web," *OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science*, vol. 1, pp. 304-313, 2022.
- [9] Sampurna Dadi Riskiono, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Tour Dan Travel Berbasis Web (Studi Kasus Smart Tour)," *Jurnal Informasi Dan Komputer*, pp. 51-62, 2018.
- [10] John F Dooley, *Software Development, Design and Coding: With Patterns, Debugging, Unit Testing and Refactoring*. Galsburg, Illinois: Apress Media, 2017.
- [11] Muhamad Muslihun and Oktafianto, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta: Andi Offset, 2016.
- [12] Rachmat Destriana, Syepry Maulana Husain, Nurdiana Handayani, and Aditya Tegar Siswanto, *Diagram UML dalam Membuat Aplikasi Android Firebase "Studi Kasus Aplikasi Bank Sampah"*. Yogyakarta: Deepublish, 2021.
- [13] Adi Nugroho, *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan metode USDP*. Yogyakarta: Andi Offset, 2010.
- [14] UUs Rusmawan, *Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman*. Jakarta: Elex Media Komputindo, 2019.
- [15] Duwi Cahya Buani and Indah Suryani, "Sistem Informasi Jasa Travel (SIJAVEL) Menggunakan Metode Waterfall pada Remember Travel," *Evolusi: Jurnal Sains dan Manajemen*, vol. 8, pp. 50-55, 2020.



Medan, 13 Maret 2023

No : 135/KLIK/LOA/III/2023

Lamp : -

Hal : Surat Penerimaan Naskah Publikasi Jurnal

Kepada Yth,
Bapak/Ibu **Anaisti Sartana Putri**
Di Tempat

Terimakasih telah mengirimkan artikel ilmiah untuk diterbitkan pada **KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer** (ISSN 2723-3898 (media online)), dengan judul:

Aplikasi Booking Online Perjalanan Wisata Pada Sartana Tour Dan Travel Berbasis Web Menggunakan Metode Lean Development

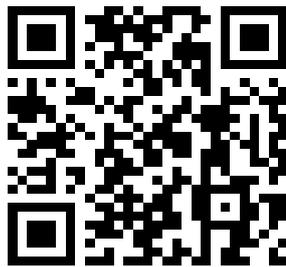
Penulis: **Anaisti Sartana Putri, Megawaty**

Berdasarkan hasil review, artikel tersebut dinyatakan **DITERIMA** untuk dipublikasikan pada **Volume 3, Nomor 5, April 2023**.

QR-Code di bawah merupakan kode digital sebagai penanda keaslian LOA yang telah dikeluarkan dan akan menuju pada link LOA yang telah dikeluarkan pada Jurnal KLIK.

Sebagai informasi tambahan, saat ini **KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer** (ISSN 2723-3898 (media online)) telah **TERAKREDITASI** dengan Peringkat **SINTA 4** berdasarkan Surat Keputusan peringkat Akreditasi periode III 2022, dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Riset dan, Teknologi No [225/E/KPT/2022](#), tanggal 7 Desember 2022.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.



Tembusan:

1. Peringgal
2. Author