

PENINGKATAN KUALITAS TRANSFORMASI DIGITAL PARIWISATA LOMBOK MELALUI IMPLEMENTASI TIKET ELEKTRONIK MENUJU PARIWISATA CERDAS

Husain^{1*}, Dian Syafitri Chani Saputri², Muhammad Taufik³,

Muhamad Wisnu Alfiansyah⁴, Dyah Susilowati⁵

^{1,4}Pogram Studi Teknoogi Informasi, Fakultas Teknik,
Universitas Bumigora, Mataram, Indonesia

^{2,5}Pogram Studi Pendidikan Teknoogi Informasi, Fakultas Pendidikan, Universitas
Bumigora, Mataram, Indonesia ³Program Studi Pariwisata Fakultas Humaniora, Hukum,
dan Pariwisata, Universitas Bumigora, Mataram, Indonesia

email : husain@universitasbumigora.ac.id

Abstract: Sustainable and technology-based tourism development is a necessity to face the digital era. This community service activity aims to support digital transformation in the Lombok tourism sector through the implementation of electronic tickets, as a step towards smart tourism. The implementation of electronic tickets is designed to improve operational efficiency, tourist comfort, and facilitate the management of tourist destinations. By utilizing information and communication technology (ICT), this system is expected to reduce queues at tourist locations, speed up the tourist entry process, and provide real-time data that is useful for destination managers. This activity involves training for tourism managers in Lombok, as well as the implementation of an electronic ticket system at Bangsal Port which leads to the 3 Gili tourist destinations, namely Gili Trawangan, Gili Medno and Gili Air, where ticket sales have so far been manual and managed by the Karya Bahari Bangsal sea transportation cooperative. The results of this program show an increase in the quality of tourism services and management efficiency, while encouraging the use of technology in the promotion and management of tourism data. With the success of this program, it is hoped that Lombok, especially the 3 Gili tourist area, can become a pioneer in the implementation of smart tourism in Indonesia, increasing its competitiveness as a modern and technology-friendly global tourist destination.

Keywords: smart tourism; electronic ticketing; digital transformation; lombok

Abstrak: Pengembangan pariwisata yang berkelanjutan dan berbasis teknologi menjadi sebuah kebutuhan untuk menghadapi era digital. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mendukung transformasi digital di sektor pariwisata Lombok melalui implementasi tiket elektronik, sebagai langkah menuju pariwisata cerdas (*smart tourism*). Implementasi tiket elektronik dirancang untuk meningkatkan efisiensi operasional, kenyamanan wisatawan, serta mempermudah pengelolaan destinasi wisata. Dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), sistem ini diharapkan dapat mengurangi antrian di lokasi wisata, mempercepat proses masuk wisatawan, serta memberikan data real-time yang bermanfaat bagi pengelola destinasi. Tahapan pertama yang akan dilakukan dalam PKM ini melakukan identifikasi masalah, merumuskan masalah, menetapkan tujuan, pengumpulan data, pembuatan e-tiket, membangun sistem dan ujicoba, promosi melalui media sosial, pelatihan hingga sistem di implementasikan oleh mitra. Hasil dari program ini menunjukkan adanya peningkatan kualitas pelayanan wisata dan efisiensi pengelolaan, sekaligus mendorong penggunaan

teknologi dalam promosi dan manajemen data pariwisata. Dengan keberhasilan program ini, diharapkan Lombok khususnya wisata 3 gili dapat menjadi pionir dalam penerapan pariwisata cerdas di Indonesia, meningkatkan daya saingnya sebagai destinasi wisata global yang modern dan ramah teknologi.

Kata kunci: pariwisata cerdas; tiket elektronik; transformasi digital; lombok

PENDAHULUAN

Indonesia menurut laporan media perjalanan internasional Inggris, Rough Guide, menempatkan pada peringkat ke-6 dalam 20 negara terindah di dunia gender (Mariani et al., 2022). Salah satu pulau di Indonesia yang memiliki pesona alam yang megah adalah Pulau Lombok yang terletak di Provinsi Nusa Tenggara Barat (Zarlis et al., 2020)(Kariana et al., 2022).

Menurut (Valguna et al., 2020), pariwisata adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh orang atau perseorangan dalam suatu perjalanan yang dapat berlangsung lebih dari 24 jam dari tempat tinggalnya, berkembangnya pariwisata berdampak pada industri pariwisata dan jasa perjalanan di Indonesia, hal ini terbukti dari semakin banyaknya wisatawan nusantara dan mancanegara yang berkunjung ke Pulau Lombok (Asmini et al., 2023)(Asmini et al., 2023) Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi NTB, pada tahun 2023, total tamu yang menginap di hotel di kawasan ini mencapai 1.754.966 orang. Jumlah tersebut merupakan akumulasi dari pelanggan hotel berbintang dan non bintang (Erianto, 2022). Pertumbuhan pariwisata Lombok yang pesat akan menjadi tuan rumah berbagai event internasional, termasuk balap motor Moto GP (*Grand Prix*) di Sirkuit Mandalika yang akan dimulai pada tahun sejak 2021 serta keberadaan 3 Gili (Gili Trawangan, Gili Air dan Gili Meno) di kabupaten Lombok Utara (KLU) masih menjadi minat kunjungan wisatawan ke Lombok (Husain et al.,

2024)(Yasa, 2023). Aspek keindahan wisata alam yang dimiliki memainkan peranan kunci dalam pengembangan pariwisata di Daerah NTB (Santoso et al., 2020). Berbagai fasilitas yang ditawarkan menjadi daya tarik yang dapat memikat minat pengunjung untuk pergi ke NTB (Huda et al., 2021).

Adanya lonjakan kunjungan wisatawan yang tidak terkoordinasi telah menghasilkan sejumlah permasalahan khusus. Salah satunya adalah cukup mengalami kesulitan dalam mengelola penjualan tiket wisata khususnya yang terjadi Ketika wisatawan akan berkunjung ke 3 gili di KLU, seringkali masih dilakukan secara manual. Selain itu, terdapat tantangan dalam menjaga kebersihan lingkungan wisata dan infrastruktur yang masih perlu ditingkatkan, serta dalam penggunaan teknologi seperti aplikasi e-tiket menjadi hambatan yang utama yang harus diatasi serta edukasi pengelolaan pariwisata yang masih minim. Berdasarkan hasil observasi di Lokasi mitra koperasi angkutan laut karya Bahari sebagai yang bertanggung jawab penjualan tiket penyebaran masi dilakukan pembelian tiket secara manual dan terlihat antrian pembelian tiket di loket, bentuk tiket serta jadwal keberangkatan.

Berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan, Secara spesifik terdapat dua permasalahan prioritas yang ingin diselesaikan dalam kegiatan pengabdian ini untuk membantu mitra. Pertama terkait dengan sektor pemasaran. Terdapat beberapa permasalahan yang

sering terjadi ketika pemesanan tiket masih dilakukan secara manual, serta kesulitan pengelolaan, diakibatkan pelaporan atau pembukuan yang masih bersifat manual, yaitu masih mencatat dibuku besar, mengakibatkan mitra kesulitan dalam melakukan pengelolaan. Kadang beberapa catatan terlewatkan, sehingga waktu pencocokan data keuangan sering tidak cocok.

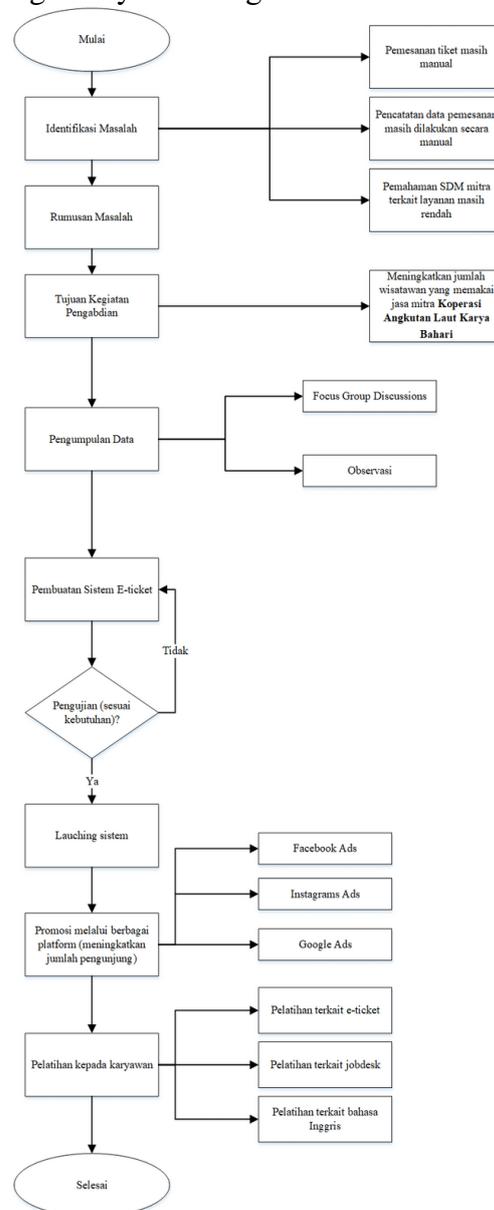
Terdapat permasalahan terkait dengan Sumber Daya Manusia (SDM) yang dimiliki. Seperti Pengetahuan SDM rendah. Dapat dikatakan SDM yang dimiliki oleh mitra masih memiliki tingkat pemahaman yang masih rendah atau awam. Karena pada waktu perekrutan, banyak menerima karyawan yang masih belum memiliki pengalaman dibidang pariwisata bagaimana pelayanan yang baik serta bagaimana agar wisatawan memiliki kenyamanan ketika dilayani.

Melalui kegiatan PKM ini pelatihan *quality service* atau sistem manajemen pariwisata dapat meningkatkan kualitas pelayanan wisata dan efisiensi pengelolaan, sekaligus mendorong penggunaan teknologi dalam promosi dan manajemen data pariwisata.

METODE

Dalam pelaksanaannya nanti, kegiatan pengabdian ini akan melakukan penerapan teknologi, pelatihan serta pendampingan dan evaluasi kepada mitra terkait yaitu Koperasi Angkutan Laut Karya Bahari. Masalah utama yang dihadapi oleh mitra yaitu masih minimnya jumlah wisatawan yang menggunakan jasa yang ditawarkan. Oleh karena itu, dalam rangka meningkatkan jumlah wisatawan yang menggunakan jasanya, peneliti akan melakukan beberapa program selama kegiatan pengabdian

berlangsung. Untuk detail rencana kegiatan yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan PKM

Tahap pertama yang akan dilakukan yaitu melakukan identifikasi masalah, merumuskan masalah, menetapkan tujuan, pengumpulan data, pembuatan e-tiket, membangun sistem dan ujicoba, promosi melalui media sosial, pelatihan hingga sistem di implementasikan di mitra.

PEMBAHASAN

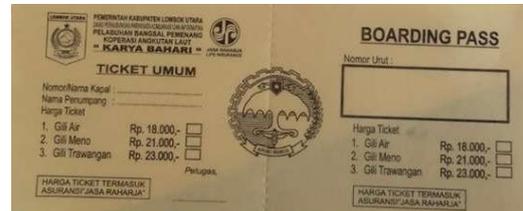
Kegiatan PKM ini dalam membangun sebuah sistem e-tiket ini sistem yang akan dibangun nantinya, akan bermanfaat bagi mitra dalam mengatasi beberapa permasalahan yang dialami. Diantaranya yaitu, (1) akan memudahkan masyarakat khususnya wisatawan dalam melihat informasi-informasi terkait seputar tempat pariwisata di pulau Lombok. (2) Wisatawan juga nantinya dapat melihat daftar harga dari paket-paket yang ditawarkan oleh mitra. (3) Dengan adanya e-ticket ini, kesulitan pengelolaan yang dialami sebelumnya. Nantinya wisatawan yang ingin memakai, akan melakukan proses booking atau pemesanan melalui sistem, kemudian sistem akan menyimpan segala proses transaksi yang dilakukan sehingga ketika melakukan pelaporan bulanan cukup melihat riwayat transaksi yang terjadi di sistem. Disamping itu solusi yang ditawarkan dengan memaksimalkan promosi melalui media social, meningkatkan kemampuan manajemen wisata kepada seluruh pengelola yang terlibat.



Gambar 2. Antrian Pembelian Tiket

Dari Gambar 1 dapat dilihat bahwa proses pemesanan tiket masih dilakukan secara manual dan antrian yang ditimbulkan cukup Panjang dan tiket

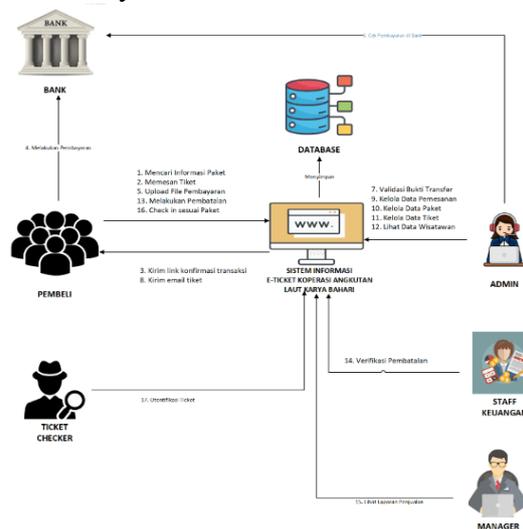
masi diberikan secara manual seperti terlihat pada gambar 2.



Gambar 3. Tiket Manual Kapal Penyebrangan 3 gili

a. Gambaran Iptek

Adapun dalam pelaksanaan perancangan arsitektur TI yang akan dikembangkan, nantinya akan menerapkan sistem e-ticket. Sistem e-ticket akan tersedia dalam bentuk web dan dapat dikunjungi melalui berbagai platform. Untuk membangun sistem berbasis web akan menggunakan Laravel. Berikut merupakan usulan penerapan IPTEKS di mitra Koperasi Angkutan Laut Karya Bahari :

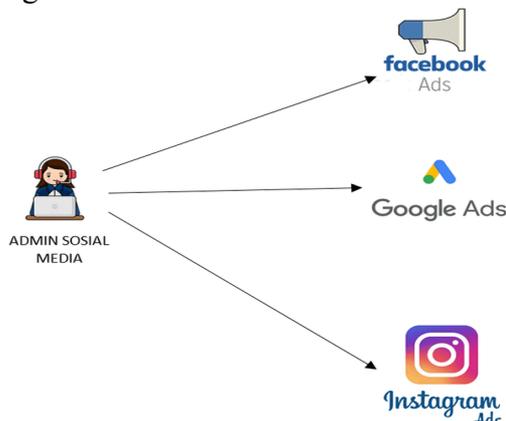


Gambar 1. Gambaran IPTEKS

Adapun sistem ini nantinya akan melibatkan beberapa pihak seperti pembeli, pihak mitra Koperasi Angkutan Laut Karya Bahari selaku mitra (manager, admin, dan staff keuangan), dan juga pihak bank untuk pihak yang

pemesanan tiket. Sistem e-tiket akan menghubungkan berbagai pihak yang terkait. Pihak pertama yaitu wisatawan dapat melihat informasi paket, memesan paket, *upload file* pembayaran, melakukan pembatalan dan check in paket ketika sudah datang. Pihak kedua admin dapat melakukan validasi bukti transfer, kelola data pemesanan, kelola data paket, kelola data tiket dan lihat data wisatawan. Pihak ketiga yaitu staff keuangan dapat melakukan verifikasi pembatalan. Pihak keempat yaitu manager dapat melihat pelaporan hasil penjualan. Adapun pihak terakhir Bank menampung pembayaran yang dilakukan oleh wisatawan.

Untuk mendukung kegiatan marketing seperti promosi, tim akan berkolaborasi dengan mitra untuk memaksimalkan media sosial yang ada untuk meningkatkan jumlah wisatawan yang mengakses sistem yang dimiliki. Tiga platform yang akan digunakan yaitu Facebook Ads, Instagram Ads, dan Google Ads.



Gambar 2. Platform Layanan yang akan digunakan mitra.

b. Sosialisasi

Pelaksanaan sosialisasi dan kunjungan ke Koperasi Angkutan Laut Karya Bahari pada hari Senin tanggal 25 September 2024. Hasil dari sosialisasi ada-

lah jadwal pelaksanaan pelatihan untuk penggunaan sistem e-tiket dan *quality service* tentang pariwisata dilaksanakan hari Sabtu-Minggu tanggal 19-20 Oktober 2024.

c. Pelatihan

Pelaksanaan pelatihan pada tanggal 19 Oktober 2024 dimana peserta sasaran anggota koperasi angkutan laut karya bahari dengan jumlah audiens 20 orang yang terdiri dari pemilik perahu, penjaga loket dan bagian perkantoran. Pelatihan dibagi menjadi dua bagian diantaranya penjelasan dan penggunaan sistem e-tiket yang dibangun serta pelatihan *quality service* dibidang pariwisata.



Gambar 6. Kegiatan Pelatihan

d. Penerapan Teknologi

Penerapan teknologi sistem e-tiket ini adalah website yang sudah di-hosting di *cloud* sehingga dapat diakses oleh pengunjung wisatawan dimana saja dan kapan saja. Hal ini juga memudahkan baik wisatawan yang akan memesan tiket maupun Koperasi Angkutan Laut Karya Bahari dalam mengelola pemesanan tiket.

Disamping itu pelatihan *quality service* untuk meningkatkan pelayanan kepada wisatawan yang akan berkunjung. Setelah pemesanan tiket divalidasi oleh admin koperasi, selanjutnya wisatawan akan mendapat e-tiket tersebut. E-tiket ditunjukkan ke penjaga loket untuk kemudian boarding pass milik wisatawan

akan dicetak oleh penjaga loket yang sedang berjaga. Spesifikasi komponen yang akan digunakan dalam proses pencetakan e-tiket terdiri dari beberapa komponen diantaranya printer cetak document potocoy dan scant, printer thermal dan kertas thermal.

e. Pendampingan dan Evaluasi

Kegiatan pendampingan bertujuan untuk mendampingi mitra dalam pelaksanaan disetiap kegiatan pengabdian. Pendampingan yang dilakukan adalah penerapan e-tiket, penpeningkatan layanan berbasis standar pariwisata, dan pendampingan penerapan teknologi pencetakan hingga validasi e-tiket. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan metode pre-test dan pos-test.

Analisis hasil kusioner menunjukkan bahwa ada respond kurang baik saat aplikasi belum digunakan Dimana tiket masi di beli secara manual serta antrian juga masi sering terjadi.



Gambar 7. Pretest evaluasi

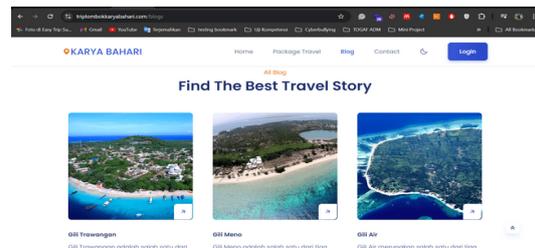


Gambar 8. Post test Evaluasi

f. Produk Teknologi dan Inovasi

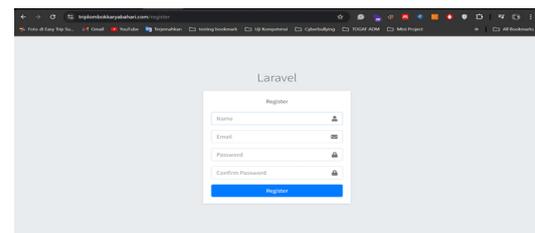
Produk teknologi dan inovasi adalah sistem e-tiket telah di hosting dengan alamat www.triplombokkaryabahari.com

sehingga dapat diakses oleh seluruh wisatawan dimana saja dan kapan saja. Terdapat 3 pengguna yang terlibat dalam sistem e-tiket ini, yaitu wisatawan, admin, dan penjaga loket.



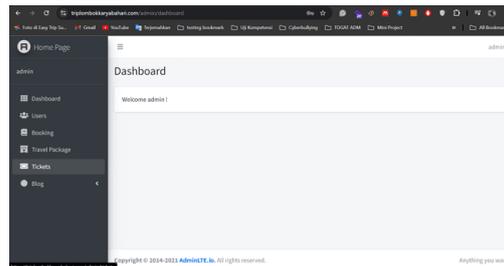
Gambar 9. Informasi 3 gili di web

Pada halaman blog, website menampilkan keunggulan yang dimiliki oleh 3 Gili (Gili Trawangan, Gili Meno dan Gili Air).



Gambar 10. Halaman Registrasi Calon pembeli tiket

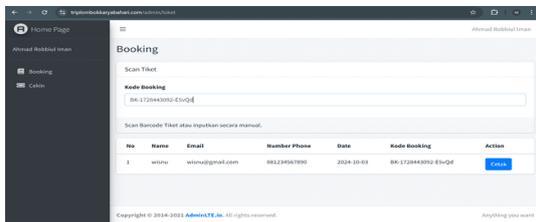
1. Admin



Gambar 11. halaman dashboard admin

Berikut adalah halaman dashboard admin. Terdapat beberapa fitur yang dapat dikelola, diantaranya user(pengguna), booking dari wisatawan, paket travel serta tiket yang akan dijual.

2. Penjaga Loket



Gambar 12. Tampilan login sebagai loket



Gambar 13. Tiket Bording

Berikut merupakan tampilan boarding pass untuk wisatawan yang akan melakukan keberangkatan ke 3 Gili.

SIMPULAN

Melalui penerapan tiket elektronik, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas transformasi digital di sektor pariwisata Lombok khususnya gili trawangan, gili air dan gili meno. Hasil implementasi menunjukkan bahwa e-tiket tidak hanya mempercepat operasional destinasi wisata, tetapi juga membuat pengunjung lebih nyaman dan mengurangi antrian fisik serta dapat memberikan informasi secara transparan termasuk informasi destinasi wisata 3 gili. Selain itu, sistem e-tiket memungkinkan pengelolaan data wisatawan secara real-time, yang membantu pengelola membuat keputusan strategis dan mendorong pariwisata yang lebih cerdas. Selain itu, program ini membantu sektor pariwisata Lombok secara umum, Lombok utara dan secara khusus 3 gili dengan mening-

katkan kesadaran tentang pentingnya transformasi teknologi untuk memajukan destinasi wisata. Transformasi ini sejalan dengan upaya untuk mewujudkan pariwisata cerdas, atau smart tourism, yang memungkinkan Lombok menjadi lebih kompetitif di tingkat nasional dan internasional. Oleh karena itu, dengan menggunakan teknologi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Direktora Riset, Teknologi dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRTPM) yang telah mendanai keberlangsungan pelaksanaan PKM ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmini, A. A., Umar, A. R., & Mansur, A. A. (2023). Pengaruh Wisata Air Panas Buccello Terhadap Peningkatan Pendapatan Masyarakat Sekitar Kawasan Wisata Air Panas Buccello Di Desa Timusu. *Jurnal Mirai Management*, 8(3).
- Erianto. (2022). *Rancang Bangun Sistem Informasi E-Ticketing Berbasis Web Menggunakan Teknologi Qrcode*.
- Huda, N., Rini, N., & Hidayat, S. (2021). *Pariwisata Syariah: Sebuah Pendekatan Teoretis dan Riset*. Prenada Media.
- Husain, Triwijoyo, B. K., Taufik, M., & Mawengkang, H. (2024). Optimization Model of Multi Criteria Decision Analysis for Smart and Sustainable Sport Tourism Planning Development Problem. *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, 11(11), 3035–3046.
<https://doi.org/10.18280/mmep.1111>

- 16
- Kariana, I. N. P., Widaswara, R. Y., & Pancawati, N. L. P. A. (2022). Promosi pariwisata budaya NTB melalui berita pawang hujan motogp mandalika di media sosial. *Paryatoka: Jurnal Pariwisata Budaya Dan Keagamaan*, 1(1), 1–9.
- Mariani, N. W. R., Putra, P. R. D., Devanda, P. C. L., & Sunarto, I. P. (2022). Digitalisasi Pariwisata Berbasis Website di Desa Wisata Penglipuran Bali. *Jurnal Mantik*, 6(2), 2236–2244.
- Santoso, L., Cahyani, Y. T., & Suryani, S. (2020). Dilema kebijakan wisata halal di Pulau Lombok. *Jurnal Sosiologi Reflektif*, 15(1), 23–44.
- Valguna, P. A., Dewanti, D., & Suparma, L. B. (2020). Dampak Perkembangan Pariwisata Pulau Lombok terhadap Pengembangan Bandar Udara Internasional Lombok. *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas*, 4(3), 195–210.
<https://doi.org/10.12962/j26151847.v4i3.7100>
- Yasa, I. K. W. P. (2023). Strategi Komunikasi Dalam Pengelolaan Dan Penataan Kawasan Wisata Kuta Menjelang Motogp 2023. *Paryatoka: Jurnal Pariwisata Budaya Dan Keagamaan*, 2(1), 128–142.
- Zarlis, M., Mawengkang, H., & Efendi, S. (2020). Causal Loop Diagram (CLD) Model In Planning A Sustainable Smart Sharia Tourism. *Journal of Physics: Conference Series*, 1641(1), 12099.