

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI JASA TOUR GUIDE BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS AGEN TALAM

Angga Karma Nugraha¹, I Nyoman Yudi Anggara Wijaya², A.A Gede Adi Mega Putra³

^{1,2,3}Universitas Primakara, Kota Denpasar, Denpasar, Bali, Indonesia

Responden: anggakarma5710@gmail.com¹

ABSTRAK

Indonesia memiliki potensi besar sebagai destinasi wisata alam berkat kekayaan sumber daya yang dimilikinya, termasuk Bali yang terkenal dengan keindahan bawah laut, salah satunya di Pulau Menjangan. Agen Talam yang berlokasi di Lovina, Buleleng, menyediakan layanan tour guide profesional untuk snorkeling dan diving. Namun, agen ini masih menghadapi kendala dalam membangun kepercayaan wisatawan serta keterbatasan dalam pengelolaan informasi secara digital. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi berbasis website yang dapat meningkatkan transparansi layanan, mempermudah pemesanan, serta memperkuat kepercayaan pelanggan. Metode yang digunakan adalah Rapid Application Development (RAD) dengan empat tahapan utama, yaitu perencanaan kebutuhan, desain sistem, pengembangan, dan implementasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dibangun mampu membantu Agen Talam dalam mengelola informasi paket wisata, harga, destinasi, data transaksi, serta testimoni pelanggan secara digital. Sistem ini juga menyediakan fitur pemesanan, rating, dan antarmuka ramah pengguna, sehingga mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan serta memberikan kenyamanan bagi wisatawan. Dengan demikian, penerapan sistem informasi berbasis web ini diharapkan dapat memperkuat daya saing Agen Talam dalam industri pariwisata digital.

Kata Kunci: *Agen Talam, Tour Guide, Rapid Application Development (RAD).*

Riwayat Artikel :

Tanggal diterima : 25-09-2025

Tanggal revisi : 20-10-2025

Tanggal terbit : 15-11-2025

DOI :

<https://doi.org/10.31949/infotech.v11i2.15969>

INFOTECH journal by Informatika UNMA is licensed under CC BY-SA 4.0

Copyright © 2025 By Author



1. PENDAHULUAN

Perairan dan daratan di Indonesia menyimpan kekayaan sumber daya alam yang mampu menghadirkan keindahan sekaligus fenomena alam, menjadikannya potensi besar sebagai destinasi wisata alam (Natalis et al., 2020). Letak strategis Indonesia di jalur perdagangan memberikan peluang besar untuk mempromosikan sektor pariwisatanya (Riyan & Suwarti, 2021).

Kemajuan destinasi wisata alam yang signifikan ini juga tercermin di Bali, dimana menurut Badan Pusat Statistik pada tahun 2023, jumlah wisatawan lokal yang berkunjung ke Bali mencapai 9,9 juta jiwa (Statistik, 2024). Peningkatan jumlah wisatawan lokal ini dapat mendorong pertumbuhan ekonomi Bali, terutama di wilayah Bali Barat seperti Pulau Menjangan yang dikenal dengan keindahan destinasi lautnya.

Pulau Menjangan, yang berada di dalam Taman Nasional Bali Barat, menjadi salah satu tujuan favorit untuk wisata bahari. Pulau ini menawarkan berbagai keindahan alam, terutama panorama bawah lautnya yang memukau dengan terumbu karang yang masih terjaga keindahannya (Wahyuni & Adikampana, 2021). Karena keindahan destinasi lautnya, *snorkeling* dan *diving* menjadi kegiatan berwisata yang sangat digemari oleh wisatawan lokal. Tingginya minat terhadap aktivitas *snorkeling* dan *diving* membuka peluang besar bagi sejumlah agen yang bergerak di *tour guide snorkeling* dan *diving*.

Agen Talam adalah salah satu penyedia layanan wisata di bidang *snorkeling* dan *diving* yang menawarkan jasa pemandu wisata profesional. Berlokasi di Lovina, Singaraja, Buleleng, Agen Talam memfokuskan aktivitas *snorkeling* dan *diving* di Pulau Menjangan, destinasi favorit wisatawan yang terkenal dengan keindahan bawah lautnya. Sebagai agen yang melayani wisatawan lokal, Agen Talam menghadapi tantangan dalam membangun kepercayaan pelanggan akibat maraknya kasus penipuan oleh agen wisata yang tidak bertanggung jawab. Menurut Edy Karma, pemilik Agen Talam, setidaknya ada dua atau lebih kasus penipuan setiap bulannya yang modusnya berupa permintaan uang muka untuk layanan wisata. Namun, saat wisatawan tiba untuk menggunakan jasa tersebut, tidak ada pihak yang bertanggung jawab. Meski bukan kesalahan mereka, Agen Talam bersama agen lainnya sering kali harus membantu menyelesaikan masalah ini demi menjaga citra positif industri wisata secara keseluruhan. Selain itu, pemasaran Agen Talam terhadap wisatawan lokal masih terbatas pada metode *offline*, seperti promosi langsung kepada wisatawan di Lovina dan mengandalkan rekomendasi dari pelanggan sebelumnya. Hal ini menjadi kendala bagi wisatawan baru yang ingin mengetahui harga atau membaca ulasan dari pelanggan lainnya, terutama karena Agen Talam belum memiliki media sosial. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan strategi

yang mampu memberikan layanan yang mampu memberikan layanan yang terpercaya dan profesional, membangun reputasi positif melalui pengalaman pelanggan yang memuaskan, serta memperluas jangkauan pemasaran untuk meningkatkan daya saing agen di industri wisata.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, penulis mengusulkan pengembangan sistem informasi berbasis web untuk layanan *snorkeling* dan *diving* pada Agen Talam. Sistem ini bertujuan untuk memberikan informasi yang jelas dan transparan mengenai layanan, harga, jadwal, serta ulasan pelanggan sehingga dapat meningkatkan kepercayaan wisatawan dan mengurangi risiko penipuan oleh agen tidak resmi. Selain itu, sistem ini juga diharapkan menjadi sarana branding digital bagi Agen Talam agar lebih profesional dan mudah diakses, sekaligus membantu memperluas jangkauan pemasaran.

Penelitian sebelumnya yang menjadi referensi dalam studi ini, berjudul *Rancang Bangun Tour Guide Pulau Pahawang Berbasis Android* (Zaini et al., 2020), menunjukkan bahwa sistem informasi *tour guide* dapat memberikan kemudahan bagi wisatawan dalam memperoleh informasi, sekaligus membantu admin dalam mengelola data harga serta menyampaikan informasi kepada wisatawan dengan lebih efisien. Hal ini menjadi dasar penting untuk mengembangkan sistem informasi serupa yang disesuaikan dengan kebutuhan Agen Talam.

Berbeda dengan penelitian terdahulu yang umumnya berfokus pada penyediaan informasi destinasi atau fungsi dasar pemesanan layanan wisata, penelitian ini mengembangkan sistem informasi berbasis website yang tidak hanya menyediakan informasi dan pemesanan, tetapi juga menekankan pada aspek transparansi harga, keamanan transaksi, serta integrasi ulasan pengguna. Aspek ini penting mengingat permasalahan utama yang dihadapi Agen Talam adalah membangun kepercayaan wisatawan akibat maraknya kasus penipuan agen wisata. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan sistem informasi pariwisata, tetapi juga memberikan solusi nyata terhadap isu kepercayaan dan profesionalitas dalam industri wisata lokal.

Keterbaruan penelitian ini terletak pada pengembangan sistem informasi *tour guide* berbasis website dengan fitur transparansi harga, sistem pemesanan resmi, ulasan pengguna, serta *dashboard* admin yang memungkinkan pengelolaan data transaksi dan promosi digital secara terintegrasi. Pendekatan yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi ini adalah metode *Rapid Application Development (RAD)*.

Rapid application development (RAD) adalah metode pengembangan perangkat lunak yang mengadopsi pendekatan berbasis objek guna mempercepat proses pembuatan sistem komputer baru (Bagas Susilo, Gathot Hanyokro Kusuma, M. Hayatul Fikri, Riskina Saputri, Runi Aulia Putri, Siti

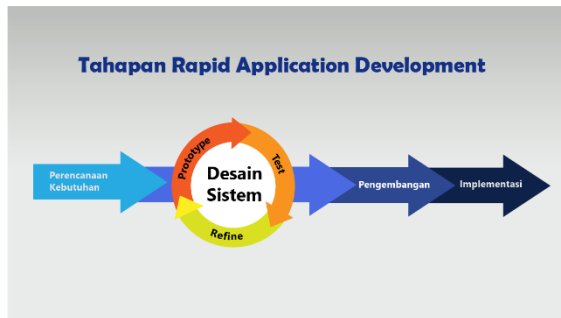
Rohimah, 2023) Penggunaan metode RAD dalam pengembangan aplikasi memungkinkan proses berlangsung dalam waktu yang lebih singkat (Puteri & Effendi, 2018).

Melalui latar belakang yang telah dijelaskan, penulis bermaksud merancang dan mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis *website* untuk mendukung layanan yang disediakan oleh Agen Talam, dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa *Tour guide* Berbasis *Website* (Studi Kasus: Agen Talam). Sistem ini akan dilengkapi dengan berbagai fitur, seperti fitur paket dan harga, informasi destinasi, fitur rating pelayanan, serta fitur admin. Diharapkan, melalui sistem ini, Agen Talam dapat meningkatkan kepercayaan calon pelanggan yang menggunakan jasanya.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif untuk menggali fenomena secara mendalam melalui teknik triangulasi, dengan pengumpulan data dari informan yang dianalisis dan diinterpretasikan secara sistematis (Haryono, 2023; Rizal Pahleviannur & De Grave, 2022).

Dalam pengembangan sistem digunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) yang menekankan percepatan pembuatan perangkat lunak melalui keterlibatan langsung pengguna. Metode ini dipilih karena sesuai dengan kebutuhan pengembangan sistem transparansi layanan *tour guide* yang sederhana dan berbatas waktu penelitian 4 bulan. Dengan RAD, prototipe fungsional dapat segera dihasilkan untuk meningkatkan kepercayaan wisatawan secara efektif (Iqbal Musyaffa, n.d.; Susilo et al., 2023).



Gambar 1. Alur Metode RAD

Pada gambar 1, metode RAD terdiri dari empat tahap utama, yaitu perencanaan kebutuhan untuk mengidentifikasi masalah pengguna, desain sistem sesuai kebutuhan, pengembangan melalui perancangan dan pengkodean, serta implementasi berupa pengujian sistem sebelum digunakan secara penuh.

3. PEMBAHASAN

3.1. Perencanaan Kebutuhan

Sistem yang dikembangkan ditujukan untuk meningkatkan kepercayaan wisatawan serta efisiensi layanan Agen Talam. Analisis kebutuhan dibagi menjadi fungsional (fitur registrasi, pemesanan, ulasan, manajemen konten) dan non-fungsional

(akses multi-perangkat, keamanan, kemudahan penggunaan, reliabilitas, performa).

Tabel 1. Analisis Kebutuhan Fungsional

No	Kebutuhan Fungsional	Deskripsi
1	Registrasi dan Login	Sistem memungkinkan pengguna melakukan registrasi dan login sebagai User.
2	Pemesanan Layanan (Booking)	Pengguna dapat memesan layanan snorkeling atau diving yang tersedia.
3	Informasi Paket dan Destinasi	Sistem menyediakan informasi mengenai paket wisata, harga, dan deskripsi destinasi.
4	Ulasan dan Rating	Pengguna dapat memberikan ulasan dan penilaian terhadap layanan.
5	Manajemen Konten oleh Admin	Admin dapat mengelola data paket, ulasan, transaksi, dan data pengguna.

Tabel 1, menampilkan daftar fungsi utama yang harus dimiliki sistem untuk mendukung layanan *tour guide*.

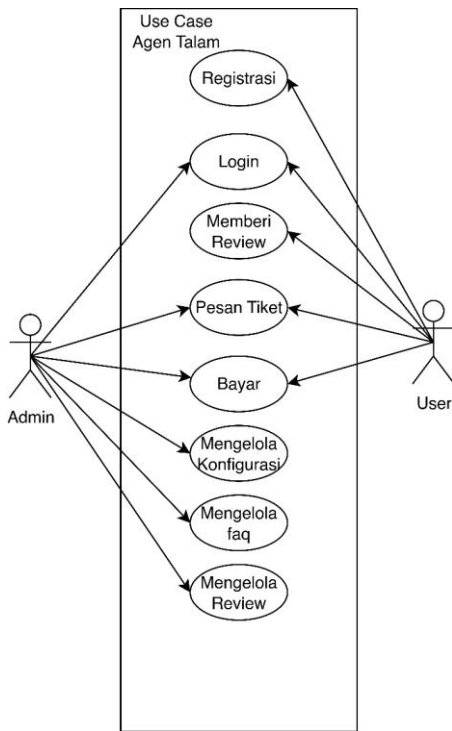
Tabel 2. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

No	Kebutuhan Non-Fungsional	Deskripsi
1	Aksesibilitas	Sistem dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti smartphone dan komputer.
2	Keamanan	Menjamin keamanan data pengguna dan transaksi dengan login serta proteksi data pribadi.
3	Usability	Antarmuka dibuat mudah digunakan oleh pengguna dari berbagai usia.
4	Reliability	Sistem harus berjalan stabil dan dapat diandalkan dalam berbagai kondisi penggunaan.
5	Performance	Sistem mampu memberikan respon cepat saat mencari informasi atau melakukan transaksi.

Tabel 2, menjelaskan aspek kualitas sistem seperti kecepatan, keamanan, dan kemudahan penggunaan.

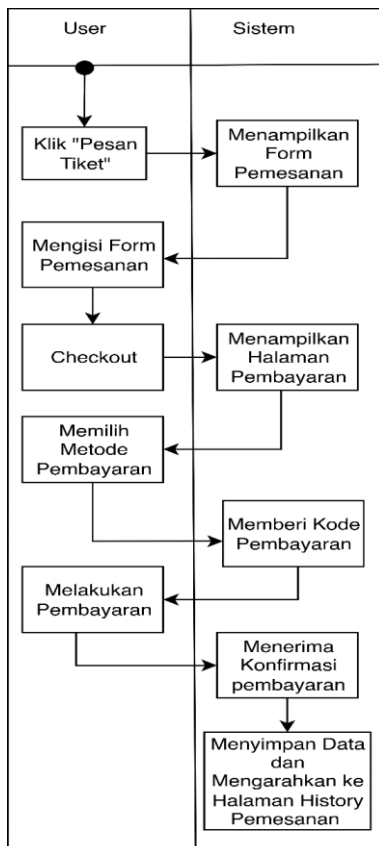
3.2. Desain Sistem

Desain dilakukan dengan pemodelan Use Case dan Activity Diagram untuk memetakan interaksi pengguna.



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem

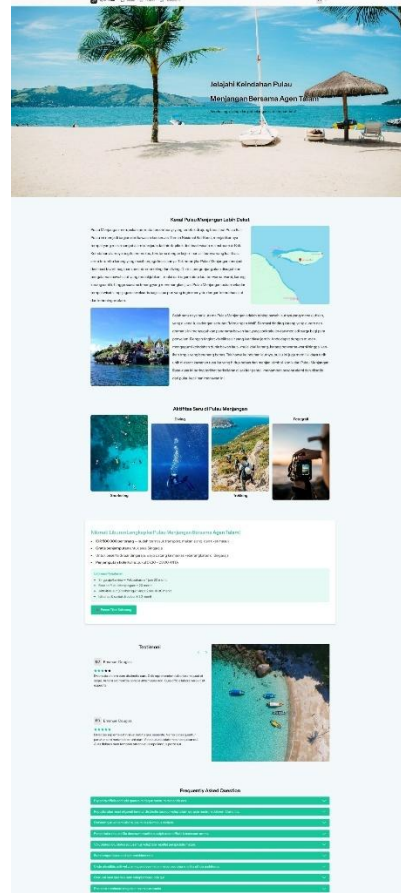
Gambar 2, menggambarkan peran User dan Admin dalam sistem, mencakup proses login, pemesanan, ulasan, serta manajemen konten.



Gambar 3. Activity Diagram Pemesanan Tiket

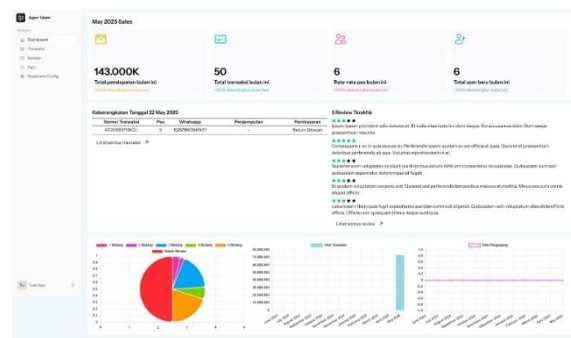
Gambar 3, menjelaskan alur langkah User dalam melakukan pemesanan tiket, mulai dari login hingga konfirmasi pembayaran.

Untuk mendukung visualisasi tampilan akhir, disusun prototipe high-fidelity.



Gambar 4. Desain Halaman Home

Gambar 4, menunjukkan rancangan tampilan awal website yang berfungsi sebagai pusat informasi layanan.

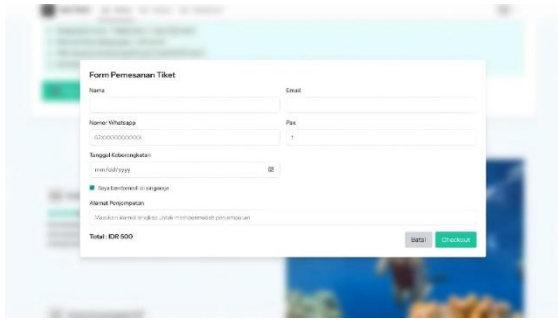


Gambar 5. Desain Halaman Dashboard Admin

Gambar 5, menunjukkan rancangan tampilan panel Admin untuk mengelola data pemesanan, ulasan, dan FAQ.

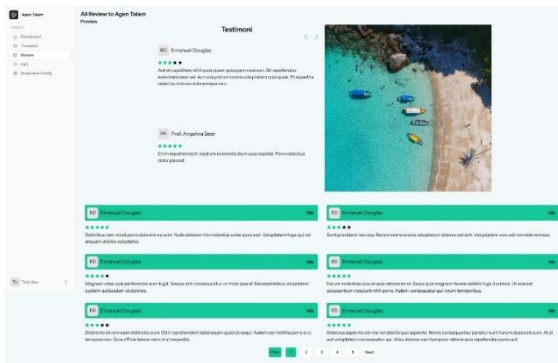
3.3. Pengembangan Sistem

Tahap ini mencakup implementasi kode sesuai desain. Antarmuka dibuat responsif agar mudah digunakan pada berbagai perangkat.



Gambar 6. Antarmuka Halaman Pemesanan Tiket

Gambar 6, menampilkan hasil pengembangan halaman pemesanan yang memudahkan wisatawan memilih paket layanan.



Gambar 7. Antarmuka Halaman Review

Gambar 7, menunjukkan hasil pengembangan fitur ulasan untuk meningkatkan transparansi layanan.

3.4. Implementasi

Sistem diuji menggunakan *black box testing* pada sisi User dan Admin. Hasil pengujian menunjukkan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan.

Tabel 3. Hasil Black Box Testing User

No	Skenario	Kasus Uji	Ekspektasi	Hasil
1	Registrasi User Baru	User mengisi form registrasi lengkap dan submit	Akun berhasil dibuat dan muncul notifikasi konfirmasi	Valid
2	Login User	User memasukkan email dan password yang benar	User berhasil masuk ke halaman Home	Valid
3	Login User Gagal	User memasukkan email dan password yang salah	Sistem menampilkan notifikasi "Login gagal"	Valid
4	Melakukan Transaksi	User memilih produk dan mengisi data pesanan	Pesanan berhasil disimpan dan notifikasi sukses muncul	Valid
5	Melakukan Pembayaran	User melakukan pembayaran	Pembayaran berhasil dan notifikasi pembayaran berhasil muncul	Valid

No	Skenario	Kasus Uji	Ekspektasi	Hasil
6	Melihat History Pesanan	User membuka riwayat pemesanan	Semua pesanan yang pernah dibuat tampil lengkap dengan detail	Valid
7	Memberikan Review	User mengisi rating dan komentar	Review tersimpan dan tampil di halaman review	Valid

Tabel 3, menampilkan hasil uji fungsionalitas dari perspektif pengguna umum.

Tabel 4. Hasil Black Box Testing Admin

No	Skenario	Kasus Uji	Ekspektasi	Hasil
1	Login Admin	Admin memasukkan email dan password yang benar	Admin berhasil masuk ke Dashboard Admin	Valid
2	Login Admin Gagal	Admin memasukkan email dan password yang salah	Sistem menampilkan notifikasi "Login gagal"	Valid
3	Create FAQ	Admin membuat FAQ baru dan menyimpan	FAQ berhasil ditambahkan dan muncul di daftar FAQ	Valid
4	Edit FAQ	Admin mengubah isi FAQ dan menyimpan	FAQ berhasil diperbarui dan tersimpan di daftar FAQ	Valid
5	Delete FAQ	Admin memilih FAQ dan menghapusnya	FAQ berhasil dihapus dari daftar FAQ	Valid
6	Melihat List Transaksi	Admin membuka halaman daftar transaksi	Semua transaksi tampil lengkap dengan detail	Valid
7	Membuat Transaksi	Admin memasukkan data transaksi baru	Transaksi berhasil dibuat dan tercatat di sistem	Valid
8	Melakukan Konfigurasi Bisnis	Admin mengakses dan mengubah pengaturan bisnis	Konfigurasi berhasil disimpan dan diterapkan	Valid
9	Logout	Admin klik tombol logout	Admin berhasil keluar dan diarahkan ke halaman Home	Valid

Tabel 4, menampilkan hasil uji fungsionalitas dari sisi administrator.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang dan membangun sistem informasi jasa tour guide berbasis website pada Agen Talam di Pulau Menjangan, Bali, dengan metode Rapid Application Development (RAD). Sistem yang dikembangkan mampu mendukung pengelolaan data harga, destinasi wisata, transaksi, serta testimoni pelanggan secara digital, sekaligus memungkinkan pengguna untuk mengakses layanan,

memberikan ulasan, dan melakukan pemesanan secara online. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem dapat meningkatkan transparansi layanan, memperkuat kepercayaan pelanggan, serta membantu efisiensi operasional agen. Meski demikian, pengembangan sistem masih dapat ditingkatkan dengan penambahan fitur seperti pemesanan real-time, integrasi peta lokasi wisata, dan notifikasi jadwal kegiatan untuk pengguna agar pengalaman wisatawan lebih kaya dan interaktif dengan Agen Talam semakin kuat. Dengan demikian, penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pengembangan sistem informasi serupa pada sektor pariwisata lain, khususnya untuk agen wisata lokal, sehingga mampu meningkatkan profesionalitas layanan, memperluas pasar, dan membangun kepercayaan pelanggan.

PUSTAKA

- Bagas Susilo, Kusuma, G. H., Fikri, M. H., Saputri, R., Putri, R. A., Rohimah, S., & Hamzah, M. L. (2023). Rancang bangun sistem informasi keuangan pada Kantor Lurah Kotabaru Reteh dengan metode Rapid Application Development (RAD). *Jurnal Testing dan Implementasi Sistem Informasi*, 1(1), 17–28.
- Haryono, E. (2023). Metodologi penelitian kualitatif di perguruan tinggi keagamaan Islam. *E-Journal An-Nuur: The Journal of Islamic Studies*, 13, 1–6.
- Mayra, I. G. A. A. E., Wijaya, I. N. Y. A., Putra, A. A. G. A. M., & Kusuma, N. P. N. (2025). Rancang Bangun Sistem Informasi Bank Sampah Pada Yayasan Mulung Parahita Padma Negara Berbasis Website Dengan Metode Prototype. *Infotech Journal*, 11(2), 148-157.
- Musyaffa, I. (n.d.). Metode pengembangan RAD (Rapid Application Development). Agus-Hermanto.com. <https://agus-hermanto.com/blog/detail/metode-pengembangan-rad-rapid-application-development>
- Natalis, M. R., Erianto, E., & Kartikawati, S. M. (2020). Identifikasi potensi daya tarik ekowisata Air Terjun Bukit Tilung (Nanga Arong Kabupaten Kapuas Hulu). *Jurnal Hutan Lestari*, 8(3), 596–604. <https://doi.org/10.26418/jhl.v8i3.42310>
- Pahleviannur, M. R., De Grave, A., Saputra, D. N., Mardianto, D., Sinthania, D., Hafrida, L., ... Ahyar, D. B. (2022). *Metodologi penelitian kualitatif*. Pradina Pustaka. <https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=thZkEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5>
- Pramesti, N. M. D. E., Iswari, N. M. S., & Juliharta, I. G. P. K. (2024). Perancangan sistem informasi nasabah studi kasus pada Lembaga Perkreditan Desa Banjar Belaluan Singapadu Tengah berbasis website. *Simtek: Jurnal Sistem Informasi dan Teknik Komputer*, 9(2), 147–151.
- Puteri, M. P., & Effendi, H. (2018). Implementasi metode RAD pada website service guide “Tour Waterfall South Sumatera.” *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 7(2), 130–136. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v7i2.570>
- Riyan, S., & Suwarti. (2021). Pengembangan daya tarik wisata alam dan buatan berbasis community based tourism sebagai destinasi unggulan di Kalibening Kabupaten Jepara. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Pariwisata dan Perhotelan*, 1(1), 41–48.
- Statistik, Badan Pusat. (2024). Banyaknya wisatawan domestik bulanan ke Bali, 2004–2023. <https://bali.bps.go.id/id/statistics-table/1/MjkjMQ==/banyaknya-wisatawan-domestik-bulanan-ke-bali--2004-2023.html>
- Utama, I. P. A. S., Wijaya, I. N. Y. A., & Putra, A. A. G. A. M. (2024). Rancang bangun sistem informasi manajemen berbasis website di PT Bali Tresna Cemerlang dengan metode prototype. *Jurnal Sosial Teknologi*, 4(8), 546–565.
- Wahyuni, I. A. T., & Adikampana, I. M. (2021). Peran operator wisata bahari dan wisatawan terhadap pelestarian terumbu karang di Pulau Menjangan Kawasan Taman Nasional Bali Barat. *Jurnal Destinasi Pariwisata*, 9(1), 211. <https://doi.org/10.24843/jdepar.2021.v09.i01.p27>
- Zaini, T., Rosandy, T., & Sari, I. A. (2020). Rancang bangun tour guide Pulau Pahawang berbasis Android. *Jurnal Sistem Informasi & Manajemen Basis Data (SIMADA)*, 3(1), 68.