

## RANCANG BANGUN SISTEM BOOKING CAMPING GROUND SAMALAS OUTDOOR BERBASIS WEB

Yanis Ardian<sup>\*1</sup>, Nabila Febriyanti<sup>2</sup>, M.Iswahyudi<sup>3</sup>, Muhammad Faidhul Alfansyuri<sup>4</sup>, Rizki Yati Aulia<sup>5</sup>, Almi Yulistia Alwanda M.Kom<sup>6</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Hamzanwadi

\*e-mail, [yanisardian8@gmail.com](mailto:yanisardian8@gmail.com)<sup>1</sup>, [nabilafebriyanti939@gmail.com](mailto:nabilafebriyanti939@gmail.com)<sup>2</sup>

### **Abstrak**

*Perkembangan teknologi informasi mendorong pelaku usaha wisata alam untuk meningkatkan kualitas layanan melalui pemanfaatan sistem berbasis web. Samalas Outdoor sebagai penyedia layanan camping ground masih menerapkan proses pemesanan secara manual, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan dan keterlambatan pelayanan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem booking camping ground berbasis web yang mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pemesanan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Waterfall yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, database MySQL, serta antarmuka berbasis HTML, CSS, dan JavaScript. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mempermudah pengguna dalam melakukan pemesanan secara online serta membantu pengelola dalam mengelola data pemesanan secara terstruktur. Dengan adanya sistem ini, proses booking menjadi lebih cepat, akurat, dan terorganisir, sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan Samalas Outdoor.*

**Kata kunci:** sistem booking, camping ground, website, Waterfall, sistem informasi

### **Abstract**

*The development of information technology encourages nature tourism service providers to improve service quality through web-based systems. Samalas Outdoor, as a camping ground service provider, still applies a manual booking process, which often leads to data recording errors and service delays. This study aims to design and implement a web-based camping ground booking system to improve the effectiveness and efficiency of the reservation process. The system development method used is the Waterfall model, which includes requirement analysis, system design, implementation, and testing stages. The system is developed using PHP as the programming language, MySQL as the database, and HTML, CSS, and JavaScript for the user interface. The results show that the developed system facilitates users in making online reservations and assists administrators in managing booking data in a more structured manner. The implementation of this system makes the booking process faster, more accurate, and well-organized, thereby improving the service quality of Samalas Outdoor.*

**Keywords:** booking system, camping ground, website, Waterfall, information system

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong berbagai sektor usaha untuk memanfaatkan sistem berbasis web dalam meningkatkan efektivitas dan kualitas pelayanan, termasuk pada bidang wisata alam. Penggunaan sistem informasi berbasis web memungkinkan proses layanan dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terintegrasi, sehingga dapat meningkatkan kepuasan pengguna serta efisiensi pengelolaan data. Salah satu layanan wisata alam yang membutuhkan dukungan sistem informasi adalah camping ground, khususnya pada proses pemesanan dan pengelolaan data reservasi.

Samalas Outdoor merupakan penyedia layanan camping ground yang berlokasi di kawasan wisata alam dan memiliki tingkat kunjungan yang cukup tinggi. Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan kerja praktik, proses pemesanan camping ground di Samalas Outdoor masih dilakukan secara manual melalui pencatatan sederhana dan komunikasi langsung dengan pengelola. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan permasalahan, seperti kesalahan pencatatan data pemesanan, keterlambatan pelayanan, serta kesulitan dalam penyusunan laporan pemesanan secara terstruktur.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan sistem booking berbasis web mampu meningkatkan efisiensi proses pemesanan, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta memberikan kemudahan bagi pengguna dalam mengakses layanan secara daring. Oleh karena itu, penerapan sistem informasi booking berbasis web menjadi solusi yang relevan untuk mengatasi permasalahan pemesanan pada layanan camping ground.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem booking camping ground berbasis web pada Samalas Outdoor. Sistem yang dikembangkan diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam melakukan pemesanan secara online serta membantu pengelola dalam mengelola data pemesanan secara lebih efektif, efisien, dan terorganisir, sehingga mampu meningkatkan kualitas pelayanan secara keseluruhan.

## 2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *Waterfall*, yang dipilih karena memiliki tahapan kerja yang sistematis dan terstruktur. Metode ini sesuai untuk pengembangan sistem informasi dengan kebutuhan yang telah didefinisikan secara jelas sejak awal. Tahapan dalam metode *Waterfall* meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian.

Tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan sistem pada proses pemesanan camping ground di Samalas Outdoor. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung terhadap proses pemesanan yang berjalan,

wawancara dengan pihak pengelola, serta studi dokumentasi terhadap data pemesanan yang ada. Hasil dari tahap ini digunakan sebagai dasar dalam menentukan kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem.

Pada tahap perancangan sistem, dilakukan perancangan arsitektur sistem, alur proses pemesanan, struktur basis data, serta desain antarmuka pengguna. Perancangan basis data bertujuan untuk memastikan pengelolaan data pemesanan dapat dilakukan secara terstruktur dan terintegrasi, sedangkan perancangan antarmuka difokuskan pada kemudahan penggunaan (*user friendly*) dan tampilan yang responsif.

Tahap implementasi dilakukan dengan menerjemahkan hasil perancangan ke dalam bentuk sistem berbasis web. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, dengan MySQL sebagai basis data, serta HTML, CSS, dan JavaScript untuk membangun antarmuka pengguna. Implementasi mencakup fitur pemesanan camping ground, pengelolaan data paket, serta manajemen data pemesanan oleh admin.

Tahap pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *black-box testing* untuk memastikan setiap fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan. Pengujian difokuskan pada validasi input, proses pemesanan, serta pengelolaan data oleh admin. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini berupa sebuah sistem booking camping ground berbasis web yang dirancang untuk memfasilitasi proses pemesanan layanan camping di Samalas Outdoor. Sistem yang dikembangkan memungkinkan pengguna melakukan pemesanan secara daring dengan memilih paket camping, menentukan tanggal pemesanan, serta mengisi data pemesan melalui antarmuka yang sederhana dan responsif. Data pemesanan yang telah diinput akan disimpan secara otomatis ke dalam basis data dan dapat dikelola oleh admin melalui halaman backend.

Implementasi sistem booking berbasis web ini memberikan perubahan signifikan dibandingkan dengan sistem manual yang sebelumnya digunakan. Pada sistem lama, proses pemesanan dilakukan melalui komunikasi langsung dan pencatatan sederhana, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan dan keterlambatan pelayanan. Dengan adanya sistem yang dikembangkan, proses pemesanan menjadi lebih cepat, terstruktur, dan mudah dipantau oleh pengelola.

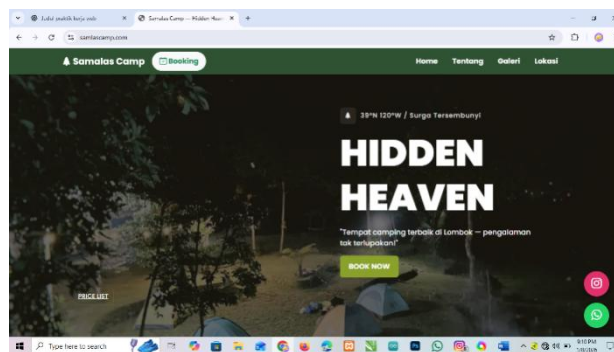
Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *black-box testing* untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai dengan fungsinya. Hasil pengujian menunjukkan bahwa fitur utama sistem, seperti tampilan halaman utama, menu navigasi, pemilihan paket camping, pengisian

formulir pemesanan, serta pengelolaan data oleh admin, dapat berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, sistem mampu menampilkan informasi paket dan status pemesanan secara jelas dan akurat.

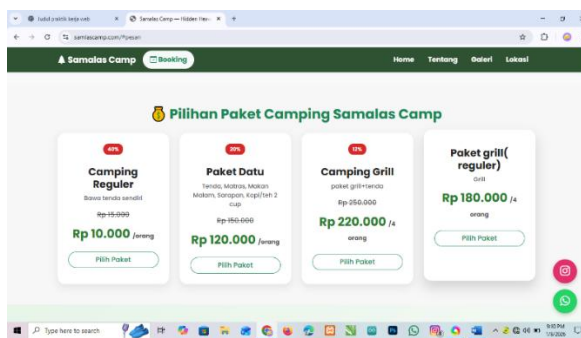
Dari sisi pengguna, sistem ini memberikan kemudahan dalam melakukan pemesanan tanpa harus datang langsung ke lokasi atau menunggu konfirmasi secara manual. Sementara itu, dari sisi pengelola, sistem membantu dalam pengelolaan data pemesanan secara terpusat, memudahkan proses pencarian data, serta mendukung pembuatan laporan pemesanan secara lebih efisien. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa penerapan sistem booking berbasis web dapat meningkatkan efisiensi layanan dan kualitas pengelolaan data.

Secara keseluruhan, hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem booking camping ground berbasis web yang dikembangkan mampu meningkatkan efektivitas proses pemesanan dan kualitas pelayanan di Samalas Outdoor. Meskipun demikian, sistem ini masih memiliki keterbatasan, seperti belum tersedianya fitur pembayaran otomatis dan notifikasi real-time, yang dapat menjadi peluang pengembangan pada penelitian selanjutnya.

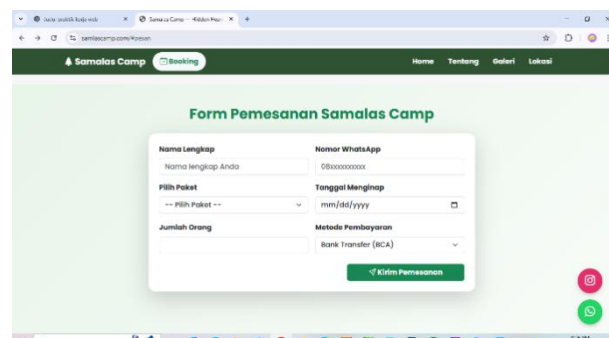
### Tabel dan Gambar



Gambar 1. Tampilan Halaman Utama Website Samalas Camp

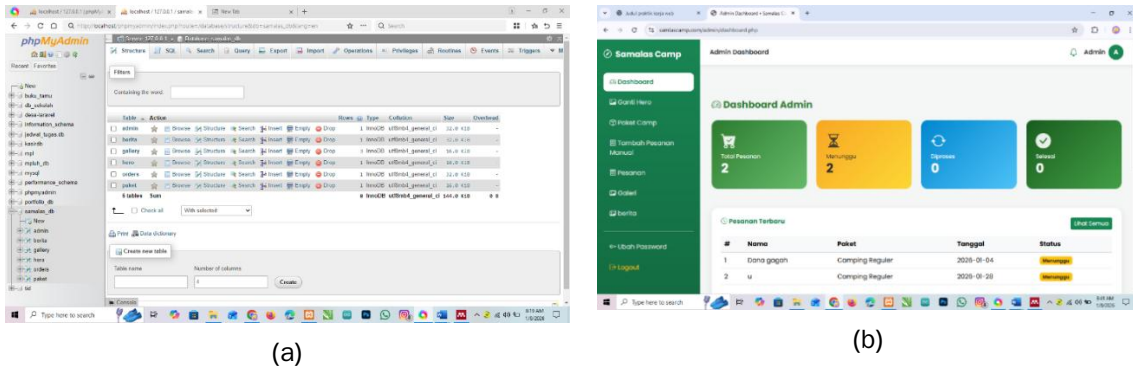


(a)



(b)

Gambar 2. (a) Tampilan Paket (b) Tampilan Halaman Form pemesanan



Gambar 3. (a) Struktur database (b) Tampilan Halaman Dashboard Admin

Tabel 1. Pengujian Frontend Sistem

No	Fitur yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan
1	Halaman Utama	Mengakses halaman utama	Halaman tampil normal	Berhasil	Valid
2	Menu Navigasi	Klik menu website	Berpindah halaman	Berhasil	Valid
3	Halaman Paket	Menampilkan data paket	Data tampil lengkap	Berhasil	Valid
4	Form Pemesanan	Mengisi data booking	Data dapat diinput	Berhasil	Valid
5	Tampilan Responsif	Akses via mobile	Tampilan menyesuaikan	Berhasil	Valid

Tabel 2. Pengujian Backend Sistem

No	Fitur yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan

1	Koneksi Database	Sistem terhubung ke database	Koneksi berhasil	Berhasil	Valid
2	Simpan Data Booking	Submit form pemesanan	Data tersimpan	Berhasil	Valid
3	Login Admin	Input akun admin	Masuk dashboard	Berhasil	Valid
4	Update Status Pesanan	Ubah status pesanan	Status berubah	Berhasil	Valid

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan sistem booking camping ground berbasis web pada Samalas Outdoor sebagai solusi atas permasalahan pemesanan yang sebelumnya dilakukan secara manual. Sistem yang dikembangkan mampu memfasilitasi pengguna dalam melakukan pemesanan secara online serta membantu pengelola dalam mengelola data pemesanan secara lebih terstruktur dan efisien.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan, sehingga proses pemesanan menjadi lebih cepat, akurat, dan mudah dipantau. Penerapan sistem ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan efektivitas pelayanan dan kualitas pengelolaan data pemesanan di Samalas Outdoor.

Meskipun demikian, sistem yang dikembangkan masih memiliki keterbatasan, terutama pada aspek pembayaran dan notifikasi yang belum terintegrasi secara otomatis. Oleh karena itu, pengembangan selanjutnya dapat difokuskan pada penambahan fitur pembayaran online, notifikasi real-time, serta pengembangan aplikasi berbasis mobile untuk meningkatkan kenyamanan pengguna.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Samalas Outdoor yang telah memberikan kesempatan dan dukungan selama proses penelitian ini berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. Mulyana, W. Rahman, I. A. Aulia, M. Fadly, M. P. Putra, N. A. Hadisty, and S. Komputer, "Perancangan sistem informasi pemesanan tiket travel berbasis web di PT Yossy Mandiri," *Jurnal*, vol. 5, no. 2, pp. 108–113, 2025.
- [2] Y. L. J. T. M. A. Rahmawati, "Rancang bangun sistem informasi penyewaan camping ground berbasis web pada Lembah Permai Resor," *Jurnal*, vol. 1, no. 2, pp. 68–77, 2022.
- [3] M. C. G. Indrawan, M. Widiartha, and A. Muliantara, "Sistem booking hotel berbasis website," *Jurnal*, vol. 2, 2024.
- [4] N. M. N. Aryadivani, I. W. A. Juliantara, and D. I. M. A. O. G., "Design and development of a website-based reservation information system at the Backyard Villa," *Journal*, vol. 2, no. 2, pp. 51–60, 2025.
- [5] J. H. M. Jogiyanto, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta, Indonesia: Andi Offset, 2017.
- [6] B. Sidik, *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung, Indonesia: Informatika, 2019.
- [7] L. Welling and L. Thomson, *PHP and MySQL Web Development*, 5th ed. Boston, MA, USA: Addison-Wesley, 2017.