

---

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN PERALATAN CAMPING BERBASIS WEB PADA ATAP BUMI ADVENTURE

Raffi Salman Hakim<sup>1</sup>, Ria Ester<sup>2</sup>, Muhammad Arifin Ilham<sup>3</sup>, Resin Mispar Ludji<sup>4</sup>

Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia<sup>1,2,3,4</sup>

Email: [raffisalma09@gmail.com](mailto:raffisalma09@gmail.com)<sup>1</sup>, [dosen02665@unpam.ac.id](mailto:dosen02665@unpam.ac.id)<sup>2</sup>, [arifinilham@gmail.com](mailto:arifinilham@gmail.com)<sup>3</sup>, [resinludji@gmail.com](mailto:resinludji@gmail.com)<sup>4</sup>

Informasi	Abstract
Volume : 2	<p><i>The need for digital transformation has become crucial for micro, small, and medium enterprises (MSMEs), especially within the equipment leasing sector. Atap Bumi Adventure, a business specializing in camping gear rentals, previously relied on manual methods for managing orders, which led to inefficiencies such as inconsistent records and communication delays. This research is intended to create and implement an online ordering system by applying the waterfall model. The system was created using PHP and MySQL, with an emphasis on a responsive and user-friendly interface. Key features include an equipment catalog, shopping cart, order form, and separate login access for admins and customers. The implementation of this system has significantly improved transaction speed, data accuracy, and customer convenience. Black-box testing confirmed that all core functions performed as expected, indicating the system's readiness for real-world application.</i></p> <p><b>Keywords :</b> Information System, Web Application, PHP, MySQL, Camping Equipment</p>
Nomor : 7	
Bulan : Juni	
Tahun : 2025	
E-ISSN : 3062-9624	

### Abstrak

Digitalisasi dalam kegiatan usaha telah menjadi kebutuhan utama, terutama pada sektor UMKM. Atap Bumi Adventure yang bergerak dalam bidang penyewaan alat camping sebelumnya memang masih mengandalkan sistem manual, yang menyebabkan berbagai kendala seperti ketidakteraturan pencatatan hingga komunikasi yang kurang efisien. Riset ini memiliki tujuan untuk mendesain serta mengembangkan sebuah sistem informasi pemesanan peralatan camping berbasis web dengan pendekatan model waterfall. Proses pengembangan dilakukan dengan pendekatan kualitatif deskriptif dan juga tools seperti PHP, MySQL, serta desain antarmuka responsif. Sistem ini mencakup fitur katalog peralatan, form pemesanan, login admin dan pengguna, serta keranjang belanja. Hasil dari implementasi menunjukkan adanya peningkatan efektivitas transaksi, pengelolaan data yang lebih akurat, dan kenyamanan bagi pengguna. Evaluasi sistem melalui metode black-box membuktikan semua fitur berjalan sesuai dengan tujuan awal.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi, Pemesanan, PHP, MySQL, Website

**A. PENDAHULUAN**

Digitalisasi telah menjadi bagian penting dalam mendorong efisiensi bisnis, termasuk bagi pelaku UMKM. Di Atap Bumi Adventure, proses penyewaan alat camping sebelumnya masih bersifat manual, yang mengakibatkan miskomunikasi, pencatatan yang tidak terstruktur, dan pelayanan yang lambat. Dengan demikian, diperlukan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat mengatur proses pemesanan secara terorganisir, efisien, dan real-time.

**B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menerapkan metode waterfall yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, hingga tahap pengujian. Data dikumpulkan melalui metode observasi, wawancara bersama pemilik usaha, serta kajian pustaka. Perancangan sistem memanfaatkan pendekatan UML, mencakup Use Case Diagram, ERD, dan rancangan tampilan antarmuka pengguna.

**Tabel 1. Tahapan Model Waterfall**

Tahapan	Deskripsi
Analisis Kebutuhan	Menentukan kebutuhan sistem berdasarkan masukan pemilik usaha serta pelanggan.
Perancangan Sistem	Membangun model sistem dengan pendekatan UML berupa Use Case Diagram dan ERD.
Implementasi	Proses pengembangan sistem memanfaatkan HTML, CSS, PHP, serta MySQL.
Pengujian	Tahap uji sistem dilakukan menggunakan pendekatan black-box.

**C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

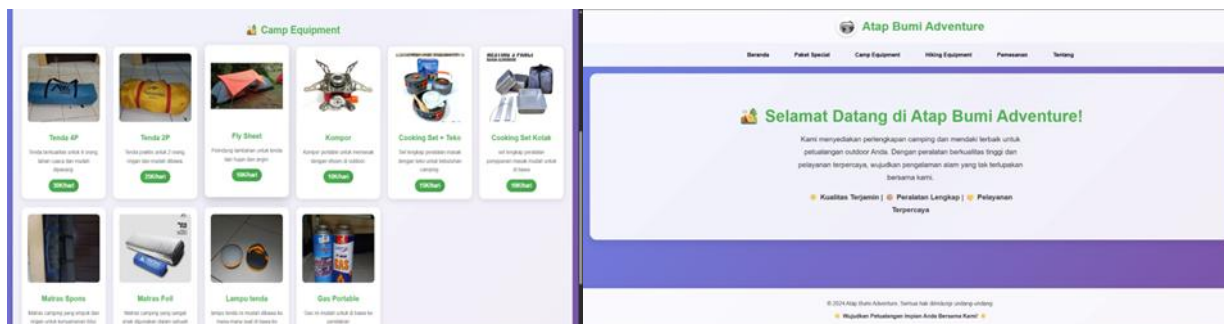
Sistem yang dibuat dilengkapi sejumlah fitur pokok, meliputi katalog produk, keranjang belanja, formulir pemesanan, akses login untuk pengguna dan admin, serta panel administrator. Database dibangun menggunakan MySQL dan sistem backend dengan PHP. Proses pengujian memakai metode black-box guna menjamin semua fungsi beroperasi sebagaimana mestinya. Selain itu, tampilan antarmuka dirancang responsif agar mudah diakses dari berbagai perangkat.

**Tabel 2. Struktur Tabel Database Utama**

Nama Tabel	Deskripsi
users	Menyimpan data login admin dan pelanggan.
produk	Menyimpan data alat yang disewakan.

keranjang	Menyimpan data alat yang dipilih pelanggan.
pemesanan	Menyimpan data transaksi pemesanan.
detail_pemesanan	Menyimpan detail alat per transaksi.

### Tampilan Dashboard Atau Daftar Barang



#### D. KESIMPULAN

Sistem informasi pemesanan alat camping berbasis web yang ada di Atap Bumi Adventure berhasil dikembangkan dan diimplementasikan dengan baik. Sistem ini mendukung peningkatan efisiensi operasional, akurasi pencatatan data, serta kemudahan akses bagi pengguna. Sistem ini diharapkan bisa disempurnakan ke tahap berikutnya dengan penambahan fitur baru, misalnya pelaporan otomatis serta penyatuan dengan metode pembayaran digital.

#### E. DAFTAR PUSTAKA

Arifin, R. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Web di UMKM Menggunakan PHP dan MySQL.

Fauzi, M. (2021). Desain User Interface dan User Experience pada Aplikasi Berbasis Website.

Maulana, D. R. (2022). Penerapan Responsive Web Design Menggunakan HTML, CSS, dan juga JavaScript.

Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. (2014). Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis UML.

Tohari, H. (2020). Astah: Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan UML.