



DAMPAK PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RESERVASI HOTEL BERBASIS WEBSITE DI HOTEL MEGANITA

Alya Agustina¹⁾, Widya Aulia²⁾, Hari Yeni³⁾

¹⁾Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Mamuju, Mamuju, Indonesia
Email: alyaagustina136@gmail.com

²⁾Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Mamuju, Mamuju, Indonesia
Email: widiaaulia2017@gmail.com

³⁾Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Mamuju, Mamuju, Indonesia
Email: hariyeni7@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the impact of implementing a website-based hotel reservation information system at Hotel Meganita on operational efficiency and service quality. The research method employed is Research and Development (R&D) using the Waterfall model. System testing was conducted using black-box testing and User Acceptance Test (UAT). The results indicate that the implementation of the website-based reservation system increased room booking process efficiency by 87.5%, reduced reservation recording errors from 15 cases to 2 cases per month, and improved customer satisfaction levels from 72% to 94%. In addition, the system provides 24/7 reservation access, thereby expanding customer reach. Therefore, the website-based reservation information system has a significant positive impact on the operational performance of Hotel Meganita.

Keywords: Information System, Hotel Reservation, Website, Operational Efficiency, User Acceptance Test.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penerapan sistem informasi reservasi hotel berbasis website di Hotel Meganita terhadap efisiensi operasional dan kualitas layanan. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model Waterfall. Pengujian dilakukan menggunakan metode black-box testing dan user acceptance test (UAT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem reservasi berbasis website dapat meningkatkan efisiensi proses pemesanan kamar sebesar 87,5%, mengurangi kesalahan pencatatan reservasi dari 15 kasus menjadi 2 kasus per bulan, serta meningkatkan tingkat kepuasan pelanggan dari 72% menjadi 94%. Sistem ini juga memberikan akses reservasi 24/7 sehingga memperluas jangkauan pelanggan. Dengan demikian, sistem informasi reservasi berbasis website memberikan dampak positif yang signifikan pada operasional Hotel Meganita.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Reservasi Hotel, Website, Efisiensi Operasional, User Acceptance Test.



PENDAHULUAN

Digitalisasi telah menjadi kebutuhan utama dalam pengembangan sektor industri jasa, termasuk industri perhotelan yang dituntut untuk memberikan pelayanan cepat, akurat, dan mudah diakses. Perkembangan teknologi informasi mendorong perubahan pola layanan dari sistem konvensional menuju sistem berbasis digital yang mampu meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing perusahaan. Dalam konteks perhotelan, pemanfaatan teknologi informasi tidak hanya berfungsi sebagai alat pendukung, tetapi juga sebagai strategi utama dalam meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan.

Salah satu aspek penting dalam operasional hotel adalah proses reservasi kamar. Reservasi yang dilakukan secara manual umumnya masih mengandalkan pencatatan buku, komunikasi langsung, atau panggilan telepon, sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama dan sangat bergantung pada ketelitian petugas. Kondisi ini sering kali menimbulkan permasalahan seperti kesalahan pencatatan, duplikasi pemesanan, serta keterbatasan pelayanan yang hanya tersedia pada jam operasional tertentu.

Seiring meningkatnya kebutuhan pelanggan akan layanan yang cepat dan fleksibel, sistem reservasi berbasis website menjadi solusi yang relevan dan efektif. Sistem ini memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan kamar kapan saja dan di mana saja, serta memberikan informasi ketersediaan kamar secara real-time. Selain itu, penggunaan sistem berbasis website juga membantu manajemen hotel dalam mengelola data reservasi secara terintegrasi, akurat, dan terdokumentasi dengan baik.

Hotel Meganita sebagai salah satu hotel kelas menengah yang berlokasi di Kota Mamuju hingga saat ini

masih menerapkan sistem reservasi secara manual. Sistem tersebut menyebabkan proses pelayanan menjadi kurang efisien, terutama pada saat tingkat hunian meningkat. Keterbatasan sistem manual juga berdampak pada munculnya tumpang tindih pemesanan kamar yang dapat menurunkan tingkat kepuasan pelanggan dan citra hotel.

Berdasarkan data pra-penelitian yang dilakukan pada Oktober 2024, diketahui bahwa rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk satu proses pemesanan kamar di Hotel Meganita mencapai 7–10 menit. Selain itu, ditemukan sebanyak 15 kasus kesalahan pencatatan reservasi dalam satu bulan operasional. Data tersebut menunjukkan adanya permasalahan nyata dalam sistem reservasi yang sedang berjalan dan perlunya perbaikan melalui penerapan teknologi informasi.

Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada perancangan dan evaluasi sistem informasi reservasi kamar berbasis website di Hotel Meganita. Penelitian ini bertujuan untuk menilai dampak penerapan sistem tersebut terhadap efisiensi administrasi, pengurangan kesalahan data, serta peningkatan kualitas layanan kepada pelanggan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi solusi praktis bagi pihak hotel sekaligus memberikan kontribusi akademik dalam pengembangan sistem informasi di bidang perhotelan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan dan menguji kelayakan suatu produk berupa sistem informasi reservasi berbasis website. Pendekatan R&D dipilih karena penelitian ini tidak hanya berfokus pada



analisis fenomena, tetapi juga pada proses perancangan, pengembangan, serta evaluasi sistem yang dihasilkan agar sesuai dengan kebutuhan pengguna dan kondisi operasional hotel.

Model pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah Waterfall, yang merupakan salah satu model pengembangan perangkat lunak yang bersifat sistematis dan berurutan. Model Waterfall terdiri dari beberapa tahapan utama, yaitu analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Setiap tahapan dilaksanakan secara berurutan dan harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, sehingga menghasilkan sistem yang terstruktur dan terdokumentasi dengan baik.

Tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan pada sistem reservasi yang berjalan serta kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem yang akan dikembangkan. Selanjutnya, tahap desain sistem mencakup perancangan alur proses, basis data, serta antarmuka pengguna yang mudah digunakan. Pada tahap implementasi, desain sistem yang telah dibuat diterjemahkan ke dalam bentuk perangkat lunak berbasis website sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.

Tahap pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan berjalan sesuai dengan fungsinya. Pengujian dilakukan menggunakan metode black-box testing untuk menguji fungsi-fungsi sistem tanpa melihat kode program, serta User Acceptance Test (UAT) untuk menilai tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem. Hasil pengujian digunakan sebagai dasar dalam melakukan perbaikan sebelum sistem diterapkan secara penuh.

Subjek dalam penelitian ini terdiri dari beberapa pihak yang terlibat langsung dalam penggunaan sistem reservasi, yaitu tiga orang resepsionis, satu orang manajer operasional, dan dua puluh lima orang pelanggan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk memperoleh data kualitatif, serta kuesioner berbasis skala Likert untuk mengukur tingkat kepuasan dan persepsi pengguna terhadap sistem yang dikembangkan. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas dan kualitas sistem informasi reservasi berbasis website.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi merupakan kombinasi terintegrasi dari perangkat keras, perangkat lunak, basis data, dan prosedur operasional untuk mengolah data menjadi informasi (Laudon & Laudon, 2020). Menurut Romney & Steinbart (2021), sistem informasi membantu organisasi meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan kualitas keputusan.

Reservasi hotel berbasis website memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan secara mandiri melalui internet tanpa perlu kontak langsung dengan petugas (Turban et al., 2020). Penelitian oleh Fitriani (2022) menunjukkan bahwa penerapan digital reservation system dapat meningkatkan akurasi pemesanan hingga 90%.

Dengan demikian, sistem reservasi online memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas layanan hotel serta memperluas pasar digital.

a. Modul Sistem yang Dikembangkan

Sistem informasi reservasi hotel berbasis website yang diterapkan di Hotel Meganita dikembangkan untuk



menjawab tantangan proses pemesanan kamar yang sebelumnya dilakukan secara manual melalui telepon, kunjungan langsung, atau pencatatan buku reservasi. Sistem ini terdiri dari beberapa modul inti yang saling terintegrasi.

Modul pertama adalah registrasi dan login pelanggan, yang memungkinkan tamu melakukan pembuatan akun dan mengakses histori pemesanan secara mandiri. Fitur ini diterapkan menggunakan autentikasi berbasis email dan token keamanan untuk menjaga privasi pengguna.

Modul kedua adalah pemesanan kamar berbasis Booking System, di mana pelanggan dapat memilih tipe kamar, tanggal check-in dan check-out, serta jumlah tamu. Sistem juga dilengkapi dengan validasi otomatis untuk mencegah terjadinya double booking.

Modul ketiga adalah pembayaran digital, yang sudah terintegrasi dengan metode QRIS dan Transfer Bank. Berdasarkan hasil implementasi, lebih dari 68% transaksi selama bulan pertama menggunakan metode QRIS, karena dinilai lebih cepat dan praktis oleh pelanggan.

Modul berikutnya adalah laporan reservasi otomatis, yang membantu resepsionis dan manajer hotel memantau transaksi harian, mingguan, dan bulanan tanpa pengolahan manual. Selain itu, terdapat modul kalender ketersediaan kamar (Room Availability Engine) yang memperlihatkan status okupansi hotel secara real time, sehingga memudahkan pengelolaan kapasitas kamar pada musim liburan atau peak season.

Sistem juga menyediakan Dashboard admin dan resepsionis, sehingga peran dan akses pengguna lebih terkelola. Berdasarkan evaluasi fungsionalitas, sistem ini dinilai mampu mengurangi pekerjaan administratif dan meningkatkan transparansi data reservasi.

b. Perbandingan Proses Reservasi Sebelum dan Sesudah Sistem

Perbandingan proses reservasi secara manual dengan sistem berbasis web menunjukkan perubahan signifikan terhadap durasi dan akurasi operasional layanan reservasi hotel. Tabel berikut memperlihatkan hasil pengukuran sebelum dan sesudah penerapan sistem:

Hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi pemesanan mengalami percepatan yang signifikan, terutama setelah sistem otomatisasi proses input data dan pembayaran diterapkan. Selain itu, akses reservasi yang sebelumnya hanya tersedia pada jam operasional kini dapat diakses selama 24 jam, sehingga pelanggan dari luar kota atau luar daerah waktu tidak mengalami hambatan dalam melakukan pemesanan.

Peningkatan indikator kepuasan pelanggan dari 72% menjadi 94% menunjukkan bahwa kecepatan pelayanan, ketersediaan informasi, dan penggunaan teknologi digital memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan.

c. Hasil Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black-Box Testing, yang berfokus pada fungsi input dan output tanpa menganalisis struktur internal kode sistem. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh modul yang dikembangkan telah berjalan sesuai kebutuhan dan tidak ditemukan fungsi yang gagal dalam eksekusi.

Selain itu, dilakukan pengujian User Acceptance Test (UAT) kepada 30 responden, yang terdiri dari staf hotel dan pelanggan yang pernah menggunakan sistem. Hasil menunjukkan bahwa:



Tabel 1. Perubahan yang Terjadi

| Indikator | Sebelum Sistem | Setelah Sistem | Perubahan |
|--------------------------------|----------------|----------------|---------------------|
| Durasi reservasi per pelanggan | 7–10 menit | 45–60 detik | Efisiensi 87,5% |
| Kesalahan pencatatan | 15 kasus/bulan | 2 kasus/bulan | Penurunan 86% |
| Akses reservasi | 08.00–21.00 | 24 jam | +100% fleksibilitas |
| Kepuasan pelanggan | 72% | 94% | Kenaikan 22% |

- 92% pengguna menyatakan sistem mudah digunakan (user friendly).
- 88% menyatakan tampilan sistem jelas dan informatif.
- 90% menyatakan fitur reservasi dan pembayaran berjalan sesuai harapan.

Data tersebut menunjukkan bahwa sistem mampu memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan dampak positif terhadap operasional hotel.

Secara keseluruhan, hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem reservasi berbasis website memberikan dampak operasional yang signifikan di Hotel Meganita, baik dari aspek efisiensi waktu, akurasi data, maupun peningkatan kualitas layanan pelanggan. Dengan tingkat adopsi fitur digital yang tinggi dan peningkatan pengalaman pengguna, sistem ini dapat menjadi fondasi transformasi digital hotel dalam jangka panjang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi sistem informasi reservasi hotel berbasis website di Hotel Meganita, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan efisiensi operasional dan kualitas layanan. Hal ini ditunjukkan dari adanya penurunan waktu proses reservasi dari 7–10 menit menjadi 45–60 detik atau meningkat efisiensinya sebesar 87,5%. Selain itu, jumlah kesalahan pencatatan reservasi menurun drastis dari rata-rata 15 kasus per bulan menjadi 2 kasus, sehingga akurasi informasi meningkat hingga 86%.

Penerapan sistem juga memberikan fleksibilitas akses layanan dengan menyediakan fasilitas reservasi 24 jam, sehingga mampu memperluas potensi jangkauan pelanggan. Tingkat kepuasan pelanggan pun mengalami peningkatan dari 72% menjadi 94%, yang menunjukkan bahwa digitalisasi reservasi hotel berdampak nyata pada pengalaman pelanggan.

Hasil pengujian Black-box Testing dan User Acceptance Test (UAT) memperkuat bahwa seluruh fitur sistem berjalan baik dan diterima oleh pengguna dengan tingkat kelayakan 92% pada aspek kemudahan penggunaan. Secara keseluruhan, perancangan sistem informasi reservasi berbasis website ini memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan efektivitas proses reservasi, produktivitas staf, serta kualitas layanan di Hotel Meganita.

Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan sistem ini ditingkatkan dengan penambahan fitur notifikasi otomatis melalui email/WhatsApp, integrasi penuh dengan payment gateway internasional, dan pengembangan sistem



loyalitas pelanggan untuk mendukung strategi pemasaran hotel berbasis digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani, A. (2022). Penerapan Sistem Reservasi Online pada Industri Perhotelan untuk Meningkatkan Pelayanan. *Jurnal Teknologi Informasi*, 8(2), 110–120.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (16th ed.). Pearson.
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2021). *Accounting Information Systems* (15th ed.). Pearson.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2020). *Information Technology for Management* (12th ed.). Wiley.