## SISTEM INFORMASI RESERVASI ONLINE YANG TERINTEGRASI DENGAN WHATSAPP GATEWAY DI HOTEL PADASUKA

Masdoni Lesmana<sup>1\*</sup>, Aghy Gilar Pratama<sup>2</sup>, Ervi Nurafliyan Susanti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Teknologi dan Informatika Unma banten Email: masdonilesmana@gmail.com

Abstrak. Perkembangan teknologi informasi telah memberikan banyak manfaat dalam berbagai aspek, termasuk dalam bisnis perhotelan. Hotel Padasuka, sebagai salah satu hotel yang berusaha meningkatkan mutu dan kualitas pelayanannya, menghadapi tantangan dalam proses pemesanan yang masih dilakukan secara manual. Ketidaknyamanan dalam proses pemesanan manual dan kurangnya pemberitahuan informasi pemesanan secara rinci kepada tamu telah menyebabkan kebingungan dalam pengelolaan berkas pemesanan. Oleh karena itu, diperlukan sebuah aplikasi pemesanan online yang dapat meningkatkan efisiensi dan menyajikan laporan secara real-time.

Aplikasi yang diusulkan memungkinkan tamu untuk melakukan pemesanan secara online. Selain itu, aplikasi ini juga akan memberikan pemberitahuan informasi pemesanan kepada tamu, mengurangi risiko kehilangan berkas pemesanan, dan meningkatkan efisiensi. Aplikasi ini juga terintegrasi dengan fitur WhatsApp Gateway untuk reservasi baik online maupuon offline.

Dengan adanya aplikasi ini, Hotel Padasuka dapat meningkatkan kualitas pelayanan, memberikan pengalaman yang lebih baik kepada tamu, dan memastikan kelancaran operasional dalam departemen reservasi. Ini adalah langkah penting dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung bisnis perhotelan dalam menghadapi tantangan yang ada. Perancangan aplikasi ini menggunakan DFD dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySql

Kata kunci: Reservasi Online, Whatsapp Gateway, Hotel Padasuka

#### 1 Pendahuluan

#### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan dalam bidang teknologi infomasi banyak manfaat yang bisa diuraikan tidak hanya sebagai penyebaran dari informasi dan komunikasi melainkan juga dijadikan sebagai media untuk membantu pada proses bisnis di sebuah perusahaan dari sebuah data ataupun informasi yang akan diperoleh.

Teknologi informasi didukung pada banyaknya perangkat lunak (software) dan perangkat keras (hardware) yang semakin berkembang kecanggihanya sebagai satu tujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia dalam menjalankan sebuah perusahaan seperti dalam bidang perhotelan [1][2][3][4][5][6][7][8][9][10].

Sebagai salah satu sarana untuk menunjang proses bisnis pada bidang perhotelan, pihak hotel harus dapat meningkatkan mutu dan kualitasnya dengan memberikan pelayanan yang baik sehingga memberikan kepuasan bagi tamu. Hotel Padasuka merupakan salah satu dari sekian banyak hotel yang ingin memberikan pelayanan dan kepuasan lebih bagi tamu khususnya pada bagian pemesanan.

Proses pemesanan pada Hotel Padasuka yang masih manual merupakan kendala yang terjadi saat ini serta belum adanya sebuah aplikasi yang dimiliki pihak hotel dalam melakukan pemesanan secara online, belum adanya pemberitahuan informasi pemesanan secara rinci kepada tamu dan berkas pemesanan berantakan sehingga sering terjadi kehilangan berkas pemesanan. Selain itu di Hotel Padasuka terdapat laporan tamu dan reservasi yang dicatat secara manual pada buku tamu sehingga kemungkinan rusak ataupun hilang bisa terjadi. Maka dari itu dibutuhkannya sebuah aplikasi yang dapat melakukan pemesanan secara online, dapat memberikan pemberitahuan informasi pemesanan secara rinci dan dapat menyajikan laporan secara realtime dan up to date. Aplikasi ini akan meningkatkan kinerja dari pelayanan reservasi pada bagian front office dan informasi yang diterapkan pada Hotel tersebut bisa memberikan hasil yang maksimal, tepat dan akurat untuk para pengujung yang akan menginap. Sehingga bisa menunjang kelancaran operasional pelayanan reservasi pada Hotel Padasuka serta aplikasi ini terintegrasi dengan fitur whatsapp gateway sebagai verifikasi reservasi dan data reservasi [11][12][13][14][15].

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalah yang telah diuraikan pada latar belakang maka dapat dirumuskan bagaimana membangun sebuah aplikasi pemesanan melalui website hotel yang dapat terintegrasi dengan whatsapp gateway?

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis akan merumuskan masalah yang akan dibahas adalah:

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis dalam pembuatan Skripsi ini sebagai berikut :

- 1. Aplikasi hanya meliputi proses reservasi check in dan check out tamu Hotel Padasuka.
- 2. Penyajian laporan-laporan yang berkaitan dengan reservasi check in dan check out.
- 3. Aplikasi terintegrasi dengan whatsapp menggunakan penyedia whatsapp gateway.

#### 2 Metode Penelitian

### 2.1 Pengertian Sistem

Sistem merupakan suatu himpunan komponen dan variabel yang terorganisasi, yang saling berinteraksi, saling ketergantungan antara yang satu dengan yang lain serta mempunyai tujuan dan sasaran.Sistem juga merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (input) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (output) yang di inginkan. (Andri Kristanto 2018:1).Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan di atas, maka dapat di simpulkan bahwa "Sistem adalah sekumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan tertentu".

#### 2.2 Pengertian Sistem Informasi

Informasi dapat diibaratkan sebagai darah yang mengalir di dalam tubuh suatu organisasi. Sehingga informasi merupakan salah satu bentuk sumber daya utama dalam suatu organisasi yang di gunakan oleh manager untuk mengendalikan perusahaan dalam mencapai tujuan. Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima. Tanpa suatu informasi, suatu sistem tidak akan berjalan dengan lancer dan akhirnya bisa mati. (Andri Kristanto 2018:7).

Sistem informasi adalah sistem yang dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, proses, penyimpanan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu (Yunuardi dan Permana, 2018).Menurut kristanto (2018:1) Pengertian Sitem merupakan kumpulan elemen—elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (input) yang ditunjukan kepada sistem

tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (output) yang diinginkan.

## 2.3 Pengertian Integrasi

Di dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia atau biasa dikenal KBBI, integrasi adalah pembauran hingga menjadi kesatuan yang utuh atau bulat. Integrasi akan berjalan dengan lancar dan baik selama sesama individu saling menghargai, memahami, dan menghormati, sehingga mengurangi risiko terjadinya suatu konflik yang bisa menimbulkan perpecahan. Adapun pengertian integrasi menurut para ahli sebagai berikut:

Menurut Myron Weiner, integrasi adalah sebuah proses untuk menyatukan berbagai kelompok budaya dan sosial masyarakat ke dalam satu kesatuan wilayah demi mewujudkan pembentukan identitas nasional.

Dr. Nazaruddin Sjamsuddin mengatakan bahwa integrasi adalah sebuah proses tentang suatu penyatuan terhadap bangsa yang terdiri dari semua aspek kehidupan, mulai dari aspek politik, aspek ekonomi, aspek budaya, dan aspek sosial.

Safroedin Bahar menyatakan bahwa integrasi adalah cara untuk menyempurnakan suatu jalan atau tujuan dengan cara menyatukan setiap unsur bangsa yang sudah mulai terpisah-pisah.

Menurut Soedjati Djiwadono, integrasi adalah suatu cara untuk menjaga kelestarian nasional yang bisa didamaikan dengan suatu hak yang berupa menentukan nasib sendiri.

#### 2.4 Whatsapp Gateway

Whatsapp dimanfaatkan sebagai media komunikasi dalam menyampaikan informasi melalui pesan-pesan yang disampaikan secara efektif sesuai kepuasan tersendiri dikarenakan teknologi informasi pesan yang cepat diterima oleh tujuan atau sasaran (Trisnani, 2017),

Pada awalnya, Whatsapp diluncurkan sebagai alternatif. Namun, saat ini aplikasi media sosial Whatsapp dapat digunakan untuk mengirim dan menerima berbagai macam media dalam bentuk teks, foto, video, dokumen, dan lokasi, bahkan Whatsapp saat ini dapat digunakan untuk melakukan panggilan suara dan panggilan video (Nur Lia Pangestika, 2018).

Whatsapp merupakan aplikasi berbasis internet yang memudahkan penggunanya dalam berkomunikasi dengan fitur-fitur yang tersedia serta merupakan media sosial yang paling populer digunakan dalam berkomunikasi (Jumiatmoko, 2016)

#### 3 Hasil dan pembahasan

#### 3.1 Analisis Sistem

Analisa sistem dapat diartikan sebagai suatu proses untuk memahami sistem yang ada, dengan menganalisa jabatan dan uraian tugas (business users), proses bisnis (business process), ketentuan atau aturan (business rules), masalah dan mencari solusinya (business problem and business solution), dan rencanarencana perusahaan (business plan).

#### 3.1.1 Analisis Input

Analisis input merupakan Analisis yang akan dimasukan kedalam Sistem yang akan dibangun. Adapun Analisis input adalah sebagai berikut:

- 1. User
- 2. Jenis Kamar
- 3. Kamar
- 4. Tamu

#### 3.1.2 Analisis Proses

Analisis Proses pada Sistem Informasi Rreservasi Online. Adapun Analisa input adalah sebagai berikut:

- 1. Register
- 2. Reservasi

#### 3.1.3 Analisis Output

Analisis Output pada Sistem Informasi Rreservasi Online. Adapun Analisa input adalah sebagai berikut:

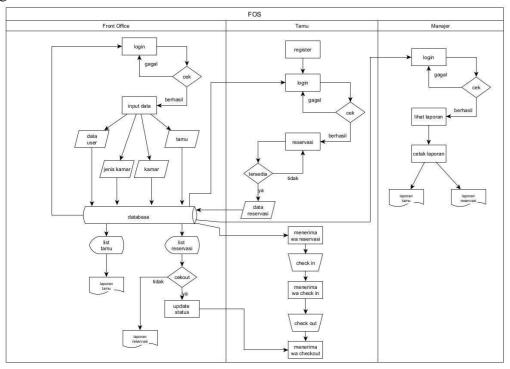
- 1. Laporan Tamu
- 2. Laporan Reservasi

#### 4 Perancangan Sistem

#### 4.1.1 Flow Of Sistem Usulan

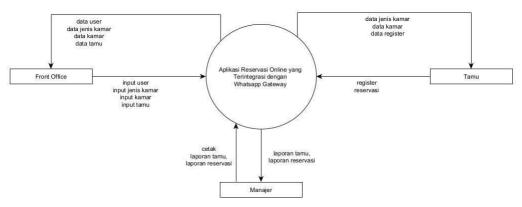
Flow of sistem usulan merupakan alur sistem yang di usulkan pada sistem yang akan dibangun. Flow of sistem yang akan dibangun terdapat dua entitas yaitu admin dan tamu, dimana admin dapat mengelola user, jenis kamar, kamar dan tamu, sedangkan tamu dapat melakukan

reservasi. Adapun flow of sistem yang di usulkan dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4. FOS

### 4.1.2 Diagram Konteks



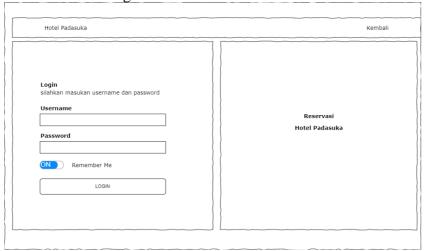
Gambar 5. Usecase Diagram

## 4.1.3 Desain Antarmuka Pengguna

1. Desain Halaman Login

2. Desain Halaman Utama

LOGIN



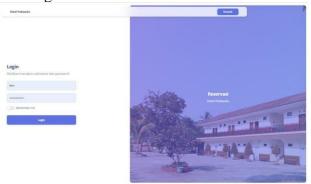
Gambar 6. Desain Halaman Login

Login
silahkan masukan username dan password
Username
Reservasi
Hotel Padasuka

Gambar 7. Desain Antarmuka Pengguna

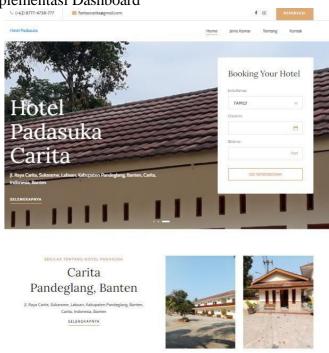
# 4.1.4 Implementasi

1. Implementasi Login

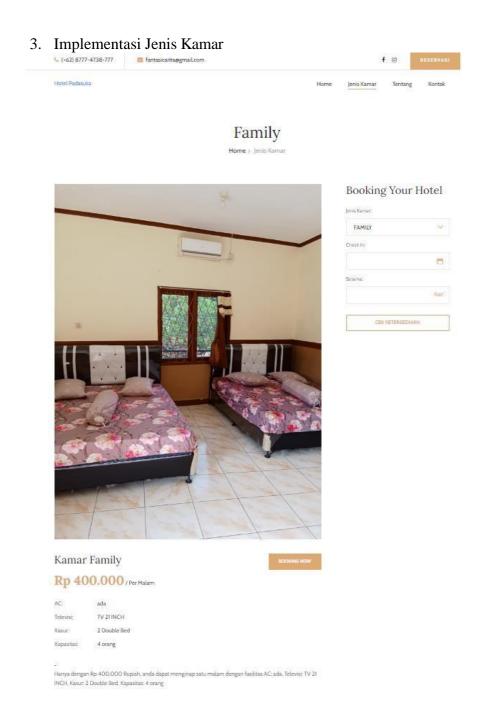


Gambar 8. Implementasi Login

2. Implementasi Dashboard



Gambar 9. Implementasi Dashboard



Gambar 10. Implementasi Jenis Kamar

#### 5 Kesimpulan

Sistem Informasi Reservasi Online yang Terintegrasi dengan Whatsapp Gateway di Hotel Padasuka telah selesai dilaksanakan. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi pemesanan online melalui website yang terintegrasi dengan Whatsapp Gateway, dimana aplikasi yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Server whatsapp Gateway Node. Js dan data yang di olah tersimpan pada DBMS MySql. Aplikasi pemesanan ini meliputi kelola kamar, fasilitas dan resevasi yang dilakukan oleh front office, sedangkan untuk tamu dapat melakukan reservasi secara online.

Menjawab dari latar belakang masalah yang telah dipaparkan di bab sebelumnya, dimana hotel padasuka yang belum memiliki sistem reservasi online maka dengan adanya sistem informasi reservasi online yang terintegrasi dengan whatsapp dapat memberikan informasi kepada tamu melalui whatsap ketika tamu melakukan resevasi maupun checkout.

#### 6 Daftar Pustaka

- [1] R. Rizky, Z. Hakim, and A. M. Yunita, "Development of the Multi-Channel Clustering Hierarchy Method for Increasing Performance in Wireless Sensor Network," vol. 23, no. 3, pp. 601–612, 2024, doi: 10.30812/matrik.v23i3.3348.
- [2] R. Rizky, Z. Hakim, S. Setiyowati, and A. G. Pratama, "Implementasi metode Analitical Hierarchy Process (AHP) Untuk Pemilihan Perangkat Desa di Mandalasari Kabupaten Pandeglang," vol. 09, 2024.
- [3] J. Jihaduddin, V. A. Prianggita, and R. Rizky, "Implementation of core values for quality assurance strategy at Mathla' ul Anwar University, Banten," vol. 3, no. June, pp. 1–7, 2024.
- [4] R. Rizky, T. Hidayat, A. Hardianto, and Z. Hakim, "Penerapa Metode Fuzzy Sugeno Untuk pengukuran Keakuratan Jarak Pada Pintu Otomatis di CV Bejo Perkasa," vol. 05, pp. 33–42, 2020.
- [5] A. G. Pratama, R. Rizky, A. M. Yunita, and N. N. Wardah, "Implementasi Metode Backward Chaining untuk Diagnosa Kerusakan Motor Matic Injection," *Explor. Sist. Inf. dan Telemat.*, vol. 11, no. 2, p. 91, 2020, doi: 10.36448/jsit.v11i2.1515.
- [6] R. Rizky, J. S. Informasi, F. Informatika, and U. Mathla, "Pencarian Jalur Terdekat dengan Metode A\*(Star) Studi Kasus Serang Labuan Provinsi Banten 1)," no. November, 2018.
- [7] R. Rizky, Z. Hakim, A. M. Yunita, and N. N. Wardah, "Implementasi Teknologi Iot (Internet of Think) Pada Rumah Pintar Berbasis Mikrokontroler Esp 8266," *JTI J. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 278–281, 2020, [Online]. Available: http://jurnal.una.ac.id/index.php/jurti/article/view/1452
- [8] A. Mira Yunita, E. Nurafliyan Susanti, and R. Rizky, "Implementasi Metode Weight Product Dalam Penentuan Klasifikasi Kelas Tunagrahita," *JSiI (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 7, no. 2, pp. 78–82, 2020, doi: 10.30656/jsii.v7i2.2408.
- [9] R. Rizky, S. Setiowati, E. nurafliyan susanti, A. heri wibowo, F. Teknologi dan Informatika universitas Mathla, and ul Anwar Banten, "Sistem Pakar Minat Bakat Atlet Baru Pada Mata Lomba Aeromodelling Dengan Menggunakan Metode Certainty Factor," vol. 11, no. 1, 2022.
- [10] A. M. Yunita, N. N. Wardah, A. Sugiarto, E. Susanti, L. Sujai, and R. Rizky, "Water level measurements at the cikupa pandeglang bantendam using fuzzy sugenowith microcontroler-based ultrasonik sensor," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1477, no. 5, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1477/5/052048.
- [11] R. Rizky, Mustafid, and T. Mantoro, "Improved Performance on Wireless Sensors Network Using Multi-Channel Clustering Hierarchy," *J. Sens. Actuator Networks*, vol. 11, no. 4, p. 73, 2022, doi: 10.3390/jsan11040073.
- [12] Z. Hakim *et al.*, "Implementasi Algoritma Forward Chaining Untuk Sistem Pakar Diagnosis Hama Tanaman Kacang Kedelai Pada Dinas Pertanian Pandeglang Provinsi Banten," vol. 8, no. 1, 2020.
- [13] Z. Hakim and R. Rizky, "Sistem Pakar Menentukan Karakteristik Anak Kebutuhan Khusus Siswa Di SLB Pandeglang Banten Dengan Metode Forward Chaining," vol. 7, no. 1, pp. 93–99, 2019.
- [14] A. Kurniawan, R. Rizky, Z. Hakim, and N. N. Wardah, "PENERAPAN METODE FORWARD CHAINING DALAM SISTEM PAKAR DIAGNOSIS KERUSAKAN KULKAS DI CV . SERVICE GLOBAL TEKNIK," vol. 5, no. 1, pp. 1–8, 2016.

[15] R. Rizky, A. H. Wibowo, Z. Hakim, and L. Sujai, "Sistem Pakar Diagnosis Kerusakan Jaringan Local Area Network (LAN) Menggunakan Metode Forward Chaining," *J. Tek. Inform. Unis*, vol. 7, no. 2, pp. 145–152, 2020, doi: 10.33592/jutis.v7i2.396.