

Aplikasi Reservasi Kamar Berbasis Web: Solusi untuk Meningkatkan Pemesanan di Wisma Rumka

Kezia Agatha Putri, Budi Wasito*

Program Studi Sistem Informasi, Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie, Jl. Yos Sudarso Kav 87, Sunter Jakarta 14350, Indonesia.

*) Surel korespondensi : budi.wasito@kwikkiangie.ac.id

Abstract. *Wisma Rumka is a place that operates in the accommodation sector. Wisma Rumka provides accommodation in the form of accommodation for one night or one month. Wisma Rumka consists of 21 rooms dan has a 4-story building. The research carried out aims to increase goal is to reduce synchronization between room scheduling and the reservation process. The theories used in this research are theories about system, reservations, 8 golden rules, and other theories that can support this research. System theory is used as the foundation for creating a reservation system, reservation theory as a variable in the system being created, along with the 8 golden rules as a theory to make the appearance better. The research method used is qualitative research method. The primary data needed in this research was obtained from structured interviews with the owner of Wisma Rumka and the result of field research at the accommodation. The secondary data needed in this research was obtained from the author reading books and journals. The website design is depicted with a UML diagram. The resulting website is a website in the form of a simple reservation that can be opened via computer and the display has been adapted to mobile display. This website is used to support room booking activities carried out by Wisma Rumka Inn. This research was carried out the aim of creating a reservation website using PHP, HTML, MySQL so that it does not required any costs. It is hoped that this research can be one of the things that can increase room bookings.*

Keywords: Website, Reservation, UML, Wisma Rumka



This work is licensed under Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Diterbitkan oleh LPPM Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie. Jl. Yos Sudarso Kav 87, Sunter Jakarta 14350, Indonesia.
DOI : <https://doi.org/10.46806/jib.v13i1.1199>

1. Pendahuluan

Jumlah wisatawan yang telah masuk ke industry pariwisata dan perhotelan telah meningkat secara signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Karena perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, cara orang memesan dan mencari akomodasi selama perjalanan telah berubah. Aplikasi pemesanan yang dapat diakses secara online dan melalui perangkat seluler telah menjadi alat penting bagi pengelola dan pengunjung.

Agen perjalanan online dan penginapan konvensional saat ini mendominasi pasar pemesanan. Namun, penginapan kecil dan menengah menyadari betapa pentingnya memiliki platform pemesanan online yang efektif dan mudah digunakan. Oleh karena itu, penelitian tentang pengembangan aplikasi pemesanan berbasis web telah menjadi topik yang relevan dan penting.

Penerapan sistem reservasi yang masih mengandalkan sistem manual ternyata berdampak buruk tidak hanya untuk pemilik penginapan tetapi untuk pelanggan.

Pemilik penginapan akan merasakan dampak jika terjadi *human error* apalagi jika kesalahan yang dilakukan sifatnya fatal. Tidak hanya untuk pemilik, namun pekerja yang ada seperti staff penginapan juga merasa kesulitan dalam mengelola sistem manual yang ada.

Sebelum diterapkannya sistem reservasi, pekerja masih melakukan pengecekan kamar secara manual dengan cara mendatangi satu per satu kamar yang ada dan mencatatnya secara manual. Hal tersebut cukup memakan banyak waktu untuk pekerjanya. Seperti kita tahu pencatatan manual sering kali menimbulkan kesalahan dan dengan dibuatnya suatu sistem diharapkan dapat mengurangi tingkat kesalahan yang ada dalam mengelola dan mencatat kamar yang ada di penginapan.

Hal yang mendasari dibuatnya sistem reservasi ini karena sistem yang biasa digunakan masih menggunakan sistem reservasi secara manual, jadi pemesan harus datang ke tempat penginapan untuk melakukan pemesanan kamar. Hal tersebut sangat memakan waktu dan tenaga, dimana jika kamar sudah terisi penuh pemesan tidak mengetahuinya selain dari bertanya kepada pihak pekerja yang ada. Hal tersebut juga telah menjadi salah satu alasan mengapa pemesan seringkali tidak jadi datang kembali ke penginapan.

Dengan adanya sistem reservasi ini juga, pelanggan dapat melihat sisa kamar yang tersedia di penginapan. Jadi pelanggan dapat mengetahui stok kamar yang tersedia dengan adanya website ini. Ketika pelanggan tahu berapa sisa kamar yang tersedia maka pelanggan juga tidak perlu takut dalam melakukan pemesanan.

Namun sistem reservasi yang dibuat tidak semata-mata hanya untuk pemesanan saja tetapi juga untuk mengurangi ketidaksinkronan antara pencatatan penjadwalan kamar dengan proses reservasi. Ketika menggunakan sistem manual, pencatatan akan dilakukan secara manual dan pemesan harus datang ke penginapan. Hal tersebut menimbulkan kesalahan seperti pemesan sudah melakukan pemesanan namun ternyata kamar tersebut sudah diisi oleh pemesan lainnya. Dari beberapa latar belakang tersebut dapat dibuat identifikasi masalah. (1) Pemesanan masih dilakukan secara *offline* tanpa adanya sistem yang lebih efisien untuk dapat membantu mengelola penginapan. (2) Pencatatan ketersediaan kamar masih dilakukan dengan cara melakukan pengecekan kamar satu per satu. (3) Adanya potensi ketidaksinkronan antara catatan penjadwalan kamar dengan proses reservasi. (4) Pengunjung tidak mengetahui harga kamar. (5) Pengunjung tidak mengetahui kuantitas kamar/sisa kamar yang masih tersedia.

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijabarkan di atas, maka peneliti menetapkan beberapa masalah. (1) Pemesanan masih dilakukan secara *offline* tanpa adanya sistem yang lebih efisien untuk dapat membantu mengelola penginapan. (2) Pencatatan ketersediaan kamar masih dilakukan dengan cara melakukan pengecekan kamar satu per satu. (3) Adanya potensi ketidaksinkronan antara catatan penjadwalan kamar dengan proses reservasi. (4) Pengunjung tidak mengetahui harga yang akan

dibayarkan selama periode pemesanan yang dilakukan. (5) Pengunjung tidak mengetahui sisa kamar yang tersedia selama periode pemesanan yang dilakukan.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk merancang serta mengembangkan sistem reservasi penginapan berbasis web untuk mempermudah pengunjung melakukan pemesanan kamar dan melakukan pengecekan sisa kamar yang masih tersedia.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Sistem

Menurut O'Brien & Marakas (2011), "sistem adalah didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling terkait, dengan batasan yang jelas, dan bekerja sama untuk mencapai serangkaian tujuan bersama dengan menerima masukan dan menghasilkan keluaran secara terorganisir proses transformasi".

2.2 Data

Menurut Wallace (2018), "data adalah fakta-fakta yang bersifat individu atau bagian dari informasi. Dengan kata lain, data dapat diartikan sebagai inti dari sistem informasi, dan fakta mentah ini dapat menampilkan dirinya dalam berbagai bentuk yang sangat beragam". Data biasanya diproses melalui 5 aktivitas utama meliputi *input*, *pemrosesan*, *output*, *penyimpanan*, dan *kontrol*.

Input, dapat direkam dan diarsipkan untuk diproses pada tahap selanjutnya. *Input* biasanya diambil dari data yang secara langsung dimasukkan oleh pengguna sistem komputer ataupun medium fisik lainnya. *Input* tersebut akan dilakukan penyuntingan oleh pengguna atau sistem komputer untuk memastikan data yang dimasukkan benar. *Pemrosesan*, data dikalkulasi, dibandingkan, diurutkan, diklasifikasi, dan diringkas untuk mengorganisir, menganalisis, dan memanipulasi data sehingga dapat dikonversi menjadi informasi pada pengguna akhir. Kualitas dari data yang tersimpan menjadi informasi. *Output*, data yang telah diproses akan berubah menjadi informasi dan informasi tersebut yang akan disajikan kepada pengguna akhir. *Penyimpanan*, data dalam sistem diorganisir dan disimpan dengan cara yang telah terorganisir untuk pengguna di masa depan. *Kontrol*, memastikan tahap-tahap lain berjalan dengan lancar serta memonitor dengan mengevaluasi adanya umpan balik dari setiap proses.

2.3 Reservasi

Menurut Suwithi & Boham (2008), "reservasi adalah suatu proses permintaan pemesanan kamar dan fasilitas lain yang diinginkan oleh tamu untuk periode tertentu".

2.4 Website

Menurut Sari *et al.*, (2019:1), "*website* adalah sekumpulan halaman digital yang berisi informasi berupa teks, animasi, gambar, suara, video atau gabungan dari semuanya yang terkoneksi oleh internet, sehingga dapat dilihat oleh seluruh siapapun yang

terkoneksi jaringan internet”. Adapun jenis kategori *website*, antara lain web statis, web dinamis, dan web interaktif. *Web Statis*, merupakan *website* yang mempunyai halaman yang tidak berubah. Perubahan suatu halaman dilakukan secara manual dengan mengedit kode yang menjadi struktur dari *website* tersebut. *Web Dinamis*, merupakan *website* yang secara terstruktur diperuntukkan untuk di *update* sesering mungkin, Biasanya disediakan halaman *backend* untuk melakukan perubahan konten dari *website* tersebut. *Web Interaktif*, merupakan *website* yang berinteraksi antara penggunanya. Biasanya berupa forum diskusi maupun blog. Dimana adanya moderator sebagai pengatur alur diskusi

2.5 Metode Waterfall

Menurut Hasanah & Untari (2020), “metode waterfall adalah pendekatan klasik dalam pengembangan perangkat lunak yang menggambarkan metode pengembangan linier dan berurutan. Ini terdiri dari lima hingga tujuh fase, setiap fase didefinisikan oleh tugas dan tujuan yang berbeda, di mana keseluruhan fase menggambarkan siklus hidup perangkat lunak hingga pengirimannya. Setelah fase selesai, langkah pengembangan selanjutnya mengikuti dan hasil dari fase sebelumnya mengalir ke fase berikutnya”.



Gambar 1 Alur Metode Pengembangan Waterfall

Keunggulan model pendekatan pengembangan *software* metode waterfall adalah pencerminan kepraktisan rekayasa, yang bisa membuat kualitas software tetap terjaga. Jenis model bersifat lengkap sehingga proses pemeliharannya lebih mudah. Karena struktur logis dari model, kesalahan konseptual seringkali dapat dihindari. Model ini mengarah pada dokumentasi Teknik yang luas, yang merupakan kelegaan bagi programmer dan pengembangan baru dan juga berguna dalam tahap pengujian.

Tabel 1 Fase-Fase Proses dalam Metode Waterfall

No	Langkah	Penjelasan
1	<i>Requirement and Gathering Analysis</i>	Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.
2	<i>Design</i>	Dalam tahap ini pengembang akan menghasilkan sebuah sistem secara keseluruhan dan menentukan alur perangkat lunak hingga algoritma yang detail.
3	Implementasi Tahapan	Dimana seluruh desain diubah menjadi kode program. Kode program yang dihasilkan berupa modul-modul yang akan diintegrasikan menjadi sistem yang lengkap.
4	<i>Integration and Testing</i>	Di tahapan ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah <i>software</i> yang dibuat telah sesuai dengan desain dan fungsi pada <i>software</i> terdapat kesalahan atau tidak.
5	<i>Deployment</i>	Klien atau pengguna menguji apakah sistem tersebut telah sesuai <u>dengan yang disetujui</u> .
6	<i>Operation and Maintenance</i>	Instalasi dan proses perbaikan sistem sesuai yang disetujui.

2.6. Eight Golden Rules

Menurut Shneiderman & Plaisant (2005), *golden rules* berisi: *strive for consistency, cater to universal usability, offer informative feedback, design dialogs to yield closure, prevent errors, permit easy reversal of actions, support internal locus of control, dan reduce short-term memory load.*

Strive for Consistency, aturan ini adalah yang paling sering dilanggar, namun mengikutinya bisa jadi rumit karena ada banyak bentuk konsisten. Konsisten rangkaian tindakan harus diperlukan dalam situasi serupa; terminologi yang sama harus digunakan dalam prompt, menu, dan layer bantuan; dan konsisten warna, tata letak, kapitalisasi, font, dan sebagainya harus digunakan secara keseluruhan. Pengecualian, seperti diperlukan konfirmasi perintah hapus atau tidak gema kata sandi, harus dapat dipahami dan dibatasi jumlahnya.

Cater to Universal Usability, kenali kebutuhan beragam pengguna dan desain untuk plastisitas, memfasilitasi transformasi konten. Perbedaan antara pemula dan ahli, rentang usia, disabilitas, dan keragaman teknologi masing-masing memperkaya spektrum persyaratan yang memandu desain. Menambah fitur untuk pemula, seperti penjelasan, dan fitur untuk ahli, seperti pintasan dan tempo yang lebih cepat, bisa memperkaya desain antarmuka dan meningkatkan kualitas sistem yang dirasakan.

Offer Informative Feedback, untuk setiap tindakan pengguna, harus ada umpan balik sistem. Untuk tindakan yang sering dan kecil, responsnya bisa sederhana untuk tindakan yang jarang dan besar, responsnya harus lebih besar. Presentasi visual dari objek yang diinginkan menyediakan lingkungan yang nyaman untuk menampilkan perubahan secara eksplisit.

Design Dialogs to Yield Closure, urutan sampai akhir. Umpan balik yang informatif pada penyelesaian serangkaian tindakan memberikan operator kepuasan atas pencapaian, rasa lega, dan sinyal untuk membatalkan rencana darurat.

Prevent Errors, sebisa mungkin, rancang sistem sedemikian rupa sehingga pengguna tidak dapat melakukannya membuat kesalahan serius; misalnya, item menu berwarna abu-abu yang tidak sesuai dan tidak mengizinkan karakter alfabet dalam kolom entri numerik.

Permit Easy Reversal of Actions, sebisa mungkin, tindakan harus dilakukan dapat dibalik. Fitur ini mengurangi kecemasan, karena pengguna mengetahui bahwa kesalahan. Bisa terjadi dapat dibatalkan, sehingga mendorong eksplorasi pilihan-pilihan yang asing. Unit dari reversibilitas mungkin berupa tindakan tunggal, tugas entri data, atau sekelompok tindakan lengkap tindakan, seperti memasukkan nama dan blok alamat.

Support Internal Locus of Control, operator berpengalaman sangat menginginkannya merasa bahwa mereka bertanggung jawab antar antarmuka dan antarmuka merespons terhadap tindakan mereka.

Reduce Short-Term Memory Load, keterbatasan pemrosesan informasi manusia dalam memori jangka pendek mengharuskan tampilan tersebut dibuat sederhana, tampilan beberapa sederhana, tampilan beberapa halaman dikonsolidasikan, frekuensi gerakan jendela dikurangi, dan waktu pelatihan yang cukup diberikan untuk kode, dan urutan tindakan.

3. Metode

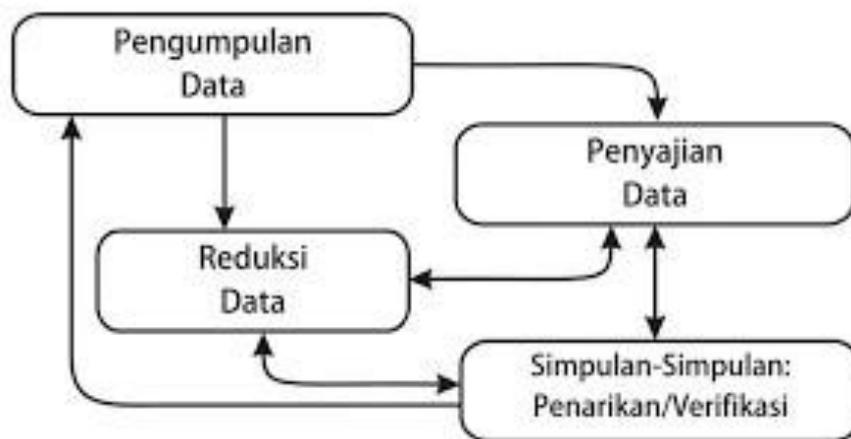
Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian lapangan (*field research*) yang merupakan cabang dari penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data primer yang digunakan berupa wawancara terstruktur dengan pemilik penginapan Wisma Rumka dan observasi secara langsung ke penginapan Wisma Rumka. Data sekunder diambil dari studi kepustakaan riset-riset serupa studi pustaka yaitu mengumpulkan data-data yang ada serta membaca buku dan jurnal untuk menambah informasi dalam merancang sistem.

Setelah melakukan pengkajian yang mendalam terkait metode apa yang cocok digunakan, peneliti sampai pada kesimpulan untuk menggunakan metode Waterfall sebagai acuan dalam mengembangkan aplikasi berbasis web. Adapun alasan peneliti memilih metode ini adalah karena metode ini adalah metode yang cocok untuk *website*

yang dibuat oleh penulis serta metode Waterfall merupakan metode yang mudah namun lengkap untuk pemeliharannya.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara terstruktur, dan kepustakaan. Observasi yang dilakukan yaitu berupa pengamatan langsung ke penginapan Wisma Rumka, khususnya dalam hal pemesanan kamar dan pengelolaan kamar. Observasi langsung juga dilakukan peninjauan di penginapan Wisma Rumka untuk mengumpulkan data-data agar lebih lengkap beserta melihat kondisi terkini. Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan yang sudah disiapkan atau pertanyaan yang sesuai dengan keadaan. Selain mengumpulkan data yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang sering terjadi, responden, dapat memberikan informasi yang diperlukan dan mendalam dari berbagai sudut pandang mengenai masalah yang terjadi. Untuk wawancara ini, penulis langsung melakukannya ke pemilik Wisma Rumka yaitu Ibu Rehulina Brahmana. Pada proses mengumpulkan data sekunder, penulis melakukan studi kepustakaan berupa membaca buku dan jurnal yang sudah diterbitkan. Dilakukannya studi pustaka adalah untuk mengumpulkan informasi dan data tambahan untuk membantu dalam proses perancangan sistem.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif yang berlandaskan oleh model Miles & Huberman. Model ini memiliki alur analisis data seperti pada gambar 2.



Gambar 2 Alur Analisis Data Model Miles dan Huberman

Terdapat dua teknik pengukuran data yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu mengukur total harga dan mengukur sisa kamar. Total harga dihitung berdasarkan menggunakan persamaan,

$$\text{Total Harga} = \text{Harga Kamar} \times \text{Jumlah Hari}$$

dimana *Total Harga* merupakan harga yang harus dibayarkan oleh pengunjung, *Harga Kamar* merupakan harga kamar yang sudah ditentukan oleh penginapan, dan *Jumlah Hari* merupakan lamanya waktu menginap dari tanggal *check-in* dan tanggal *check-out*.

Adapun sisa kamar dihitung menggunakan persamaan,

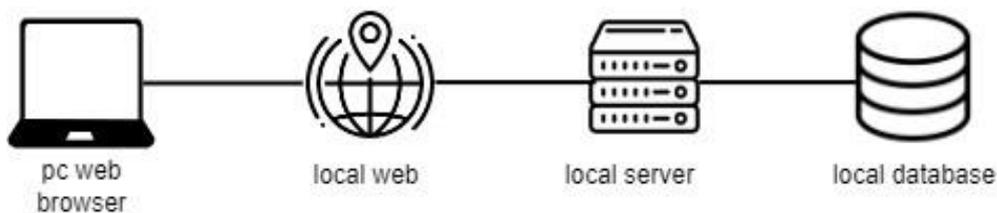
$$\text{Sisa Kamar} = \text{Kuantitas Kamar} - 1$$

dimana *Sisa Kamar* merupakan kamar yang tersedia untuk dipesan, *Kuantitas Kamar* merupakan jumlah kamar yang tersedia sebelum dipesan, dan *-1* merupakan setiap transaksi akan langsung dikurangi 1 kamar.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Arsitektur Sistem

Pada penelitian ini, peneliti merancang arsitektur sistem yang dimana sistemnya dapat dijalankan tanpa perlu menginstall aplikasi. Peneliti menggunakan *PC Web Server*, *Local Web*, *Local Server*, dan *Local Database* dengan memperhatikan juga pertimbangan beberapa hal, seperti kemudahan akses, penghematan biaya, serta kemudahan dalam mengelola.

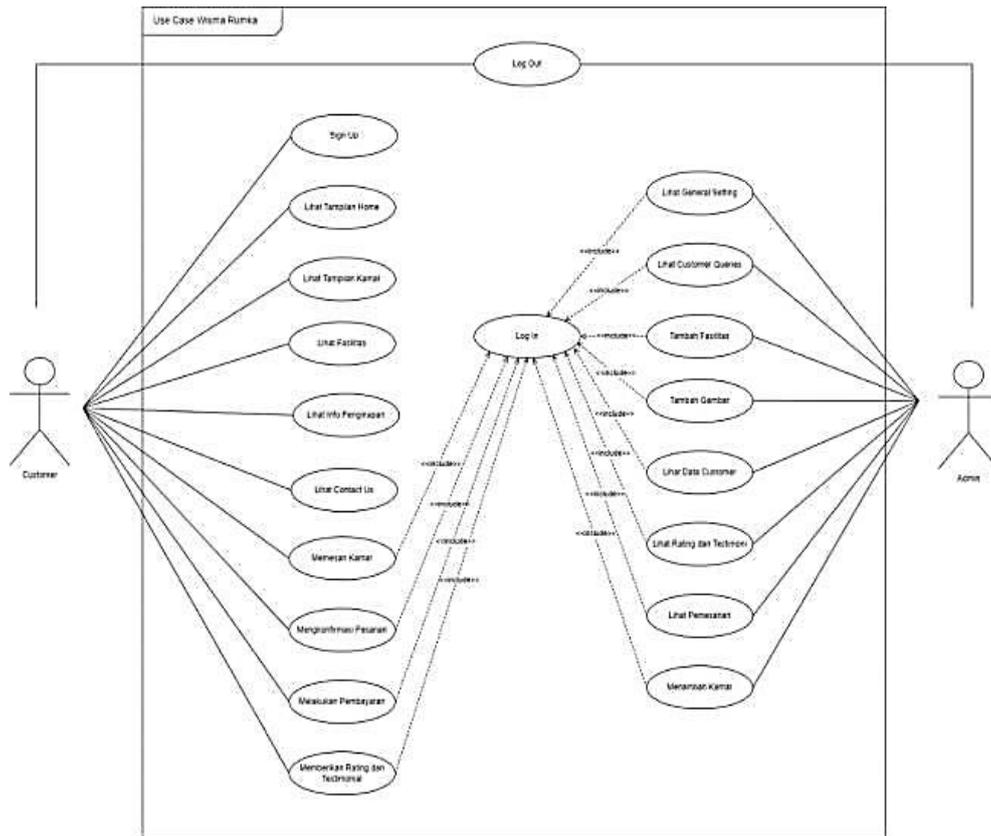


Gambar 3 Arsitektur Sistem Yang Berjalan

4.2. Use case diagram

Customer dapat melakukan daftar akun (*sign up*) menggunakan email dan nomor telepon yang sebelumnya belum pernah digunakan. Tanpa melakukan *log in customer* dapat melihat tampilan *home*, lihat tampilan kamar, lihat fasilitas, dan lihat *contact us*. Namun ketika *customer* ingin melakukan pemesanan kamar, *customer* harus *login* terlebih dahulu. Jika *customer* belum melakukan *login*, *customer* bisa langsung melakukan pemesanan kamar, mengkonfirmasi pesanan, melakukan pembayaran, dan melihat riwayat pemesanan. Setelah selesai, jika ingin keluar dari akun *customer* bisa melakukan *logout* yang akan langsung dikembalikan ke halaman *home*.

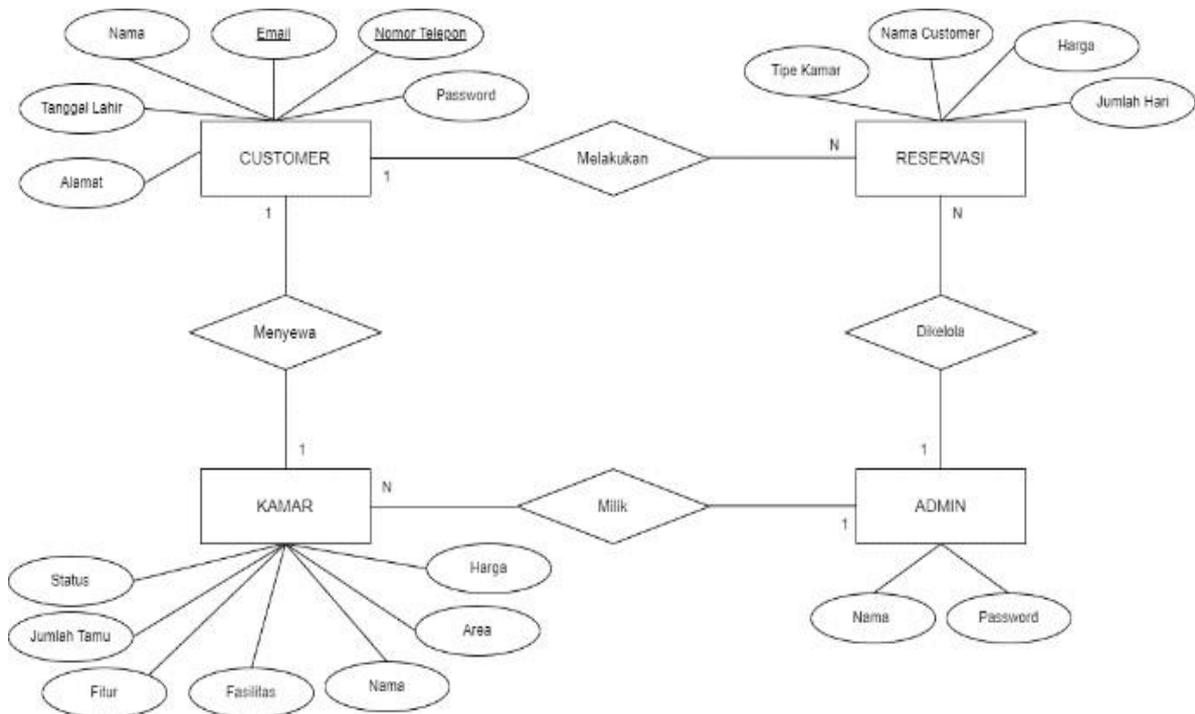
Admin dapat mengontrol yang berhubungan dengan apa yang dilihat dan dilakukan oleh *customer*. Untuk melakukan semua itu, admin wajib melakukan *login* menggunakan nama dan *password* yang sudah terdaftar dan tersimpan di *database*. Jika nama dan *password* belum terdaftar maka admin tidak dapat masuk. Admin dapat melakukan perubahan informasi penginapan, perubahan kamar, membaca pesan dari *customer*, melihat pembayaran, mengkonfirmasi pembayaran, menambah kamar, mengontrol sistem reservasi, dan menambah gambar. (Gambar 4)



Gambar 4 Use Case Diagram

4.3. Rancang Basis Data

Berdasarkan *Entity Relationship Diagram* peneliti merancang basis data dengan memuat 4 tabel, yaitu: *customer*, *kamar*, *reservasi*, dan *admin*.



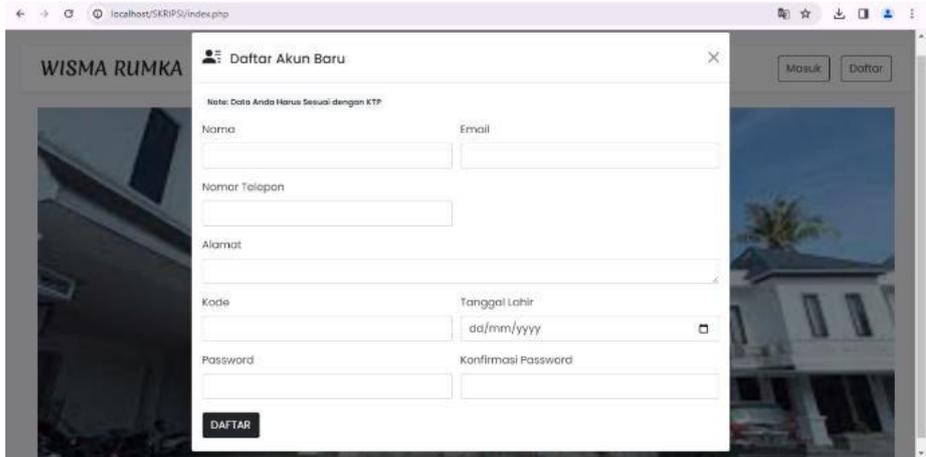
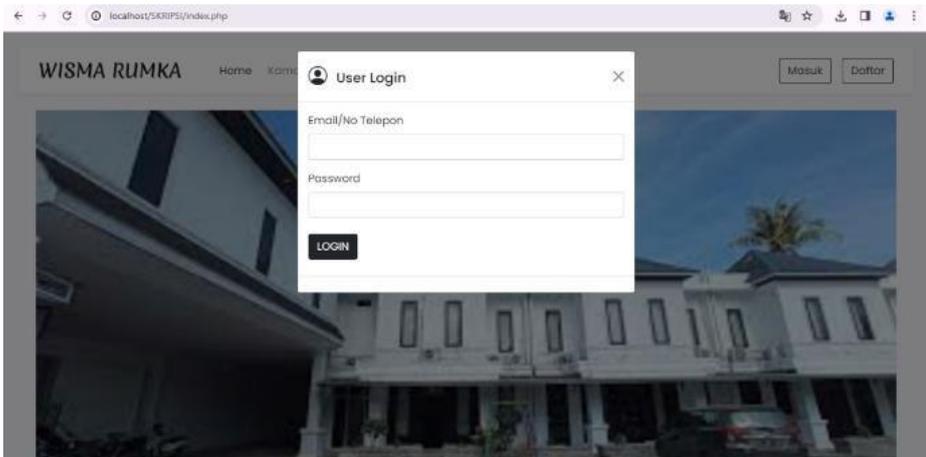
Gambar 5 ERD Sistem Yang Berjalan

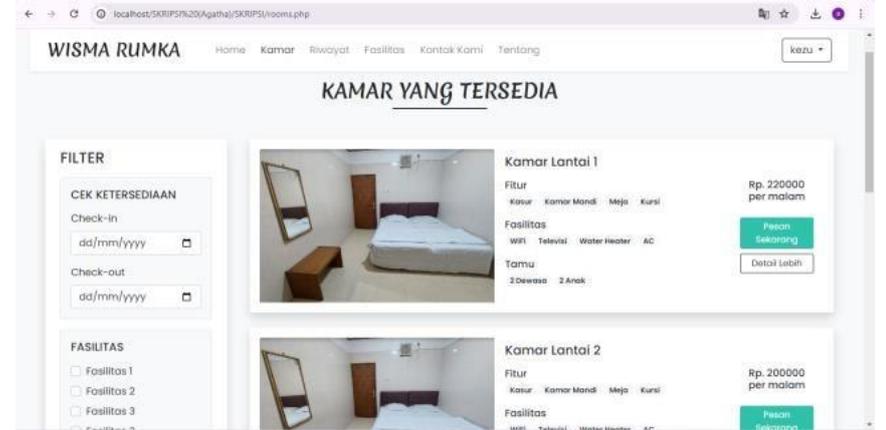
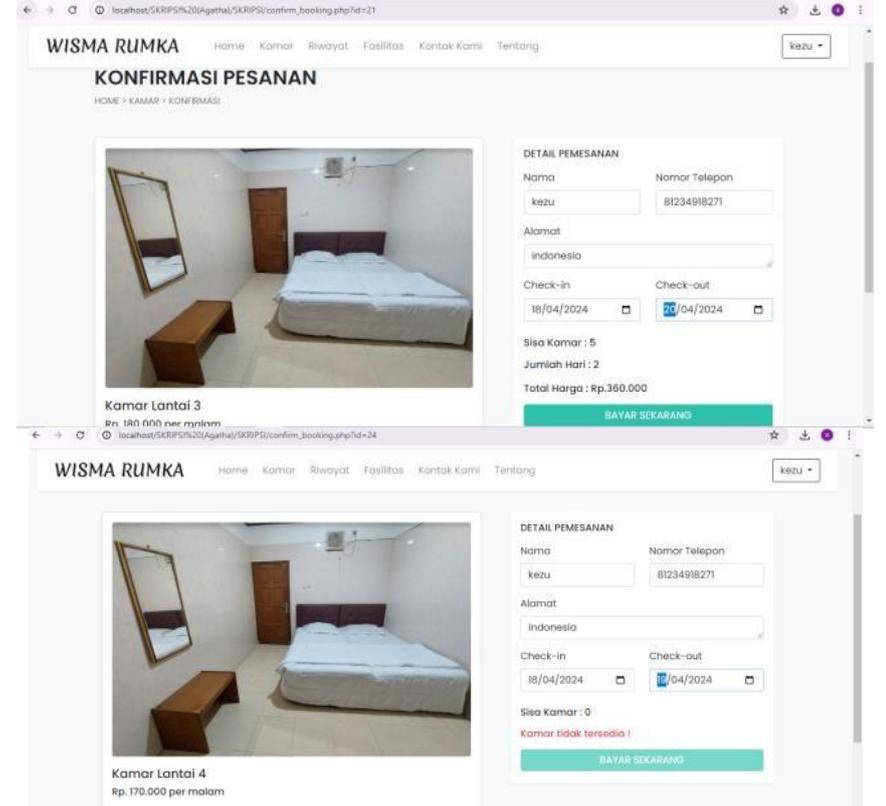
Customer memiliki atribut nama, email, nomor telepon, tanggal lahir, alamat dan *password*, dimana email dan nomor telepon adalah *primary key*. Satu *customer* dapat menyewa lebih dari satu kamar, kamar memiliki atribut nama, area, fasilitas, fitur, jumlah tamu, status, dan harga. Banyak kamar dapat dimiliki oleh satu admin, admin memiliki atribut nama dan *password*. Admin sendiri dapat mengelola lebih dari satu reservasi, reservasi memiliki atribut nama *customer*, alamat *customer*, nomor telepon *customer*, tanggal *check-in*, tanggal *check-out*, jumlah hari yang dipesan, total harga yang dibayar, dan tipe kamar yang dipilih.

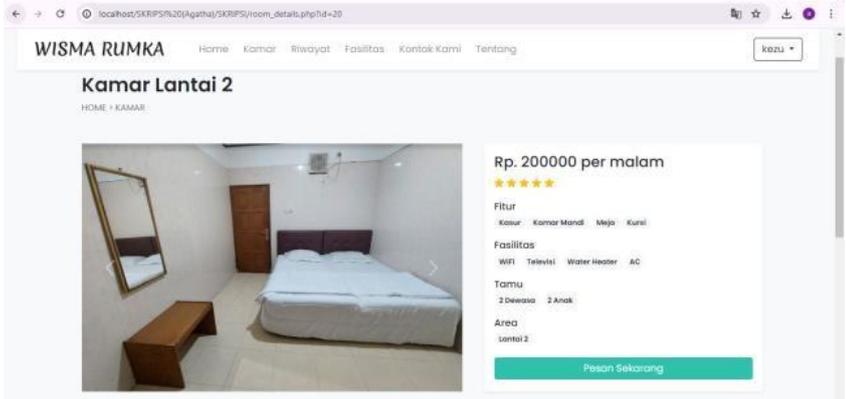
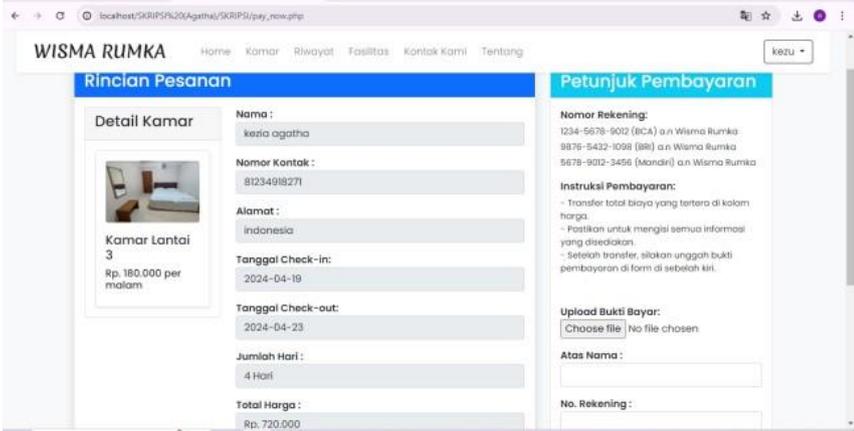
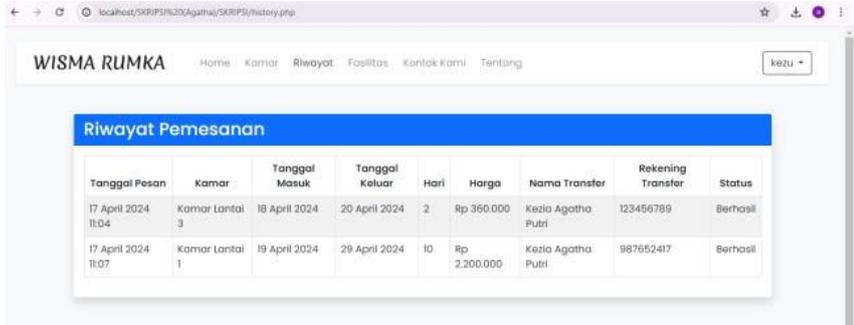
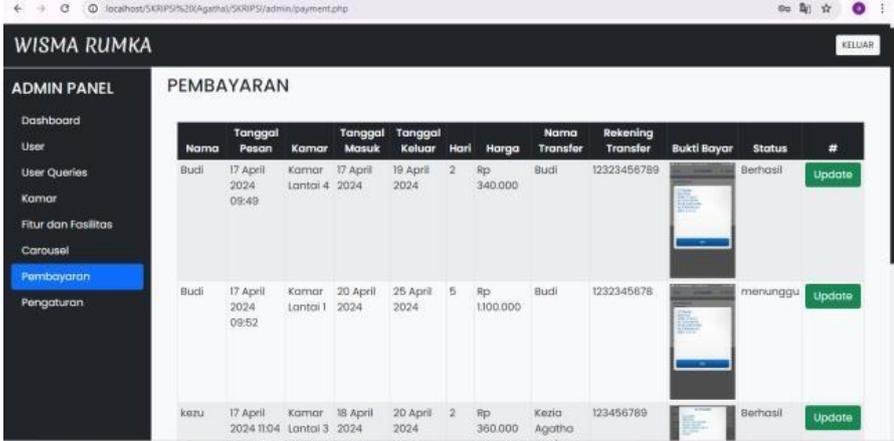
4.4. Hasil Program

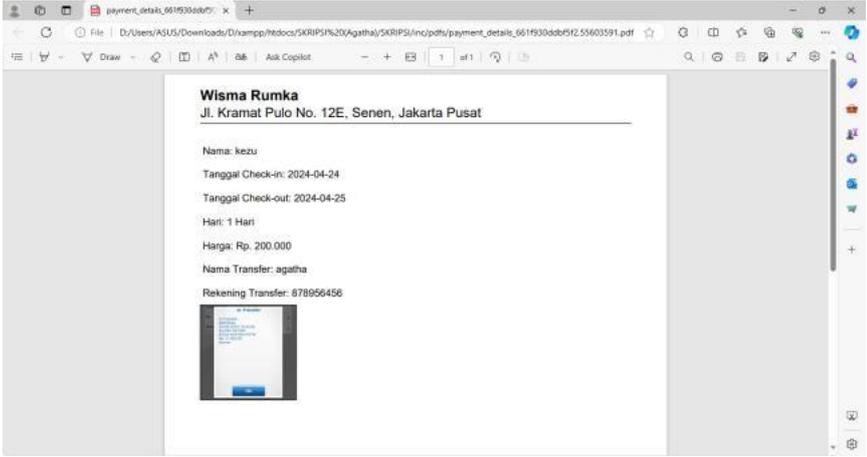
Dengan metode-metode yang digunakan serta memerhatikan aturan-aturan emas menurut Shneiderman (2005), maka tabel 2 menunjukkan hasil aplikasi yang telah dirancang.

Tabel 2. Hasil program Aplikasi Reservasi Kamar Berbasis Web untuk Meningkatkan Pemesanan di Wisma Rumka

No.	Halaman	Tampilan
1	Sign Up	
2	Login	

No.	Halaman	Tampilan
3	Home	
4	Kamar yang tersedia	
5	Konfirmasi pesanan	

No.	Halaman	Tampilan																																																
6	Detail kamar																																																	
7	Detail pembayaran																																																	
8	Riwayat pemesanan	 <table border="1" data-bbox="568 1256 1267 1442"> <thead> <tr> <th>Tanggal Pesan</th> <th>Kamar</th> <th>Tanggal Masuk</th> <th>Tanggal Keluar</th> <th>Hari</th> <th>Harga</th> <th>Nama Transfer</th> <th>Rekening Transfer</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>17 April 2024 11:04</td> <td>Kamar Lantai 3</td> <td>18 April 2024</td> <td>20 April 2024</td> <td>2</td> <td>Rp. 360.000</td> <td>Kezia Agatha Putri</td> <td>123456789</td> <td>Berhasil</td> </tr> <tr> <td>17 April 2024 11:07</td> <td>Kamar Lantai 1</td> <td>19 April 2024</td> <td>29 April 2024</td> <td>10</td> <td>Rp. 2.200.000</td> <td>Kezia Agatha Putri</td> <td>987652417</td> <td>Berhasil</td> </tr> </tbody> </table>	Tanggal Pesan	Kamar	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Hari	Harga	Nama Transfer	Rekening Transfer	Status	17 April 2024 11:04	Kamar Lantai 3	18 April 2024	20 April 2024	2	Rp. 360.000	Kezia Agatha Putri	123456789	Berhasil	17 April 2024 11:07	Kamar Lantai 1	19 April 2024	29 April 2024	10	Rp. 2.200.000	Kezia Agatha Putri	987652417	Berhasil																					
Tanggal Pesan	Kamar	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Hari	Harga	Nama Transfer	Rekening Transfer	Status																																										
17 April 2024 11:04	Kamar Lantai 3	18 April 2024	20 April 2024	2	Rp. 360.000	Kezia Agatha Putri	123456789	Berhasil																																										
17 April 2024 11:07	Kamar Lantai 1	19 April 2024	29 April 2024	10	Rp. 2.200.000	Kezia Agatha Putri	987652417	Berhasil																																										
9	Pembayaran Admin	 <table border="1" data-bbox="651 1626 1342 1944"> <thead> <tr> <th>Nama</th> <th>Tanggal Pesan</th> <th>Kamar</th> <th>Tanggal Masuk</th> <th>Tanggal Keluar</th> <th>Hari</th> <th>Harga</th> <th>Nama Transfer</th> <th>Rekening Transfer</th> <th>Bukti Bayar</th> <th>Status</th> <th>#</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Budi</td> <td>17 April 2024 09:49</td> <td>Kamar Lantai 4</td> <td>17 April 2024</td> <td>19 April 2024</td> <td>2</td> <td>Rp. 340.000</td> <td>Budi</td> <td>12323456789</td> <td></td> <td>Berhasil</td> <td>Update</td> </tr> <tr> <td>Budi</td> <td>17 April 2024 09:52</td> <td>Kamar Lantai 1</td> <td>20 April 2024</td> <td>25 April 2024</td> <td>5</td> <td>Rp. 1.100.000</td> <td>Budi</td> <td>1232345678</td> <td></td> <td>menunggu</td> <td>Update</td> </tr> <tr> <td>kezu</td> <td>17 April 2024 11:04</td> <td>Kamar Lantai 3</td> <td>18 April 2024</td> <td>20 April 2024</td> <td>2</td> <td>Rp. 360.000</td> <td>Kezia Agatha</td> <td>123456789</td> <td></td> <td>Berhasil</td> <td>Update</td> </tr> </tbody> </table>	Nama	Tanggal Pesan	Kamar	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Hari	Harga	Nama Transfer	Rekening Transfer	Bukti Bayar	Status	#	Budi	17 April 2024 09:49	Kamar Lantai 4	17 April 2024	19 April 2024	2	Rp. 340.000	Budi	12323456789		Berhasil	Update	Budi	17 April 2024 09:52	Kamar Lantai 1	20 April 2024	25 April 2024	5	Rp. 1.100.000	Budi	1232345678		menunggu	Update	kezu	17 April 2024 11:04	Kamar Lantai 3	18 April 2024	20 April 2024	2	Rp. 360.000	Kezia Agatha	123456789		Berhasil	Update
Nama	Tanggal Pesan	Kamar	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Hari	Harga	Nama Transfer	Rekening Transfer	Bukti Bayar	Status	#																																							
Budi	17 April 2024 09:49	Kamar Lantai 4	17 April 2024	19 April 2024	2	Rp. 340.000	Budi	12323456789		Berhasil	Update																																							
Budi	17 April 2024 09:52	Kamar Lantai 1	20 April 2024	25 April 2024	5	Rp. 1.100.000	Budi	1232345678		menunggu	Update																																							
kezu	17 April 2024 11:04	Kamar Lantai 3	18 April 2024	20 April 2024	2	Rp. 360.000	Kezia Agatha	123456789		Berhasil	Update																																							

No.	Halaman	Tampilan
10	Bukti transaksi	

Sign Up, akun yang ingin didaftarkan adalah akun yang email/nomor teleponnya belum terdaftar sebelumnya. Dalam *form*, kode yang dimaksud adalah kode pos dari alamat yang dimasukkan. *Password* dan konfirmasi *password* haruslah sama, jika tidak maka akan memunculkan informasi bahwa *password* tidak sama dan tidak dapat mendaftarkan akun. Akun yang sudah didaftarkan akan disimpan di *database*.

Login, jika *customer* ingin melakukan *login*, pastikan jika *customer* mengingat email/nomor telepon beserta *password* yang sebelumnya sudah didaftarkan. Jika sudah sesuai, maka *customer* langsung diarahkan ke halaman *home*, jika tidak sesuai maka *customer* tidak dapat masuk.

Home, pada halaman ini, *customer* dapat melihat cek pemesanan kamar yang tersedia, melihat tipe kamar, melihat fasilitas, melihat riwayat jika pernah melakukan transaksi sebelumnya, dan melihat informasi tentang penginapan. Namun, jika *customer* sebelumnya tidak melakukan *login*, *customer* tetap bisa melihat tampilan *home*.

Kamar yang tersedia, pada halaman ini, *customer* dapat melihat gambar kamar, tipe kamar, harga kamar, letak kamar, fasilitas kamar, jumlah tamu yang diperbolehkan, dan harga kamar.

Konfirmasi pesanan, pada halaman ini, *customer* dapat mengisi data pemesanan seperti nama, nomor telepon, alamat, tanggal *check-in*, dan tanggal *check-out*. Sebelum *customer* melakukan *input* data, sistem terlebih dahulu mengisi data *customer* sesuai data yang sebelumnya didaftarkan oleh *customer* pada halaman daftar (*sign up*), tetapi *customer* tetap bisa melakukan perubahan data jika merasa data pemesan berbeda dengan data yang pernah di-*input*. Terdapat juga beberapa validasi yang ditetapkan untuk tanggal *check-in* dan tanggal *check-out*.

Detail kamar, pada halaman ini, *customer* dapat melihat tampilan kamar secara lebih lengkap dengan deskripsi dan testimoni dari *customer*. Dan pada tampilan konfirmasi pesanan 2 tampilan konfirmasi pesanan 2. Pada halaman ini, terdapat

validasi jika sisa kamar yang tersedia sudah habis. *Customer* tidak dapat melakukan pemesanan kamar karena sisa kamar sudah tidak ada.

Detail pembayaran, pada halaman ini, harga dan melakukan *upload* bukti transfer lalu mengisi nama pengirim rekening dan nomor rekening. Ketika sudah melakukan *upload* bukti transfer maka akan diarahkan ke halaman riwayat. *Customer* dapat melihat lagi data mereka, apakah sudah benar atau belum, namun pada bagian ini *customer* tidak dapat melakukan edit data. Jika ingin melakukan edit data maka harus kembali ke halaman sebelumnya yaitu halaman konfirmasi pesanan. Lalu *customer* diminta untuk melakukan transfer uang sejumlah dengan yang sudah tertera di total.

Riwayat pemesanan, Setelah melakukan *upload* bukti transfer sejumlah harga total maka akan diarahkan ke halaman riwayat pemesanan. Pada halaman ini, *customer* dapat melihat *history* pemesanan yang sebelumnya sudah dilakukan. Lalu *customer* juga bisa melihat status pemesanan. Ada dua status pemesanan yaitu menunggu dan berhasil. Jika statusnya adalah menunggu artinya pembayaran belum dikonfirmasi dan jika statusnya adalah berhasil artinya pembayaran sudah dikonfirmasi.

Pembayaran Admin, pada halaman ini admin dapat melihat *customer* yang melakukan transaksi, serta dapat melihat bukti transfer yang masuk untuk dilakukan pengecekan apakah bukti transfer yang di *upload* oleh *customer* benar atau tidak. Jika benar admin akan melakukan *update* pada bagian status yaitu dari menunggu menjadi berhasil, namun jika bukti transfer yang di *upload* oleh *customer* tidak benar maka admin tidak akan melakukan *update* status.

Bukti transaksi, pada halaman ini, *customer* dapat melihat bukti transaksi yang sudah otomatis tersimpan di folder.

5. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa website Penginapan Wisma Rumka memberikan berbagai manfaat signifikan. Pertama, website ini membantu mengelola dan mengoptimalkan pemesanan kamar, yang berdampak pada peningkatan jumlah pelanggan setiap harinya. Kedua, website ini mempermudah pencatatan kamar yang sebelumnya dilakukan dengan cara manual mendatangi kamar satu per satu, sehingga sekarang proses tersebut dapat dilakukan secara lebih efisien melalui website. Ketiga, website ini mensinkronkan catatan penjadwalan kamar dengan proses reservasi, sehingga informasi selalu akurat dan *up-to-date*. Selain itu, website ini memberikan informasi mengenai harga penginapan dan ketersediaan kamar kepada pengunjung secara real-time, sehingga memudahkan mereka dalam membuat keputusan. Meskipun demikian, aplikasi sistem reservasi berbasis web ini masih perlu dikembangkan lebih lanjut agar fitur-fitur yang ada dapat berfungsi lebih optimal dan tanpa hambatan. Selain itu, hosting website diharapkan dapat dilakukan agar akses menjadi lebih mudah dan efisien.

Daftar Pustaka

- Brownlee, J. (2020). *Data Preparation for Machine Learning*.
- Hardani, et al. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta, Indonesia: Pustaka Ilmu.
- Hasanah, F. N., & Untari, R. S. (2020). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia: UMSIDA Press.
- Miles, R., & Hamilton, K. (2006). *Learning UML 2.0*. United Kingdom: O'Reilly.
- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2011). *Management Information Systems*. New York, NY: McGraw-Hill Companies.
- Oktarini, A., et al. (2019). *Web Programming*. Yogyakarta, Indonesia: Graha Ilmu.
- Shneiderman, B., & Plaisant, C. (2005). *Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction* (4th ed.). United States: Pearson Education.
- Suwithi, N. W., et al. (2008). *Akomodasi Perhotelan Jilid 1*. Jakarta, Indonesia: Birokrat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.