

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan perkembangan teknologi informasi saat ini seperti internet, banyak hotel terutama yang berskala Internasional sudah menyediakan pelayanan reservasi *online*. Tetapi tidak demikian bagi hotel-hotel yang berskala kecil ke menengah (termasuk motel atau losmen) seperti Hotel Imbalo Rantau Parapat Sumatera Utara.

Dikarenakan Hotel Imbalo Rantau Parapat Sumatera Utara masih tergolong hotel yang masih berskala kecil, proses pemesanan kamar masih dilakukan secara manual. Tamu yang ingin memesan kamar harus datang terlebih dahulu atau bisa menggunakan telepon untuk memesan kamar. Sehingga cara tersebut tidak dapat mempermudah tamu dalam pemesanan kamar karena membutuhkan waktu dan pengerjaan yang lama apabila tamu harus datang langsung atau menghubungi pihak hotel, karena tamu juga akan menanyakan seputar tipe kamar dan harga kamar sebelum melakukan pemesanan kamar.

Proses pemesanan kamar di hotel Imbalo Rantau Parapat juga dikelola secara manual oleh *front office*, termasuk didalamnya mengatur masalah pencatatan setiap pemesanan kamar baik *check in* maupun *check out* yang masih dikelola dengan cara manual dengan mengisi data pemesanan di buku operasional kemudian melihat data kamar yang tersedia, dan laporan pembayaran. Oleh karena itu pemesanan kamar lebih membutuhkan waktu dan pengerjaan yang lama, sehingga menyebabkan keterlambatan informasi pada *front office* dan sering terjadi kekeliruan mengenai pemesanan kamar bagi tamu maupun *front office*. Seperti terlambatnya informasi kamar yang sudah kosong sehingga *front office* kebingungan dalam mengelola data kamar yang sudah tersedia, dan sulitnya *front office* dalam mengelola data pemesanan kamar dalam memberi laporan kepada pemilik hotel.

Dikarenakan pemilik hotel tidak dapat memantau perkembangan hotel setiap hari, maka pemilik hotel meminta laporan dari *front office* untuk melihat laporan reservasi

kamar maupun laporan pembayaran, sehingga hal tersebut membutuhkan waktu untuk *front office* dalam menampilkan data reservasi kamar dan laporan pembayaran kepada pemilik hotel.

Untuk menanggulangi hal tersebut maka pada proyek akhir ini akan dibangun aplikasi reservasi kamar hotel. Aplikasi ini akan dibangun dengan metode pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan menggunakan MySQL dalam mengelola basis data.

Pada aplikasi ini diharapkan dapat membantu dalam pengelolaan reservasi kamar di Hotel Imbalo Rantau Parapat. Dengan adanya aplikasi ini akan memudahkan tamu pada saat pemesanan kamar hotel secara *online*, dan *front office* dalam mengelola proses *check in* dan *check out*, mengelola ketersediaan kamar dan membantu pemilik hotel dalam melihat laporan pembayaran dari hotel.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat diuraikan rumusan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana memudahkan tamu melakukan proses reservasi tanpa harus datang langsung?
2. Bagaimana memudahkan *front office* dalam mengelola reservasi kamar secara langsung, *check in*, *check out* dan data kamar dari hotel?
3. Bagaimana membantu pemilik hotel untuk melihat seluruh data tamu yang pernah melakukan reservasi dan pembayaran dari penyewaan kamar?

1.3 Tujuan

Berdasarkan masalah tersebut, tujuan proyek akhir ini adalah membangun aplikasi reservasi kamar hotel yang dapat:

1. Melakukan proses reservasi kamar hotel secara *online*.
2. Melakukan proses reservasi langsung, *check in*, *check out*, data kamar oleh *front office*.
3. Memberikan laporan reservasi dan pendapatan biaya kamar kepada petugas hotel.

1.4 Batasan Masalah

Dengan demikian yang mejadi batasan masalah dari Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut:

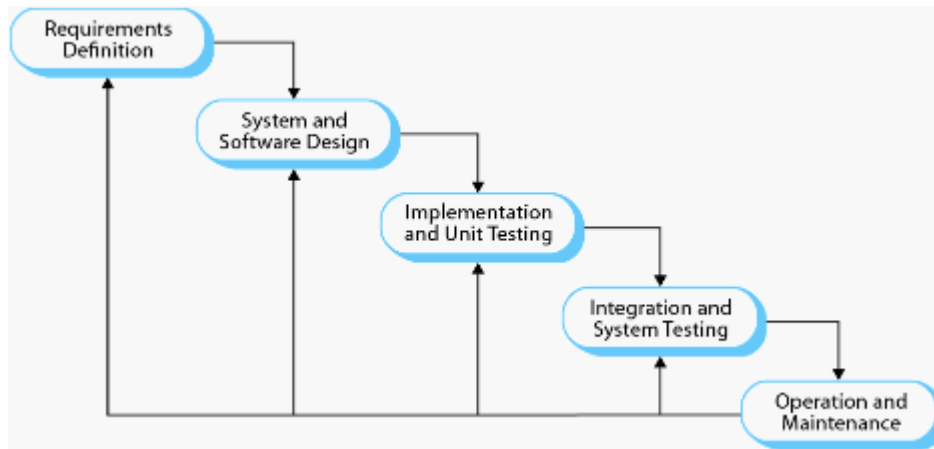
1. Sistem hanya menangani reservasi. Sedangkan *check-in* dilakukan oleh *Front Office* menggunakan sistem *offline*.
2. Aplikasi tidak menangani data transaksi selain pembayaran sewa kamar hotel dan *additional service* seperti kasur tambahan, laundry dan sebagainya.
3. Aplikasi ini dapat dijalankan terbatas pada *browser Google Chrome* dan *Mozilla Firefox*.
4. Aplikasi tidak menangani deposit uang untuk pemesanan *online* kamar hotel.

1.5 Definisi Operasional

Reservasi Kamar Hotel berbasis *web* merupakan sebuah aplikasi yang dapat membantu pelanggan untuk melakukan reservasi *online*. Pelanggan dapat langsung mengakses situs reservasi *online* tersebut dan melakukan pemesanan sesuai jadwal yang ditentukan. Sehingga memberikan kemudahan dalam melakukan pemesanan kamar. PHP adalah singkatan dari "PHP: *Hypertext Preprocessor*", yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML.

1.6 Metode Pengerjaan

Dalam pembangunan website ini metodologi penelitian yang digunakan adalah metode *Softare Development Life Cycle* (SDLC). Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisi, dssesain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Berikut adalah gambar model air terjun: [1]



Gambar 1. 1 Metode Waterfall

Keterangan menurut gambar diatas alur dari *waterfall* model sebagai berikut:

1. *Requirements Definitions*

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

[1] Pengumpulan kebutuhan dalam tahap ini dilakukan dengan:

a. Observasi

Proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis mengenai proses bisnis dilakukan dengan datang langsung ke Hotel Rantau Parapat. Tujuan dari observasi ini untuk memahami aktivitas-aktivitas yang berlangsung dan menjelaskan siapa saja orang-orang yang terlibat di dalam suatu aktivitas. Pada dasarnya, observasi dilakukan untuk mengamati hal-hal yang kurang disadari oleh orang lain.

b. Wawancara

Proses tanya jawab mengenai sistem yang sedang berjalan dan kesulitan yang terjadi selama ini di Hotel Imbalo. Wawancara dilakukan dengan *Front Office*. Wawancara dilakukan secara langsung di Hotel Imbalo Rantau Parapat.

c. Kuesioner

Proses menggali informasi dengan memberikan rangkain pertanyaan terstruktur mengenai sistem pemesanan kamar yang sedang terjadi di Hotel Imbalo.

Setelah mengumpulkan data menggunakan tiga metode (observasi, wawancara, dan kuesioner) yang bertujuan untuk menghasilkan informasi mengenai aplikasi yang hendak dibangun, pada tahap *requirement analysis* juga akan membandingkan aplikasi yang akan dibangun dengan aplikasi sejenis. Aplikasi sejenis dengan Aplikasi Reservasi Kamar Hotel Berbasis Web ini yaitu:

- a. Sistem Informasi Sewa Kamar Hotel Berbasis Web Hotel Gren Mandarin Pekalongan.
- b. Sistem Informasi Reservasi Kamar Hotel Berbasis Web pada Hotel Sri Wedari Yogyakarta.

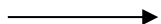
2. *System and Software Design*


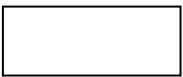


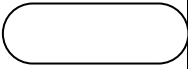
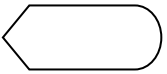
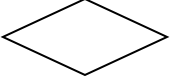
Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. [1] Dalam perancangan desain menggunakan perancangan:


a. *Flowmap*

Flowmap adalah uraian simbol diagram (*chart*) yang menunjukkan aliran (*flow*) dari proses terhadap data. Simbol-simbol *flowmap* dapat diklarifikasikan menjadi simbol untuk program dan simbol untuk sistem [1].

Tabel 1. 1 Tabel Flowmap

Symbol	Nama Simbol	Keterangan
	Panah	Simbol arus / <i>flow</i> yang menyatakan jalannya arus suatu proses

Symbol	Nama Simbol	Keterangan
	Dokumen	Digunakan untuk menggambarkan semua jenis dokumen yang merupakan formulir yang digunakan untuk memasukkan data.
	Proses pengolahan data/komputer	Merupakan kegiatan proses dari operasi program komputer
	Proses manual	Merupakan proses manual pada <i>flowmap</i> .
	Input manual	Merupakan proses memasukkan data secara manual.
	Terminator	Merupakan simbol untuk permulaan atau akhir dari suatu program
	Display	Simbol yang menyatakan peralatan <i>output</i> yang digunakan yaitu layar, <i>plotter</i> , printer, dan sebagainya.
	Seleksi	Simbol untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban/aksi.

Symbol	Nama Simbol	Keterangan
	Penyimpanan data	Simbol untuk menyatakan <i>input</i> berasal dari <i>disk</i> atau output disimpan ke <i>disk</i>

b. *Entitas Relationship Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan pemodelan basis data yang paling sering digunakan dalam analisis basis data. ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional [1].

c. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram menjelaskan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar system (Aktor). Diagram ini menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sebuah sistem berinteraksi dengan dunia luar. *Use Case Diagram* dapat digunakan dalam proses analisis untuk merangkap *requirement system* dan untuk memahami cara kerja sebuah system. [3].

d. *Mockup*

Proses mengimplementasikan desain yang sudah dirancang sebelumnya. *Mockup* merupakan gambaran sementara bagaimana aplikasi akan dibangun, melalui pengaplikasian warna, tata letak, huruf, ukuran huruf, dan konten-konten yang akan terdapat di dalam aplikasi yang hendak dibangun [6].

3. Implementation and Unit Testing

Pada tahap ini akan dilakukan terjemahan semua kebutuhan sistem ke dalam bahasa pemrograman. Aplikasi ini akan dibangun dengan Bahasa Pemrograman PHP dan dalam mengelola basis datanya akan digunakan MySQL.

4. Integration and System Testing

Tahap pengujian dilakukan apabila aplikasi telah selesai dibuat dan bertujuan untuk memastikan bahwa sebuah program perangkat lunak yang telah dibuat terbebas dengan kesalahan. [1] Tahap pengujian dilakukan dengan pengujian:

a. User Acceptance Test

Testing yang dilakukan oleh pengguna untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang dikembangkan dapat menangani tugas yang diperlukan dan sesuai dengan kebutuhan [5].

5. Operation and Maintenance

Melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya dilakukan.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Berikut adalah tabel jadwal pengerjaan dari Aplikasi Reservasi Kamar Hotel yang akan dibangun.

Tabel 1. 2 Jadwal Pengerjaan

Kegiatan	Des-15				Jan-16				Feb-16				Mar-16				Apr-16				Mei-16				Jun-16				Jul-16				Ags-16				Sep-16				Okt-16			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Analisis	■	■	■	■	■	■	■	■																																				
Desain Sistem									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
Pengkodean																									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Pengujian																																					■	■	■	■				