

# PENGEMBANGAN SISTEM SISTEM INFORMASI RESERVASI KAMAR PADA HOTEL KAPUAS PALACE

Teofilus<sup>1</sup>, Kristina<sup>2</sup>, Andhika Adnan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Teknik Informatika, STMIK Widya Dharma, Pontianak

e-mail : <sup>1</sup>teofilus07@gmail.com, <sup>2</sup>vinalim@yahoo.com, <sup>3</sup>andhika\_millboyz2009@yahoo.com

## Abstract

*Profile websites and web-based room reservation system in Kapuas Palace Hotel is designed with the aim to increase media information and hotel promotion. Room reservation system is constructed also aims to facilitate consumers make online room reservation via the internet. Research methods used in this research is descriptive research method. System collection techniques used methods of observation and literature. Systems analysis and design techniques in this research is object-oriented techniques using the modeling tool UML (Unified Modeling Language) which describes the process of working on website. Programming language to build websites is PHP programming language, database design using MySQL, and Twitter as an application framework Bootstrap CSS (Cascading Style Sheets). Research results obtained from this study, the Kapuas Palace Hotel has its own website to display the profile, promotion and information to consumers and web-based room reservation system for booking. With the website profile and promotion of enterprise information management more efficient, effective and easily accessible to visitors who want to know information about the Hotel Kapuas Palace. To have a good website, the company must continue to perform the development and renewal both in terms of content and systems.*

**Keywords:** Design, Reservation, System, Profile, Websites

## Abstrak

*Website profil dan sistem reservasi kamar berbasis website pada Hotel Kapuas Palace dirancang dengan tujuan untuk meningkatkan media informasi dan promosi hotel. Sistem reservasi kamar yang dibangun juga bertujuan untuk mempermudah konsumen melakukan reservasi secara online melalui media internet. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan sistem yang digunakan menggunakan metode observasi dan studi kepustakaan. Teknik analisis dan perancangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik berorientasi objek dengan menggunakan alat pemodelan Unified Modeling Language (UML) yang menggambarkan proses kerja pada website. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun website adalah bahasa pemrograman PHP, perancangan database menggunakan MySQL dan Bootstrap Twitter sebagai aplikasi framework CSS (Cascading Style Sheets). Hasil penelitian yang didapatkan dari penulisan ini, Hotel Kapuas Palace mempunyai website sendiri untuk menampilkan profil, promosi maupun informasi kepada konsumen dan sistem reservasi kamar berbasis website untuk pemesanan kamar. Dengan adanya website profil pengelolaan informasi dan promosi perusahaan lebih efisien, efektif dan mudah diakses oleh pengunjung yang ingin mengetahui informasi mengenai Hotel Kapuas Palace. Untuk memiliki website yang baik, perusahaan harus senantiasa melakukan pengembangan dan pembaharuan baik dari sisi konten dan sistem.*

**Kata Kunci :** Perancangan, Sistem Reservasi, Website, Profil

## 1. PENDAHULUAN

Saat ini penggunaan teknologi sudah berkembang pesat di masyarakat. Salah satu teknologi yang mengalami perkembangan yang pesat adalah internet. Internet merupakan suatu jaringan yang saling terhubung antara satu sama lain dengan protokol jaringan yang sama sehingga membentuk suatu jaringan yang besar. Internet sekarang telah menjadi suatu bagian dari kehidupan manusia. Internet dapat dipakai untuk mendukung berbagai hal dalam kehidupan manusia seperti *electronic mail*, komunikasi lewat video, pesan, ataupun suara, serta pada bidang perdagangan yang dewasa ini sudah banyak menggunakan internet sebagai media promosi dan media penjualan.

Perkembangan internet yang semakin hari semakin pesat tidak lepas dari adanya dukungan teknologi seperti *website*. Dengan adanya *website* suatu perusahaan dapat menampilkan informasi suatu perusahaan,

promosi maupun presentasi secara *online* melalui *website*. Salah satu usaha yang sangat membutuhkan promosi melalui media *website* adalah pariwisata.

Indonesia merupakan negara pariwisata yang memiliki keberagaman budaya, suku, dan bahasa. Indonesia merupakan tempat yang strategis untuk menjadi tempat wisata baik untuk pengunjung lokal maupun dari berbagai negara.

Pariwisata Indonesia yang ditopang wisata alam yang berlimpah merupakan sektor ekonomi penting bagi Indonesia. Pada tahun 2009 menempati urutan ketiga dalam penerimaan devisa setelah minyak dan gas bumi dan kelapa sawit. Pariwisata di Indonesia merupakan sektor ekonomi yang berpotensi besar untuk meningkatkan penerimaan devisa negara.

Untuk mendukung pariwisata di Kalimantan Barat, jasa perhotelan juga ikut berkontribusi dan berpartisipasi dalam memberikan jasa berupa penginapan kepada para turis dari berbagai mancanegara maupun pengunjung lokal. Dengan adanya hotel dapat membuat para turis atau pengunjung lokal merasa nyaman dan aman dengan keadaan di Kalimantan Barat, sehingga para turis dan pengunjung lokal dapat berkunjung kembali untuk berliburan atau berekreasi.

Persaingan hotel yang semakin hari semakin ketat, membuat para pengusaha harus berusaha keras untuk mempromosikan hotelnya di berbagai media termasuk internet. Internet melalui *website* perusahaan dapat menjadi media promosi dan media untuk melakukan penjualan secara *online*.

Dengan adanya *website* di Hotel Kapuas Palace diharapkan dapat meningkatkan informasi, promosi dan pelayanan hotel. Sistem reservasi kamar yang dirancang berbasis *website* diharapkan juga dapat menjadi lebih efisien dan dapat menjangkau konsumen yang lebih banyak melalui media internet.

## 2. METODE PENELITIAN DAN LANDASAN TEORI

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari rancangan penelitian deskriptif, teknik pengumpulan sistem, teknik analisis sistem, dan teknik perancangan sistem. Teknik pengumpulan data yang digunakan menggunakan metode observasi dan studi kepustakaan. Teknik Analisis Sistem menggunakan teknik berorientasi objek dengan menggunakan alat pemodelan *Unified Modeling Language* (UML) yang menggambarkan proses kerja pada *website* dan teknik perancangan sistem yang digunakan dalam merancang *website* menggunakan MySQL sebagai database, PHP sebagai bahasa pemrograman serta *Bootstrap Twitter* sebagai aplikasi *framework CSS* (*Cascading Style Sheets*).

### 2.1 Reservasi

Reservasi [1] adalah memesan tempat duduk di kendaraan, kamar di hotel, atau meja di restoran. Reservasi [2] adalah suatu proses permintaan pemesanan kamar dan fasilitas lain yang diinginkan oleh calon tamu untuk periode tertentu.”

### 2.2 Sistem

Sistem [3] adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu. Sistem [4] adalah sekumpulan komponen yang saling bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem berfungsi menerima input (masukan), mengolah input, dan menghasilkan output (keluaran). Sistem [5] adalah sebuah tatanan yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan tugas/fungsi khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses/pekerjaan tertentu.

### 2.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem [6] adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan hasil rekomendasi analisis sistem. Desain sistem [7] merupakan proses penyiapan spesifikasi yang terperinci untuk pengembangan sistem baru. Dimulai dari spesifikasi *output* sistem yang diperlukan, mencakup isi, format, volume dan frekuensi laporan-laporan, dan dokumen-dokumen. Selanjutnya adalah penentuan isi dan format *input* sistem dan *file*. Setelah itu, baru diikuti dengan langkah-langkah pengolahan, prosedur-prosedur, dan pengendalian-pengendalian.

Dalam merancang *website* ini, penulis menggunakan PHP [8] merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat program *website*. MySQL [9] merupakan program *database server* sebagai tempat menyimpan dan mengolah data. *Bootstrap Twitter* [10] adalah sebuah *framework* yang terdiri dari HTML, CSS dan JavaScript yang berfungsi untuk mendesain sebuah *website* sedemikian mudah dan cepat yang hasilnya sangat *responsive* diberbagai layar monitor baik layar komputer ataupun layar *smartphone* atau *tablet*.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Prosedur Sistem

Adapun prosedur kegiatan *website* profil dan sistem reservasi kamar yang diusulkan oleh penulis adalah sebagai berikut :

#### 3.1.1 Prosedur Login bagi Admin

Ketika admin memasuki halaman administrator, admin akan diminta untuk memasukkan *username* dan *password*. Di halaman administrator admin dapat melakukan penambahan dan perubahan data admin, *input* nomor kamar dan status data kamar, *input type* dan harga kamar, melihat laporan reservasi dan mencetak *voucher* kamar.

3.1.2 Prosedur Reservasi Kamar

Proses reservasi kamar dapat dilakukan oleh tamu dengan cara mengunjungi website Hotel Kapuas Palace, apabila tamu ingin melakukan reservasi dapat memilih halaman menu reservasi, kemudian tamu memasukkan rencana tanggal *check in* kemudian menekan tombol *check*. Tamu akan memasuki halaman denah kamar hotel untuk melihat kamar yang tersedia. Untuk memilih kamar tamu dapat menekan tombol kamar yang diinginkan dan masuk pada halaman detail kamar. Untuk proses reservasi selanjutnya tamu dapat menekan tombol reservasi. Setelah menekan tombol reservasi akan muncul *form* reservasi yang harus diisi oleh tamu. Jika sudah selesai mengisi data yang diperlukan maka tamu dapat menekan tombol proses untuk melakukan proses reservasi dan tamu akan mendapat pesan pemberitahuan bahwa kamar yang direservasi sudah diterima dan akan diproses oleh bagian reservasi hotel. Admin akan mengecek dan memproses laporan reservasi kamar sesuai dengan data reservasi yang sudah masuk ke sistem. Admin kemudian memberikan laporan reservasi ke resepsionis, mencetak *voucher* kamar dan mengirimkan *voucher* tersebut ke *email* tamu. *Voucher* yang dikirim oleh admin harus dibawa oleh tamu pada saat melakukan *check in* di hotel. Jika reservasi ditolak atau tidak tersedia, maka admin akan mengirim *email* pemberitahuan ke tamu.

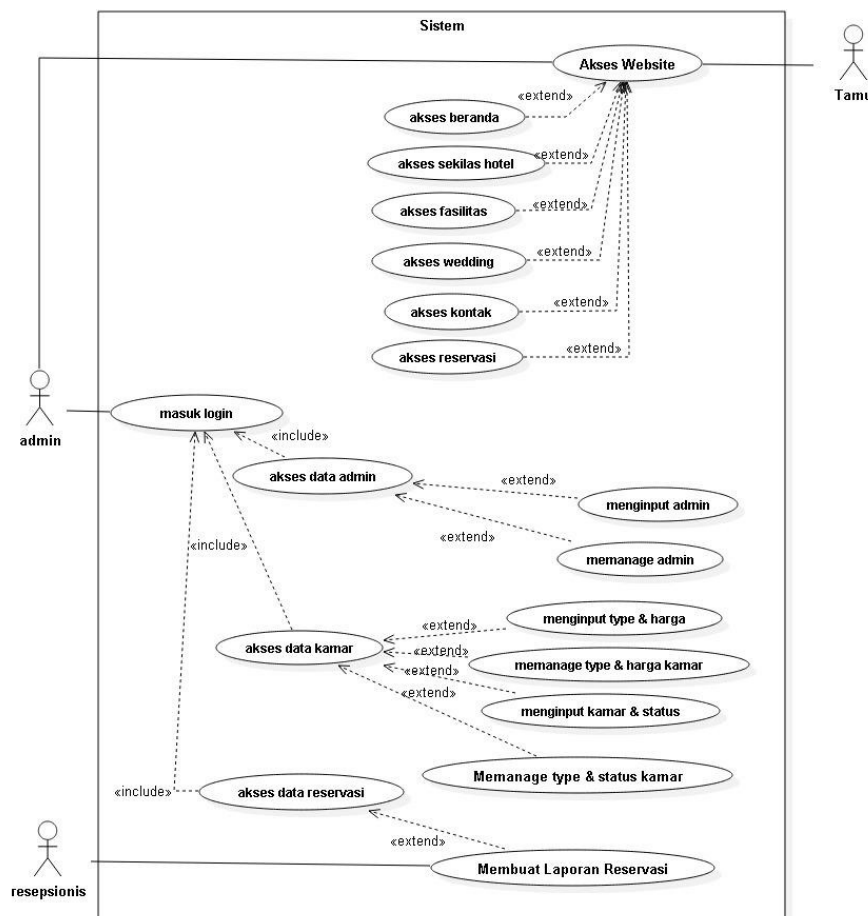
3.1.3 Prosedur Pengolahan Data Admin

Prosedur pengolahan data admin berfungsi untuk menambah dan mengatur data admin *website*. Untuk menambah *user* baru, admin dapat menekan submenu *input* admin di menu data admin, mengisi data dan menekan tombol simpan untuk penambahan admin baru.

Untuk mengelola data admin yang sudah ada, admin dapat menekan submenu *manage* admin kemudian sistem akan menampilkan data admin yang ada. Untuk mengubah data klik link *edit* dan hapus untuk menghapus data admin.

3.1.4 Prosedur Pengolahan Data Kamar

Prosedur pengolahan data kamar berfungsi untuk mengelola data kamar seperti *input type & harga*, *manage* harga, dan *update* status kamar. Untuk menambahkan data *type & harga*, admin masuk pada submenu navigasi *input type & harga*, mengisi data *type* dan harga serta menekan tombol simpan untuk penyimpanan.



Gambar 1 Diagram Use Case Website Profil & Sistem Reservasi Kamar

Pada sub menu manage *type* & harga kamar di menu data kamar, admin dapat melihat daftar *type* & harga yang ada dan melakukan pengubahan jika ada perubahan *type* dan harga kamar dengan menekan link *edit* dan hapus untuk penghapusan *type* & harga kamar. Admin dapat mengubah status kamar aktif atau non-aktif di submenu *update* status kamar dengan menekan *link edit* kamar masing-masing dan menekan tombol ubah untuk melakukan pembaharuan. Status kamar yang diubah akan ditampilkan di menu halaman denah hotel bagi tamu yang akan melakukan reservasi.

### 3.1.5 Prosedur Pengolahan Data Reservasi

Prosedur pengolahan data reservasi digunakan untuk melakukan pengelolaan laporan data reservasi yang masuk ke sistem. Saat masuk ke submenu laporan reservasi, admin akan diminta memasukkan tanggal awal dan tanggal akhir untuk melihat laporan. Sistem akan menampilkan laporan data reservasi yang ada. Untuk mencetak *voucher* menekan *link print voucher* dan *link email* untuk mengirim *voucher* ke *email* tamu sebaliknya jika reservasi ditolak atau tidak tersedia, admin akan mengirim email pemberitahuan ke tamu. Adapun use case sistem usulan yang digambarkan oleh penulis seperti yang terlihat pada gambar 1.

## 3.2 Struktur Dasar Pemrograman dalam Implementasi Website

Struktur dasar pemrograman yang digunakan dalam membangun *website* Hotel Kapuas Palace adalah sebagai berikut :

### 3.2.1 Struktur Dasar HTML

Struktur dasar HTML yang terdapat pada halaman html terdiri dari beberapa bagian yaitu DTD atau DOCTYPE, tag html, tag head, dan tag body. DOCTYPE atau DTD singkatan dari Document Type Declaration yang berfungsi untuk memberitahu kepada browser bahwa dokumen yang diproses adalah HTML. Tag <html> merupakan tag pembuka dari keseluruhan halaman web dan tag ini ditutup dengan </html>. Kemudian tag <head> merupakan tag yang berisi berbagai definisi halaman seperti tag<title>, kode CSS, JavaScript dan kode-kode yang tidak ditampilkan di browser. Tag <body> berisi semua elemen yang akan tampil dalam halaman web di browser seperti tabel, link, gambar, dan kalimat. Dan tag <body> di tutup dengan tag </body>. Adapun contoh koding html dapat dilihat dibawah ini.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title> Hotel Kapuas Palace </title>
</head>
</body>
Selamat datang di Hotel Kapuas Palace
</body>
</html>
```

### 3.2.2 Struktur Pemrograman PHP

Untuk memulai pemrograman PHP dibuka dengan tag <?php dan ditutup dengan ?>. Setiap akhir penulisan statement atau perintah dalam pemrograman PHP harus diberi tanda titik koma (;) dan untuk mengakhiri ditutup dengan menggunakan tag ?>. adapun contoh struktur pemrogramannya dapat dilihat di bawah ini.

```
<?php
$nama=$_POST['nama'];
$email=$_POST['email']; Echo "$nama";
Echo "$email";
?>
```

### 3.2.3 Struktur Bootstrap Twiiter

*Bootstrap Twiiter* memiliki empat file antara lain :

- Bootstrap.css merupakan file CSS yang dapat digunakan untuk mengatur atau membuat tampilan seperti header, footer, main, hgroup, canvas, audio, dan video
- Bootstrap.min.css merupakan file CSS yang dapat dimanfaatkan oleh programmer untuk melakukan produksi
- Bootstrap-theme.css merupakan file css yang dapat dimanfaatkan oleh programmer untuk membuat template atau themes agar tampilan website menjadi lebih mudah dan cepat.
- Bootstrap-theme.min.css merupakan file css yang dapat dimanfaatkan untuk membuat template atau themes versi min.

Untuk mengaktifkan fitur bootstrap twiiter di webste, programmer atau developer harus menghubungkan file bootstrap dengan website yang dibuat. Adapun contoh koding penerapan bootstrap twiiter dapat dilihat di bawah ini :

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>HOTEL KAPUAS PALACE</title>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<!-- Bootstrap --> <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" media="screen">
</head>
<body> </body>
</html>
    
```

3.2 Output dan Input Website

3.2.1 Halaman Utama Website

Halaman utama merupakan halaman yang pertama kali dikunjungi oleh pengunjung ketika mengakses *website* Hotel Kapuas Palace. Pada halaman ini terdapat beberapa menu navigasi seperti menu sekilas hotel, fasilitas, *wedding*, kontak, reservasi dan menu *login* sebagai link untuk mengakses ke halaman lain.



Gambar 2. Halaman Utama Website

3.2.2 Tampilan Halaman Utama Admin

Setelah sukses *login*, admin akan masuk ke halaman utama admin. Di halaman ini terdapat beberapa menu untuk mengatur data admin, data kamar, dan data reservasi.



Gambar 3. Tampilan Halaman Utama Admin



3.2.1 Tampilan Halaman Denah Kamar Reservasi

Tampilan halaman denah reservasi merupakan halaman selanjutnya setelah pengunjung memasukkan tanggal reservasi untuk mengecek ketersediaan kamar. Pada halaman ini terdapat denah kamar Hotel Kapuas Palace yang terdiri tiga lantai yaitu lantai satu, dua, dan tiga. Konsumen atau pengunjung dapat memilih kamar yang tersedia, type dan harga kamar.



Gambar 4. Tampilan Halaman Denah Reservasi

3.2.1 Tampilan Halaman Form Reservasi

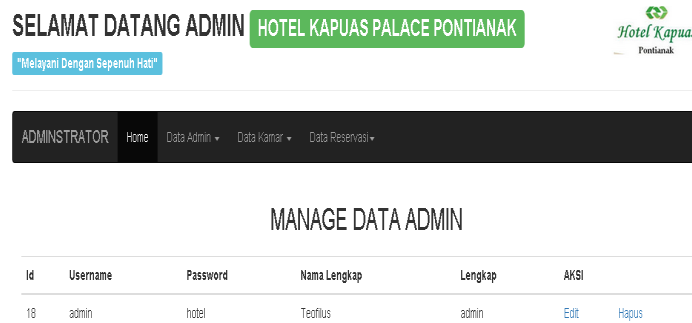
Setelah konsumen menekan menu pesan maka akan muncul halaman form reservasi untuk konsumen melakukan pengisian data yang diperlukan seperti nama, alamat dan tanggal *check in* dan menekan tombol proses untuk proses reservasi.



Gambar 5. Tampilan Halaman Form Reservasi

### 3.2.2 Tampilan Manage Data Admin

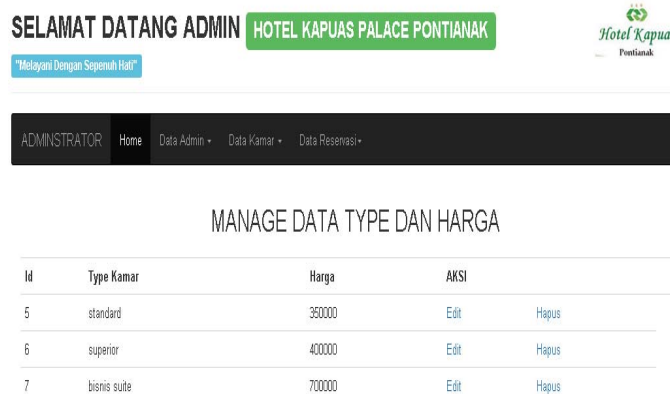
Tampilan halaman *manage* data admin merupakan *second* submenu yang terdapat pada menu navigasi data admin. Pada halaman ini terdapat data-data user yang dapat *di edit* dan dihapus oleh admin. Untuk mengubah data yang sudah ada, admin menekan *link edit* dan menekan *link* hapus untuk menghapus data admin seperti yang terlihat pada gambar.



Gambar 6. Tampilan Halaman *Manage* Data Admin

### 3.2.1 Tampilan Halaman Manage Data Type & Harga

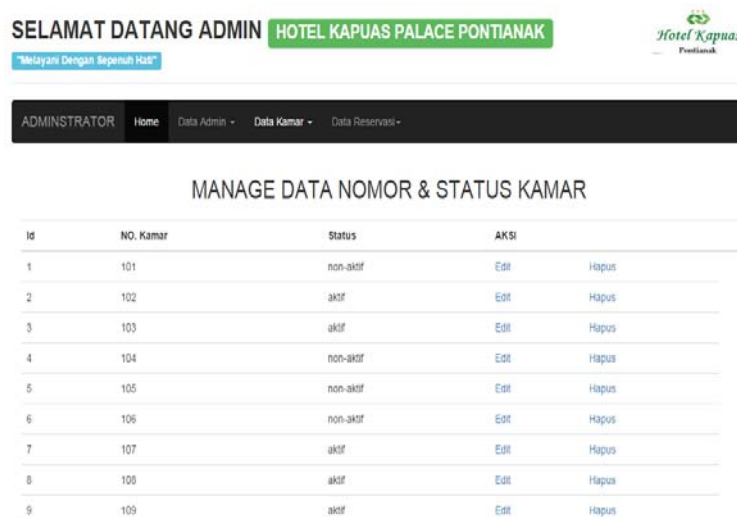
Halaman *manage* data *type* dan harga merupakan salah satu submenu pada menu navigasi data kamar. Pada menu ini, admin dapat melihat data *type* dan harga kamar. Untuk mengubah atau memperbaharui harga admin dapat menekan *link edit* dan hapus untuk menghapus data.



Gambar 7. Tampilan Halaman *Manage* Data *Type* & Harga

### 3.2.2 Tampilan Manage Nomor Kamar dan Status

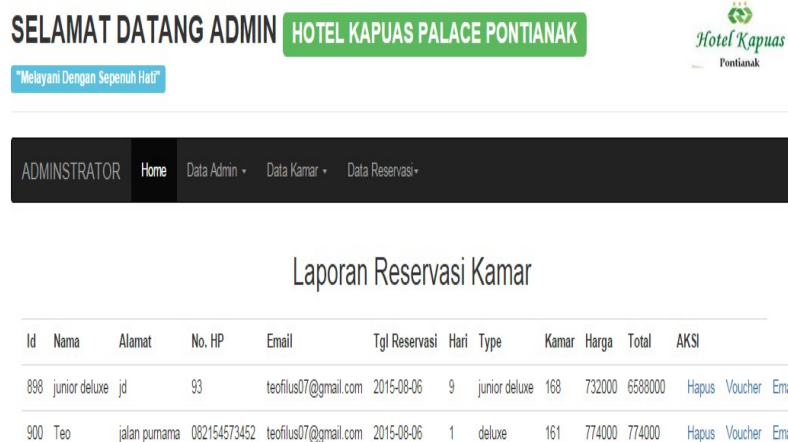
Halaman *manage* nomor kamar dan status merupakan salah satu submenu pada menu navigasi data kamar. Pada menu ini, admin dapat melihat data nomor kamar dan status. Untuk mengubah atau memperbaharui data admin dapat menekan *link edit* atau hapus untuk menghapus data.



Gambar 8 Tampilan *Manage* Nomor Kamar Dan Status

### 3.2.1 Tampilan Laporan Reservasi Kamar

Setelah tanggal awal dan tanggal akhir dimasukkan, sistem akan mengecek data reservasi yang masuk pada tanggal tersebut dan menampilkan kepada admin. Pada laporan ini admin dapat menghapus data reservasi yang ada dan mengunggah atau mencetak voucher kamar reservasi dalam bentuk format pdf untuk dikirimkan kepada konsumen melalui email setelah diproses. Adapun tampilan laporan dapat dilihat di gambar di bawah.



Gambar 9 Tampilan Laporan Reservasi Kamar

### 3.2.2 Tampilan Halaman Voucher Kamar

Jika link *voucher* diklik pada laporan data reservasi, maka sistem akan memproses voucher kamar dalam bentuk format pdf yang dapat diunggah dan dicetak oleh admin. Voucher kamar ini yang akan dikirimkan ke konsumen atau tamu untuk dibawa pada saat check in di hotel.



Gambar 10 Tampilan Halaman Voucher Kamar

## 4. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari penulisan penelitian tentang rancang bangun *website* profil dan sistem reservasi kamar berbasis PHP dan MySQL pada Hotel Kapuas Palace adalah sebagai berikut :

- a. Adapun urutan dari pembuatan *website* ini adalah dimulai dari pengumpulan data, perancangan *website* dan pembuatan *website* menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman, *Bootstrap* sebagai *framework* dan MySQL sebagai *database* untuk penyimpanan data.
- b. Dengan adanya *website* profil pengelolaan informasi dan promosi perusahaan lebih efisien, efektif dan mudah diakses oleh masyarakat yang ingin mengetahui informasi mengenai Hotel Kapuas Palace
- c. *Website* Hotel Kapuas Palace usulan yang dibangun merupakan *website* yang menampilkan informasi, profil dan promosi yang terdiri dari halaman utama, sekilas hotel, fasilitas, *wedding*, kontak hotel, sistem reservasi kamar berbasis *website* dan halaman administrator untuk mengatur data admin, data kamar, serta data reservasi.



- d. Sistem usulan reservasi kamar yang sudah dirancang diharapkan dapat menjadi satu bentuk pelayanan inovasi hotel kepada konsumen dengan harapan bisa menjangkau konsumen yang lebih banyak melalui media internet.

## 5. SARAN

Adapun saran-saran yang diberikan oleh penulis untuk website Hotel Kapuas Palace adalah sebagai berikut :

- a. Untuk memiliki *website* profil dan sistem reservasi kamar hotel yang baik, perusahaan harus senantiasa melakukan pengembangan dan pembaharuan baik dari sisi konten dan sistem.
- b. Agar *website* profil dan sistem reservasi kamar tetap stabil dan tetap berjalan dengan lancar harus ada perawatan atau *maintenance* dari pihak perusahaan.
- c. Untuk mengantisipasi kehilangan data disarankan untuk melakukan *backup* data setiap satu bulan sekali.
- d. Untuk menghindari terjadinya *misscommunication* antara hotel dan konsumen, admin website harus senantiasa memperhatikan pengelolaan data maupun informasi hotel kepada konsumen seperti data reservasi kamar, informasi dan promosi hotel.
- e. Perlu adanya *training* atau pelatihan penggunaan program agar penguasaan program dapat dikuasai dan dipahami oleh admin.
- f. Sistem reservasi kamar *online* usulan yang sudah dirancang dapat dibuat lebih baik lagi seperti yang ada pada sistem reservasi kamar online [www.agoda.com](http://www.agoda.com), [www.booking.com](http://www.booking.com) dan [www.fastbooking.com](http://www.fastbooking.com).
- g. Template website profil usulan masih dapat dibuat tampilan yang lebih menarik lagi dan menonjolkan ciri khas dari Hotel Kapuas Palace Pontianak.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada civitas akademik STMIK Widya Dharma Pontianak dan kepada Ayah, Ibu dan Saudara tercinta yang telah banyak memberikan bantuan dan dorongan moril selama penulis menjalani studi hingga selesainya penulisan penelitian ini, rekan-rekan mahasiswa Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Widya Dharma Pontianak yang turut memberikan semangat dan saran dalam menyelesaikan penelitian ini dan pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah turut membantu sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ganeca Exact. (2006). *Kamus Pelajar Bahasa Indonesia*. Ganeca exact. Jakarta.
- [2] Isnu, Muhammad. *Pengertian Reservasi*, tersedia dalam <https://akomodasiaperhotelan.wordpress.com/2012/06/30/pengertian-reservasi/>, diakses pada tanggal 9 Juni 2015 jam 19.35.
- [3] Fathansyah. (2012). *Basis Data*. Edisi Revisi. Informatika. Bandung .
- [4] Winarno, Wing Wahyu. (2006). *Sistem Informasi Akuntansi*. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.
- [5] Kusri. (2007). *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Edisi 1. Andi. Yogyakarta.
- [6] Kusri dan Koniyo, Andri . (2007). *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi Dengan Visual Basic & Microsoft SQL Server*. Edisi 1. Andi. Yogyakarta.
- [7] Simarmata, Janner. (2009). *Pengenalan Teknologi Komputer dan Informasi*. Edisi 1. Andi. Yogyakarta.
- [8] Wahana Komputer. (2011). *Mastering CMS Programming with PHP & MySQL*. Edisi 1. Andi. Yogyakarta.
- [9] Oktavian, Diar Puji. (2010). *Menjadi Programmer Jempolan Menggunakan PHP*. MediaKom. Yogyakarta.
- [10] Murya, Yosef dan Rizki Hesnananda. (2014). *Project PHP 15 juta : Membuat Toko eBook Online dengan Bootstrap Twitter 3 & PHP MySQL*. Jasakom.