BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian yang dilakukan pada Mahkota Hotel yang bertujuan untuk membangun suatu sistem informasi website yang dapat membantu mempermudah dalam pemesanan kamar Hotel berbasis *Web*.

Pengertian objek penelitian secara umum merupakan permasalahan yang dijadikan topik penulisan dalam rangka menyusun suatu laporan penelitian. Penentuan objek penelitian sangat penting dikarenakan untuk menunjang kegiatan selama penelitian, sehingga hal-hal yang diperlukan dalam penelitian akan mudah dicapai.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Hotel Mahkota merupakan hotel yang sedang berkembang karena baru didirkan pada Januari 2013. Mahkota Hotel lembang berada dikawasan antara perbatasan kota bandung dan kota lembang. Terdiri dari berbagai kamar yaitu *standart room, deluxe room* dan *family room*. Beberapa fasilitas pendukung yakni tempat parkir yang luas hingga keamanan yang terjamin sehingga tamu akan merasakan kenyamanan seperti dirumah pribadi.

3.1.2 Visi Dan Misi

a. Visi

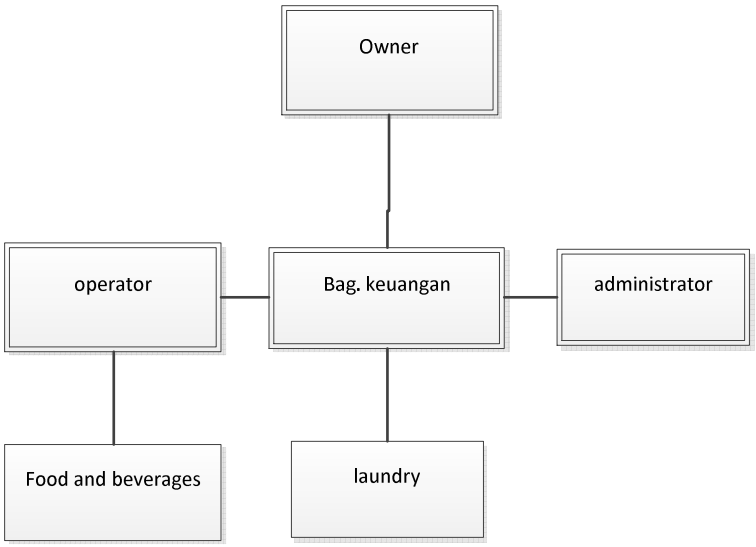
Untuk bekerja bersama untuk menjadi grup hotel global yang sukses.

b. Misi

Sebuah komitmen total untuk meneyediakan kualitas dan etika pelayanan untuk pelanggan kami, klien dan partner setiap waktu.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Organisasi adalah merupakan sistem yang terdiri atas komponen dari organisasi tersebut yang saling berinteraksi dalam menjalin kelompok kerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. Sedangkan struktur organisasi adalah gambaran dimana seluruh personil dengan fungsinya masing-masing terintegrasi dalam aktivitas operasional pada mahkota hotel di bandung. Struktur organisasi menunjukkan bagaimana bagian-bagian dalam organisasi tersebut yang menyertai komponen sistem dalam struktur itu dikoordinasikan bersama melalui jalur kewenangan dan tanggung jawab pekerjaan yang terinci. Struktur organisasi diciptakan menurut perkembangan kebutuhan, oleh karena itu struktur organisasi dapat berubah-ubah sesuai dengan kebutuhan. Adanya struktur organisasi akan meningkatkan kinerja serta adanya suatu pendelegasian tugas dan wewenang pada masing-masing bagian secara tersistematis dan terintegrasi. Adapun bentuk struktur organisasi yang ada di mahkota hotel di bandung dapat dilihat ada bagan dibawah ini :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Mahkota Hotel

3.1.4 Tugas dan Fungsi Organisasi

Tugas dan fungsi organisasi Kerja digunakan untuk mengetahui tugas, wewenang, dan tanggung jawab dari masing-masing bagian. Definisi tugas yang ada pada Mahkota Hotel adalah sebagai berikut :

a. Owner merupakan pemilik dari instansi ini dan tugasnya mengecek laporan data pemasukan dan pengeluaran.
b. Operator bertugas mengecek data reservasi dan data pembayaran.
c. Administrator mengatur akan menambah kamar atau menambah fasilitas lain seperti *extrabed*.
d. *Food and beverages* adalah bagian yang menyiapkan makanan yang akan di pesan oleh pengunjung.
e. *Laundry* bertugas menyucikan baju-baju.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian ialah suatu kerangka kerja untuk melakukan suatu tindakan, atau suatu kerangka berfikir menyusun gagasan, yang beraturan, berarah dan berkonteks, yang patut *(relevant)* dengan maksud dan tujuan.

Dalam Perancangan Aplikasi ini peneliti menggunakan metodologi pendekatan *Deskriptif* dan *Action* (Tindakan). Pendekatan Metodologi *Deskriptif* adalah dimulai dari mengumpulkan data, memaparkan analisis serta mengimplementasikan hasil analisis tersebut, sedangkan pendekatan metodologi *Action* (tindakan) adalah proses dari hasil tindak lanjut analisis tersebut diimplementasikan ke dalam perancangan sebuah aplikasi yang baik.

Pada metode penelitian ini akan dijelaskan mengenai desain penelitian, jenis dan metode pengumpulan data, metode pendekatan dan pengumpulan sistem dan pengujian *software*.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian diperlukan perencanaan penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, sistematis serta efektif. Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

Dari uraian diatas maka dapat dikatakan bahwa, desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melaksanakan penelitian mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu.

Untuk melakukan suatu penelitian perlu dilakukan perencanaan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksaan penelitian.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini sumber data primer diperoleh dari pengamatan langsung (*observasi*) dan wawancara, sedangkan data sekunder yaitu dokumen-dokumen yang ada di Hotel Mahkota yang berhubungan dengan proses penyusunan laporan.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer merupakan data yang dihasilkan dari sumber *informan* pertama yaitu individu atau perkelompok orang seperti hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti. Sumber Ini diperoleh melalui wawancara dengan *Manager Hotel Mahkota* yang mengetahui seluk-beluk masalah dalam penelitian yang dilakukan. Data primer ini berupa antara lain:

1. Data hasil wawancara.
2. Data-data berupa foto.
3. Data-data mengenai informan.
4. Data dari perusahaan

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan sebagai pendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak

pertama, data sekunder diambil secara tidak langsung dari objek penelitian misalnya data ini diperoleh dari buku-buku, jurnal, tutorial, *internet* dan lain-lain.

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan objek penelitian. Dalam hal ini, dokumen yang diperoleh akan dianalisis agar diperoleh data yang sesuai dengan penelitian.

3.2.3 Metode Pendekatan Dan Pengembangan Sistem

Dalam pembuatan sistem informasi, perlu digunakan suatu metodologi yang dapat digunakan sebagai pedoman bagaimana dan apa yang harus dikerjakan selama pembuatan sistem antara lain, metode pendekatan sistem dan pengembangan sistem. Dalam penelitian ini metode pendekatan sistem yang digunakan ialah metode pendekatan terstruktur dan untuk mengembangkan sistem informasinya menggunakan metode pengembangan *prototype.*

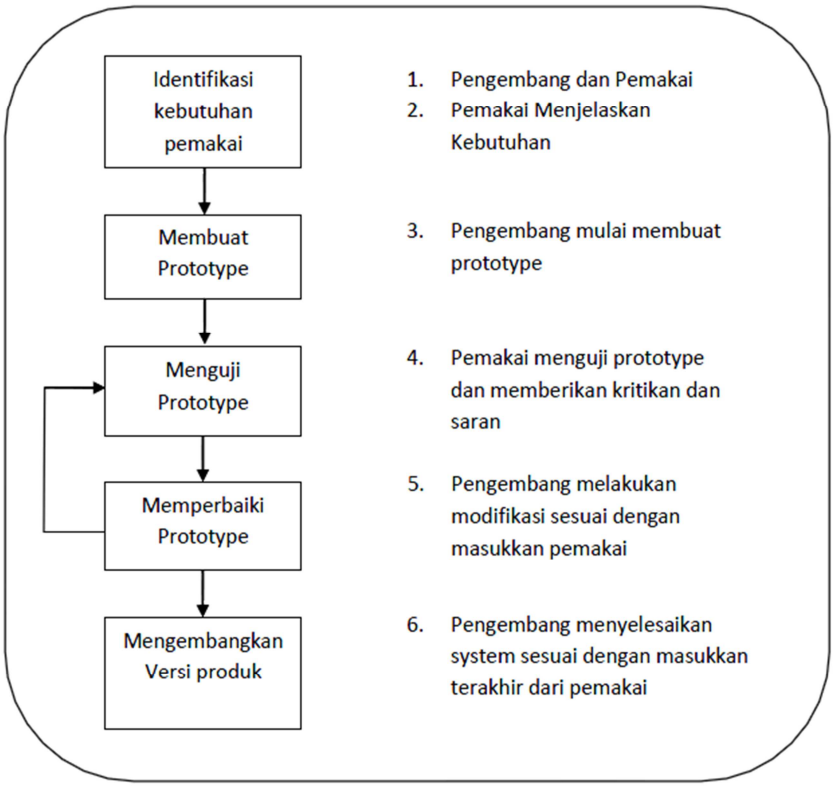
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode pendekatan sistem yang berorientasi objek (*Object-Oriented Analysis and Design*).

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam perancangan sistem informasi ini adalah Metode *Prototype*. Metode ini merupakan suatu metode dalam pengembangannya Untuk membangun suatu sistem yang kompleks secara sistematis dan terintegrasi, dibutuhkan metode-metode pembangunan sistem agar dapat menuntun pembuat untuk menghasilkan suatu sistem standar untuk mengembangkan suatu sistem informasi.

Dapat disimpulkan alasan menggunakan pengembangan *prototype*, yaitu dikarenakan penulis lebih mudah dan lebih terorganisir dalam merancang sistem aplikasi yang diinginkan oleh Mahkota Hotel dan dapat diterima oleh user sebagai pengguna, penulis menginginkan perancangan sistem aplikasi yang telah dihasilkan kemudian dipresentasikan kepada user dan user dapat memberikan masukan-masukan sehingga sistem informasi reservasi kamar hotel berbasis web yang dihasilkan betul-betul sesuai dengan keinginan dan kebutuhan user. Perubahan dan presentasi *prototype* ini dapat dilakukan berkali-kali sampai dicapai kesepakatan bentuk sistem aplikasi yang akan diimplementasikan.



Gambar 3.2 Mekanisme pengembangan sistem dengan *prototype*

Sumber: Abdul Kadir (2003)

Tahapan-tahapan yang dilakukan di dalam mekanisme pengembangan sistem dengan metode *prototype* adalah sebagai berikut:

1. Penulis akan mengidentifikasi kebutuhan user, supaya penulis bisa merancang sistem yang akan dibangun sesuai dengan yang diharapkan user. Sebelum pada tahap perancangan, penulis akan memulai pada tahap awal terlebih dahulu yaitu penulis akan menganalisis sistem dengan cara melakukan mengumpulkan data yaitu dengan field research (metode penelitian) / observasi dan *interview* (wawancara).
2. Pada tahap kedua yaitu membuat *prototype*, penulis akan membuat prototipe dengan beberapa orang yang ahli, sistem tersebut untuk memperlihatkan kepada pemakai model sistem yang akan dirancang.
3. Pada tahap ketiga yaitu pengujian *prototype*, penulis akan melakukan uji coba sistem yang telah dirancang untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat digunakan dengan baik dan benar, sesuai kebutuhan pemakai.
4. Tahapan keempat yaitu memperbaiki *prototype*, penulis akan menentukan apakah sistem tersebut dapat diterima oleh pemakai, atau harus dilakukan beberapa perbaikan ataupun bahkan di bangun ulang kembali dari awal. Kemudian setelah perbaikan sistem selesai di kerjakan, penulis akan kembali lagi pada tahap ketiga yaitu melakukan pengujian *prototype* kembali.
5. Pada tahap kelima, tahap terakhir yaitu mengembangkan versi produksi, penulis akan menyelesaikan sesuai dengan masukan terakhir dari pemakai

dan memberikan gambaran bagaimana penggunaan sistem tersebut kepada pemakai setelah sistem tersebut disetujui.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapun beberapa alat bantu yang dapat digunakan dalam analisis dan perancangan sistem dalam metode pendekatan sistem berorientasi objek diantaranya adalah:

1. *Use Case Diagram*

Use Case mendeskripsikan interaksi tipikal antara para pengguna sistem dengan sistem itu sendiri, dengan memberi sebuah narasi tentang bagaimana sistem tersebut digunakan. *Use Case Diagram* menampilkan aktor mana yang menggunakan use case mana, use case mana yang memasukkan use case lain dan hubungan antara aktor dan use case.

2. *Activity Diagram*

Menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktifitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas lainnya seperti use case atau interaksi.

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram menambahkan dimensi waktu pada interaksi diantara objek. Participant diletakkan di atas dan waktu ditunjukkan dari atas ke bawah. Life line participant diurutkan dari setiap participant. Kotak kecil pada life line menyatakan activation, yaitu menjalankan salah satu operation dari participant.

4. *Class Diagram*

Class diagram mendeskripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terdapat di antara mereka. *Class* diagram juga menunjukkan properti dan operasi sebuah *class* dan batasan-batasan yang terdapat dalam hubungan-hubungan objek tersebut.

5. *Komponen Diagram*

Komponen adalah modul fisik dari kode. Komponen bisa mencantumkan pustaka kode program dan berkas-berkas runtime sekaligus.

6. *Deployment Diagram*

Deployment/ physical diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-deploy dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal.

3.2.4 Pengujian *Software*

Pentingnya pengujian perangkat lunak dan implikasinya yang mengacu pada kualitas perangkat lunak tidak dapat terlalu ditekan karena melibatkan sederetan aktivitas produksi di mana peluang terjadinya kesalahan manusia sangat besar dan karena ketidakmampuan manusia untuk melakukan dan berkomunikasi dengan sempurna maka pengembangan perangkat lunak diiringi dengan aktivitas jaminan kualitas.

Pada penelitian ini pengujian perangkat lunak yang digunakan dengan teknik pengujian *Black Box Testing*. Teknik pengujian *Black Box* berfokus pada

domain informasi dari perangkat lunak, dengan melakukan *test case* dengan menpartisi domain input dari suatu program dengan cara yang memberikan cakupan pengujian yang mendalam.

Pengujian ini memungkinkan analisis sistem memperoleh kumpulan kondisi input yang akan mengerjakan seluruh keperluan fungsional program. Tujuan metode ini mencari kesalahan pada:

1. Fungsi yang salah atau hilang.
2. Kesalahan pada *interface.*
3. Kesalahan pada struktur data atau akses *database.*
4. Kesalahan performansi.
5. Kesalahan inisialisasi dan tujuan akhir.