BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini dilakukan di Hotel Astria Graha Jln.Dalem Kaum No.130 A Telp/ Fax.022-4235202 Bandung 40261.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Hotel Astria Graha didirikan pada tanggal 17 Juli 1993 atas nama H. Didin Mudjahidin. Pada saat pertama kali Hotel Astria Graha berdiri hanya memiliki enam kamar, mengingat pesatnya perkembangan pariwisata di Kota Bandung pemilik memutuskan untuk menambah jumlah kamar menjadi 30 kamar hal ini juga dilatarbelakangi oleh faktor-faktor yang mendukung Hotel Astria Graha, antara lain letaknya yang dekat dengan pusat kota Bandung.

Hotel Astria Graha berlokasi di Jl. Dalem Kaum No 130 A yaitu jalan yang umumnya ditempuh oleh para wisatawan yang hendak menuju pusat kota dan berbelanja di factory outlet yang tersebar di Kota Bandung, sehingga lokasi hotel ini mempunyai letak yang sangat strategis. Hotel ini didirikan di atas tanah seluas 1,2 hektar. Bentuk bangunan Hotel Astria Graha adalah bangunan dalam bentuk gedung bertingkat yang terdiri dari 6 kamar *standard room*, 18 superior *room* dan 6 *deluxe room*.

Hotel Astria Graha telah melakukan perbaikan dan penambahan kamar yang dilaksanakan pada tahun 2004. Atas usaha perbaikan yang dilakukan

tersebut maka pada tahun 2004 Hotel Astria Graha mendapat piagam golongan kelas hotel dan dinyatakan memenuhi persyaratan sebagai hotel Melati 3. Perbaikan-perbaikan dan peningkatan jasa dan fasilitas terus dilakukan oleh Hotel Astria Graha sehingga pada tanggal 17 januari 2007 dinyatakan sebagai hotel melati 3 dengan predikat juara III Hotel Melati 3 ternyaman dan terbersih. Sampai saat ini terus dilaksanakan penambahan fasilitas-fasilitas.

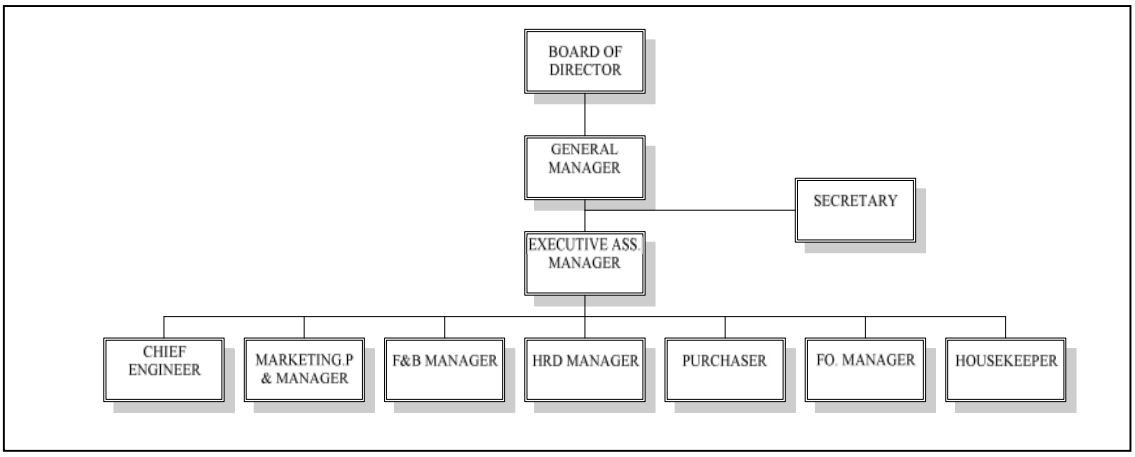
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

Visi dari Hotel Astria Graha Bandung adalah Mewujudkan suasana hotel yang aman, nyaman dan tentram demi memberikan kualitas pelayanan yang prima bagi para tamu.

Sedangkan misi dari Hotel Astria Graha adalah Manajemen hotel selalu memberikan Pelayanan terbaik yang menjadi tugas utama dan Memberikan kontribusi lebih maju untuk kemajuan hotel dan para karyawan.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi merupakan landasan organisasi untuk menentukan pembagian tugas, tanggung jawab dan wewenang secara jelas. Sehingga koordinasi struktur dapat dilaksanakan dengan baik guna menunjang aktifitas hotel. Dibawah ini adalah struktur organisasi yang ada pada Hotel Astria Graha.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Hotel Astria Graha

3.1.4. Deskripsi Tugas

Adapun deskripsi tugas dari masing-masing jabatan tersebut adalah:

1. **Chief Engineer Departement**

   Yaitu bertugas mengatur dan mengawasi keadaan mesin-mesin yang beroperasi.

2. **Marketing Departement**

   Yaitu bagian yang melaksanakan pemasaran produk hotel, termasuk di dalamnya promosi dan penjualan produk hotel.

3. **Food and Beverage (F&B) Departement**

   Yaitu bagian yang bertugas menyediakan dan menyajikan makanan dan minuman.

4. **Human Resorce Development (HRD) Departement**

   Yaitu bagian yang bertugas mengadakan pemilihan dan pengadaan tenaga kerja hotel, termasuk di dalamnya pemeliharaan moral dan kesejahteraan tenaga kerja serta peningkatan pengetahuan dan keterampilan tenaga kerja hotel.

5. **Purchaser Departement**

   Yaitu bagian yang melaksanakan kegiatan-kegiatan pembelian, serta mengusahakan kelancaran pengadaan barang-barang dalam usaha menunjang kegiatan opersional perusahaan.

6. **Front Office (FO) Departement**

   Yaitu bagian terdepan yang bertugas menerima pesanan, memberikan informasi, menerima dan mengakomodasi tamu termasuk melaksanakan pembayaran dan penerimaan tamu.

7. **Housekeeper Departement**

   Yaitu bagian yang bertugas memelihara kebersihan, kerapihan dan kelengkapan kamar-kamar tamu, restaurant, bar dan tempat-tempat umum dalam hotel termasuk tempat-tempat karyawan.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu mekanisme, teknik atau cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan atau mencatat data yang dapat digunakan untuk keperluan penyusunan penelitian. Penyusunan penelitian ini menggunakan metode Prototype, dengan metode deskriptif yang berusaha untuk mengumpulkan,

mengklasifikasikan dan menganalisa data secara langsung untuk mendapatkan keterangan yang jelas dan dapat memberikan gambaran yang cukup jelas.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian ini termasuk kedalam penelitian yang bersifat deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk memperoleh ciri-ciri variabel, dimana dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang kinerja program yang dirancang dan diimplementasikan kepada pengguna (user) dalam perusahaan.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Pengumpulan data disini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang pelayanan kamar Hotel pada Astria Graha. Berikut beberapa metode yang digunakan peneliti :

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Sumber data atau informasi penelitian ini berdasarkan kepada jenis data yang diperlukan. Data primer yaitu data yang diperoleh dari responden secara langsung yang dikumpulkan melalui *survey* lapangan dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu yang dibuat khusus untuk itu. Teknik pengumpulan data dalam rangka pengumpulan informasi mengenai objek penelitian ini, yaitu :

1. Wawancara, yaitu memperoleh data dengan meminta penjelasan langsung kepada pihak terkait yaitu Hotel Astria Graha terhadap masalah yang di bahas.
2. Observasi, Peneliti langsung mengunjungi lokasi penelitian ke hotel yang dijadikan objek penelitian yaitu Hotel Astria Graha. Hal ini dilakukan untuk melihat dari dekat masalah-masalah yang berhubungan dengan pokok bahasan yang diperlukan dalam penelitian ini.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama atau peneliti.. Teknik atau metode pengumpulan data sekunder meliputi :

a. Dokumentasi

Mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, agenda, dan sebagainya. Dengan metode dokumentasi yang diamati bukan benda hidup tetapi benda mati.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam sub bab ini akan dijelaskan mengenai metode pendekatan, pengembangan sistem, metode analisis dan alat bantu analisis perancangan. Berikut ini adalah uraian dari metode pendekatan dan pengembangan sistem :

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis adalah pendekatan terstruktur. Terdapat beberapa alasan penulis menggunakan pendekatan terstruktur diantaranya adalah mudah dipahami dan mudah digunakan artinya metode ini mudah dimengerti, selain itu metode terstruktur telah banyak digunakan dalam pengembangan sistem informasi.

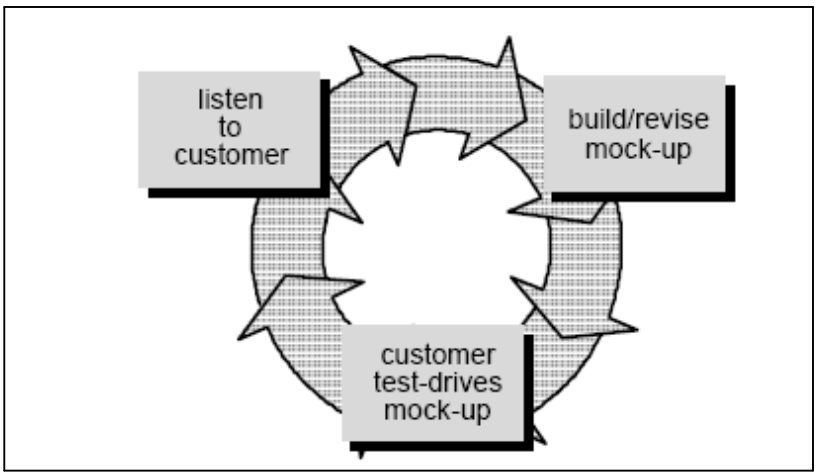
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Prototyping merupakan salah satu metode pengembangan perangat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode prototyping ini pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem.

Sering terjadi seorang pelanggan hanya mendefinisikan secara umum apa yang dikehendakinya tanpa menyebutkan secara detal output apa saja yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan. Sebaliknya disisi pengembang kurang memperhatikan efesiensi algoritma, kemampuan sistem operasi dan interface yang menghubungkan manusia dan komputer.

Untuk mengatasi ketidakserasian antara pelanggan dan pengembang , maka harus dibutuhakan kerjasama yanga baik diantara keduanya sehingga pengembang akan mengetahui dengan benar apa yang diinginkan pelanggan dengan tidak mengesampingkan segi-segi teknis dan pelanggan akan mengetahui proses-proses dalm menyelasaikan sistem yang diinginkan. Dengan demikian akan menghasilkan sistem sesuai dengan jadwal waktu penyelesaian yang telah ditentukan.

Kunci agar model prototype ini berhasil dengan baik adalah dengan mendefinisikan aturan-aturan main pada saat awal, yaitu pelanggan dan pengembang harus setuju bahwa prototype dibangun untuk mendefinisikan kebutuhan. Prototype akan dihilangkan sebagian atau seluruhnya dan perangkat lunak aktual aktual direkayasa dengan kualitas dan implementasi yang sudah ditentukan



Gambar 3.2 Metode Pengembangan Prototype

Sumber [http://sinau-ben-pinter.blogspot.com/2009/05/software-engineering.html /20 Maret 2010]

Keterangan Gambar:

a. Prototype paradigma dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan-kebutuhan customer.
b. Developer dan customer bertemu dan mendefinisikan obyektif software secara menyeluruh, mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan yang diketahui dari area pekerjaan.

c. Setelah itu dibuat quick design. quick design difokuskan pada representasi aspek software yang bisa dilihat customer/user (misal: format input dan output). Quick design cenderung ke pembuatan prototipe.
d. Prototype dievaluasi customer/user dan digunakan untuk menyempurnakan kebutuhan software yang akan dikembangkan.

Tahapan-tahapan Prototyping

Tahapan-tahapan dalam Prototyping adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan kebutuhan

   Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasikan semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.

2. Membangun prototyping

   Membangun prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format output).

3. Evaluasi protoptyping

   Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah prototyping yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginann pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil. Jika tidak mengulangu langkah 1, 2 , dan 3.

4. Mengkodekan sistem

   Dalam tahap ini prototyping yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai

5. Menguji sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan White Box, Black Box, Basis Path, pengujian arsitektur dan lain-lain

6. Evaluasi Sistem

Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan . Juka ya, langkah 7 dilakukan; jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5.

7. Menggunakan sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan .

Keunggulan dan Kelemahan Prototyping

a. Keunggulan prototyping adalah:

Adanya komunikasi yang baik antara pengembang dan pelanggan.

Pengembang dapat bekerja lebih baik dalam menentukan kebutuhan pelanggan.

1. Pelanggan berperan aktif dalam pengembangan sistem.
2. Lebih menghemat waktu dalam pengembangan sistem.
3. Penerapan menjadi lebih mudah karena pemakai mengetahui apa yang diharapkannya.

b. Kelemahan prototyping adalah :

Pelanggan kadang tidak melihat atau menyadari bahwa perangkat lunak yang ada belum mencantumkan kualitas perangkat lunak secara keseluruhan dan juga belum memikirkan kemampuan pemeliharaan untuk jangja waktu lama.

pengembang biasanya ingin cepat menyelesaikan proyek. Sehingga menggunakan algoritma dan bahasa pemrograman yang sederhana untuk membuat prototyping lebih cepat selesai tanpa memikirkan lebih lanjut bahwa program tersebut hanya merupakan cetak biru sistem .

Hubungan pelanggan dengan komputer yang disediakan mungkin tidak mencerminkan teknik perancangan yang baik. [http://202.91.15.14/upload/files/*3098_MATERI_1.PDF*/ 21 Maret 2010]

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1. Flow Map

Flow map merupakan diagram alir yang menunjukan arus bagi dokumen, aliran data fisik entitas-antitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem informasi. Penggambaran biasanya diawali dengan mengapati dokumen apa yang menjadi media data atau informasi dan selanjutnya ditelusuri bagaimana dokumen tersebut termasuk ke bagian atau entitas mana dokumen tersebut, proses apa yang terjadi terhadap dokumen tersebut dan seterusnya.

2. Diagram Konteks

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005 : 64) diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupaka level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberikan gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks.

3. Data Flow Diagram

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005 : 65) Diagram aliran data merupakan model dari sistem untuk mengambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan diagram aliran data adalah memudahkan pemakai atau user yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan.

4. Kamus Data

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005 : 70) *Data dictionary* adalah daftar organisasi semua elemen yang ada dalam sistem secara lengkap dengan definisi yang baku sehingga *user* dan analisis sistem akan memiliki pengertian yang sama untuk *input*, *output*, komponen penyimpanan dan penghitungannya. Kamus data dapat digunakan pada saat analisis sistem atau pada saat perancangan sistem pada saat entitas sistem, kamus data digunakan untuk mencatat terminologi bisnis, aturan standar (batasan panjang karakter, nilai, *system field)*.

5. Perancangan Basis Data

Definisi basis data menurut Al-bahra bin ladjamudin (2005:129) menjelaskan bahwa basis data (database) adalah sekumpulan data store (bisa dalam jumlah yang sangat besar) yang tersimpan dalam magnetic disk, optical disk, magnetic drum atau media penyimpanan skunder lainnya.

a. Normalisasi

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005 : 168) Normalisasi adalah proses pengelompokkan data kedalam bentuk tabel atau relasi atau file untuk menyatakan entitas dan hubungan mereka sehingga terwujud satu bentuk database yang mudah untuk dimodifikasi.. Hasil dari proses normalisasi adalah himpunan-himpunan data dalam bentuk normal (*normal form*). Ada beberapa bentuk normal, yaitu :

1. Bentuk Normal I (*First Normal Form* / 1-NF).

   Suatu relasi memenuhi 1-NF jika dan hanya jika setiap atribut dari relasi tersebut hanya memiliki nilai tunggal dalam satu baris atau *record*.

2. Bentuk Normal II (*Second Normal Form* / 2-NF).

   Bentuk Normal tahap I terpenuhi, dan semua atribut yang bekan memiliki *dependensi* sepenuhnya terhadap kunci *primer*.

3. Bentuk Normal III (*Third Normal Form* / 3-NF).

   Berada Pada bentuk Normal II, dan setiap atribut bukan kunci tidak memiliki *dependensi transitif* terhadap kunci *primer*. Notasi dependensi transitif : $X \rightarrow Y$, $Y \rightarrow Z$ Maka: $X \rightarrow Z$

4. Bentuk Normal *Boyce-Codd* (*Boyce-Codd Normal Form* / BCNF).

Suatu relasi memenuhi BCNF jika dan hanya jika setiap determinan yang ada pada relasi tersebut adalah kunci kandidat (*candidate keys*). Determinan adalah gugus atribut dimanaa satu atau lebih atribut lain tergantung secara fungsional.

Kegunaan normalisasi :

1. Meminimasi pengulangan informasi.
2. Memudahkan indentifikasi entitas / obyek.

b. Tabel Relasi

Relasi merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan tabel yang lainnya, yang berfungsi untuk mengatur operasi suatu database. Hubungan yang dapat dibentuk dapat mencakupi 3 (tiga) macam hubungan yaitu ;

a. One-To-One (1 – 1)

Mempunyai pengertian "Setiap baris data pada tabel pertama dihubungkan hanya ke satu baris data pada tabel ke dua".

b. One-To-Many (1 –)

Mempunyai pengertian "Setiap baris data dari tabel pertama dapat dihubungkan ke satu baris atau lebih data pada tabel ke dua".

c. Many-To-Many (–)

Mempunyai pengertian "Satu baris atau lebih data pada tabel pertama bisa dihubungkan ke satu atau lebih baris data pada tabel ke dua".

Tabel Relasi adalah hubungan antara tabel yang atributnya saling berhubungan satu dengan yang lainnya, yaitu dengan menggunakan kunci penghubung (key function) yang dapat digunakan untuk proses pencarian, penyaringan, penghapusan dan lain-lain. Ada beberapa macam key function diantaranya adalah sebagai berikut :

a. Candidate Key

Candidate Key adalah sebuah atau sekelompok atribut yang dapat digunakan sebagai primary key.

b. Primary Key

Primary Key adalah candidate key yang terpilih untuk mengidentifikasi secara unik suatu entitas.

c. Alternate key

Alternate key adalah candidate key yang tidak terpilih.

d. Foreign key

Foreign key adalah atribut dengan domain yang sama yang menjadi kunci utama pada sebuh relasi tetapi pada relasi lain atribut tersebut hanya sebagai atribut biasa.

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian software merupakan proses untuk mencari kesalahan pada setiap sistem perangkat lunak, mencatat hasilnya, mengevaluasi setiap aspek pada setiap komponen sistem dan mengevaluasi semua fasilitas dari perangkat lunak yang dikembangkan.

Pengujian atau testing software sangat penting untuk dilakukan. Pengujian ini bertujuan untuk menjamin kualitas software, dan juga menjadi peninjauan terakhir terhadap spesifikasi, desain dan pengkodean.

Pengujian Software adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean. Dalam tahap pengujian ini penulis menggunakan pengujian *black box*. Alasannya karena pengujian *black box* dapat mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat dapat berfungsi dengan benar dan telah sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian *black box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika intern perangkat lunak. Pengujian *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *black-box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak ,mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian *black-box* bukan merupakan alternative dari teknik *white-box*, tetapi merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kelas kesalahan dari pada metode *white-box*.

Pengujian black-box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut : (1) Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang, (2) Kesalahan

interface, (3) Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal, (4) Kesalahan kinerja, (4) Inisialisasi dan kesalahan terminasi.