

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informatika sangat berpengaruh terhadap perusahaan-perusahaan. Umumnya setiap perusahaan memiliki sistem yang mendukung kebutuhan perusahaannya agar dapat bersaing dalam dunia bisnis dan industri. Sistem yang memadai dapat membantu perusahaan untuk memenuhi kebutuhannya dan tetap bertahan di era globalisasi yang kian mendekat.

Masing-masing perusahaan memiliki kebutuhan sistem yang berbeda berdasarkan skala dan kegiatan bisnis yang berjalan di dalam perusahaan. Kebutuhan untuk sistem yang diperlukan untuk melakukan kegiatan operasional sehari-hari perusahaan merupakan kebutuhan signifikan yang harus dipenuhi. Salah satunya sistem basis data yang memudahkan perusahaan untuk melakukan pencarian informasi dan pembuatan laporan atas transaksi yang telah terjadi.

PT Triputra Multi Graha Pertiwi merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang properti yang bekerja sama dengan Perumnas dengan proyek yang berjalan saat ini adalah Center Point Apartment. Perusahaan ini menggunakan sistem basis data terkomputersiasi dalam menjalankan kegiatan operasionalnya.

Penulis melihat sistem yang berjalan sekarang ini dapat dioptimalkan lagi terutama pada sistem pemasaran, pemesanan, dan penjualan terhadap proyek Center Point Apartment yang sedang dijalankan saat ini oleh PT Triputra Multi Graha Pertiwi. Pada sistem pemesanan dan penjualan yang sedang berjalan saat ini, pemesanan dan penjualan hanya dapat dilakukan via telepon/sms/fax. Menurut penulis, sistem yang tengah berjalan ini dapat dikembangkan lagi, mengingat proyek Center Point Apartment ini merupakan kerjasama dengan Perumnas.

Sedangkan pada sistem pemasaran, PT Triputra Multi Graha Pertiwi membutuhkan sebuah media yang dapat mempromosikan produk-produk yang didistribusikannya, sekaligus menyediakan informasi *up-to-date* mengenai produk-produk tersebut kepada customer PT Triputra Multi Graha Pertiwi.

Atas dasar pertimbangan terhadap pentingnya peranan sistem database yang digunakan untuk mendukung kegiatan operasional dan pengolahan data perusahaan serta melihat perkembangan teknologi informatika masa kini, maka penulis tertarik untuk menulis skripsi mengenai analisis dan perancangan sistem basis data di bidang pemasaran, pemesanan, dan penjualan pada PT Triputra Multi Graha Pertiwi.

1.2 Ruang Lingkup

Penulisan skripsi ini dibatasi pada perancangan sistem basis data pemasaran, pemesanan dan penjualan pada PT Triputra Multi Graha Pertiwi, yang dijabarkan sebagai berikut :

- a. Pemasaran, membuat suatu web yang berguna dalam pengenalan produk (apartemen) yang akan dijual. Di mana customer dapat memperoleh pemahaman atas apartemen - apartemen yang disediakan oleh PT Triputra Multi Graha Pertiwi.
- b. Pemesanan, membuat suatu web yang memiliki fasilitas pemesanan online yang dilakukan oleh customer. Dimana proses pemesanan bisa dilakukan setelah customer mengisi data pribadi yang berguna untuk menjadi data dalam melakukan pemesanan.
- c. Penjualan, yaitu membuat suatu reporting terhadap proses penjualan yang dilakukan oleh PT Triputra Multi Graha Pertiwi berdasarkan permintaan customer (pemesanan). Proses pembayarannya adalah giro atau kredit, transfer, dan kartu kredit.

Sasaran sistem yang dikembangkan penulis ini adalah customer PT Triputra Multi Graha Pertiwi.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan skripsi antara lain adalah :

- Menemukan kendala yang dihadapi bagian penjualan, pemesanan dan pemasaran.
- Menganalisis kebutuhan sistem database pada bagian penjualan, pemesanan dan pemasaran pada PT Triputra Multi Graha Pertiwi.

- Merancang sistem database penjualan, pemesanan dan pemasaran untuk PT Triputra Multi Graha Pertiwi yang efektif dan efisien.

Manfaat dari penulisan skripsi yaitu :

- Pekerjaan karyawan menjadi lebih cepat karena terintegrasinya system penjualan, pemasaran dan pemesanan.
- Memudahkan bagi PT Triputra Multi Graha Pertiwi dalam memberikan pemahaman produk yang bertujuan untuk menjual kepada customer dan dalam menerima pemesanan apartemen.
- Memudahkan bagi customer dalam memesan dan mendapatkan informasi produk
- Menghemat waktu, tenaga, dan efektifitas sumber daya PT Triputra Multi Graha Pertiwi.

1.4 Metodologi Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini, metode yang digunakan terbagi dalam 3 bagian pokok yaitu metode analisis, metode perancangan, metode testing.

a. Metode analisis

Penulis melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan pada PT Triputra Multi Graha Pertiwi dan mengidentifikasi kebutuhan sistemnya. Untuk memperoleh data yang dibutuhkan penulis dalam metode analisis ini, penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut :

- Studi pustaka

Penulis juga mengumpulkan informasi mengenai topik terkait melalui buku-buku dan jurnal-jurnal yang tersedia di perpustakaan.

- Observasi

Penulis mengamati sistem yang tengah berjalan dalam PT Triputra Multi Graha Pertiwi, terutama dalam sistem pemasaran, pemesanan, dan penjualan.

- Wawancara

Penulis melakukan wawancara dengan Supervisor Marketing PT Triputra Multi Graha Pertiwi dalam memperoleh informasi mengenai topik yang dibahas.

b. Metode perancangan

i. Perancangan Basis Data

- Perancangan Konseptual (*Conceptual Database Design*)

Perancangan basis data konseptual dimulai dengan mengidentifikasi tipe-tipe entiti, mengidentifikasi tipe-tipe hubungan atau *relationship*, mengidentifikasi atribut dan domain atribut.

- Perancangan Logikal (*Logical Database Design*)

Perancangan basis data logikal terdiri dari validasi model dengan normalisasi, membuat model rancangan logikal.

- Perancangan Fisikal (*Physical Database Design*)

Menerjemahkan rancangan logikal ke dalam DBMS.

ii. Perancangan aplikasi basis data

Membuat state transition diagram, kemudian merancang *user interface* dan program aplikasi untuk menggunakan dan memproses basis data. Pengembangan perancangan basis data pada sistem ini menggunakan metode pengembangan waterfall.

c. Metode testing

Metode ini dilakukan setelah web sudah selesai dikerjakan secara utuh. Kemudian dilakukan tes untuk mengetahui bagaimana kinerja dan kualitas web yang sudah dibuat. Ada 2 macam metode testing :

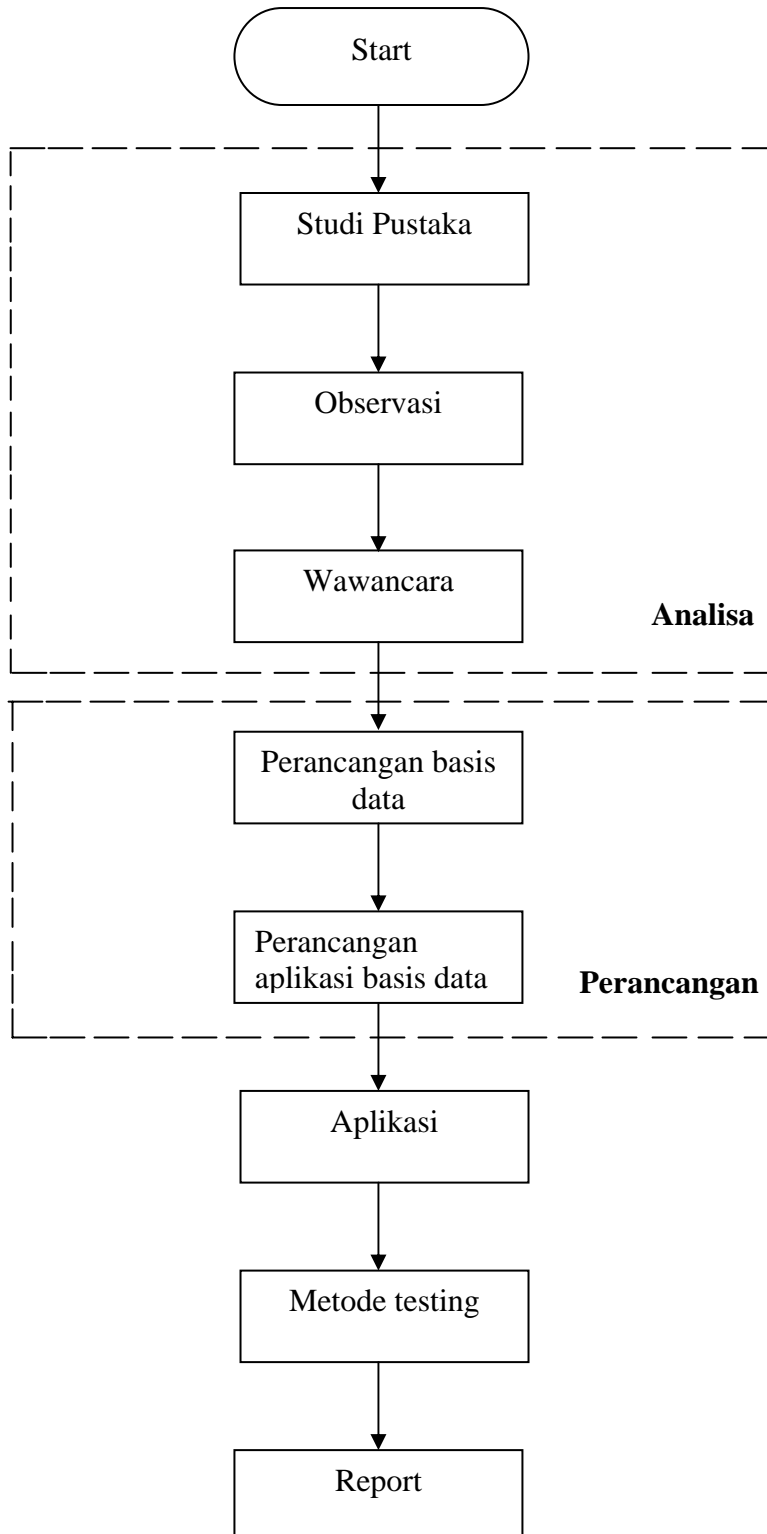
1. Black Box Testing

Mengambil perspektif dari luar untuk melakukan testing, tes ini bisa berupa fungsional test atau non-fungsional, dilakukan dengan cara memasukkan input dengan benar maupun salah, kemudian

menguji apakah outputnya sesuai dengan spesifikasi atau tidak, hal ini dilakukan tanpa harus tahu apa yang terjadi didalam mengolah input untuk menghasilkan output. black box testing populer karena kesederhanaan metodenya.

2. White Box Testing

Menguji software dari dalam, dengan melihat struktur internal software. untuk itu diperlukan kemampuan programing untuk mengidentifikasi bagian dalam suatu software.



Gambar 1.1 Flowchart Metodologi Penelitian

1.5 Sistematika Penulisan

Skripsi ini terbagi dalam 5 bab utama. Berikut perincian singkat mengenai setiap bab :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, metodologi, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Di dalam bab ini, diuraikan teori-teori umum dan khusus yang menunjang pembuatan dan menjadi dasar penulisan skripsi ini. Sehingga hubungan antara permasalahan, data yang terkumpul dan teknik analisis, serta hasil penelitian akan menjadi lebih jelas.

BAB 3 ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN

Bab ini membahas mengenai riwayat perusahaan, struktur organisasi perusahaan, sistem yang tengah berjalan, permasalahan yang dihadapi serta usulan pemecahan masalah tersebut.

BAB 4 PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini dijelaskan mengenai usulan prosedur yang baru, perancangan sistem yang diperlukan untuk mendukung sistem yang sedang berjalan saat ini pada PT Triputra Multi Graha Pertiwi dengan menggunakan rancangan-rancangan konseptual, logikal, fisik, ERD

dan pengimplementasian sistem ke dalam perusahaan dan hasil evaluasi.

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

Bab terakhir ini berisi tentang kesimpulan dari hasil pembahasan dan perancangan aplikasi yang dibuat penulis beserta saran-saran yang diharapkan dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca.