

PROPOSAL PENELITIAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN BASIS DATA INVENTORY BARANG PADA THE ARYADUTA HOTEL PALEMBANG

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Komputer pada masa sekarang ini bukan merupakan suatu yang baru. Teknologi komputer sangat berperan penting dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan komputer kini tidak hanya digunakan di kantor-kantor atau perusahaan. Melainkan juga di rumah, di sekolah bahkan di tempat-tempat keramaian. Dengan media komputer ini kita juga dapat memperoleh informasi dengan sangat mudah dan cepat. Selain itu berbagai macam teknik informasi hadir untuk menjawab tantangan zaman saat ini, dimana dituntut keefisienan dan ketepatan dalam penyajian informasi.

Pada masa sekarang ini, perkembangan teknologi informasi sangat pesat dan merupakan salah satu faktor yang menyebabkan persaingan di dunia bisnis semakin ketat. Hal ini menyebabkan perusahaan-perusahaan dan organisasi-organisasi yang bergerak di dalam dunia bisnis berusaha untuk menerapkan teknologi informasi yang baik agar dapat menunjang aktivitas bisnisnya.

Masalah yang dihadapi pada Hotel Aryaduta Palembang dalam proses pengolahan data mengenai inventori barang yang ada di Hotel Aryaduta Palembang masih menggunakan media dalam bentuk file arsip berkas. Dengan belum adanya

system pengolahan *database* untuk proses data inventory barang maka masalah yang sering timbul adalah pada saat ingin diketahuinya posisi dan status barang yang masuk dan keluar membutuhkan proses yang panjang dimana harus diadakan pengecekan berkas dari *file* yang tersimpan didalam rak adminitrasi barang sehingga data yang seharusnya cepat diperoleh menjadi lebih lama.

Dari masalah diatas maka harus dibuat suatu rancangan database yang tersusun dengan baik dimana didalam database tersebut akan dibuat *file-file* atau tabel yang mengatur pengolahan data inventory barang. *File* yang akan dibuat didalam *database* disusun berdasarkan fungsi dan kegunaan sehingga nanti didalam proses pengambilan data yang diinginkan akan sesuai dan berjalan dengan baik seperti yang diharapkan.

Berdasarkan uraian di atas maka, penulisan membuat suatu penelitian yang berjudul “Analisis dan Perancangan Basis Data Inventory Barang Pada Aryaduta Hotel Palembang” yang Diharapkan dari perancangan database ini berguna untuk membuat suatu database di Hotel Aryaduta Palembang. Khususnya dibagian inventory barang hotel agar berguna untuk menyimpan data-data yang sangat penting dan data tersebut tidak tercecer karena telah disimpan disuatu *database*, sehingga data-data tersebut mudah dikelola dan meminimalisir terjadinya kehilangan data.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis merumuskan masalah yang ada yaitu “Bagaimana Meanalisis dan Merancangan Basis Data Inventory Barang Pada Aryaduta Hotel Palembang ?”

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih terarah dan tidak menyimpang, maka penulis hanya membahas mengenai Analisis dan Perancangan Basis Data bagian Inventory Barang Pada Aryaduta Hotel Palembang.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian Analisis dan Perancangan Basis Data Inventory Barang Pada Aryaduta Hotel Palembang ini dibuat yaitu agar dapat membantu didalam membuat basisdata dan perancangan sistem yang ada untuk mempermudah didalam pembuatan sistem nantinya sehingga mempermudah dalam melakukan pencatatan, pencarian, penyimpanan secara sistematis Khususnya dibagian inventory barang.

1.4.2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut
Manfaat penulisan skripsi ini, antara lain :

1. Dengan menggunakan analisis dan perancangan ini diharapkan akan menghasilkan implementasi informasi yang cepat, tepat, dan akurat dan dapat mempermudah didalam laporan inventory barang pada Aryaduta Hotel Palembang.
2. Dapat digunakan untuk membantu Aryaduta Hotel Palembang dalam pembuatan sistem nantinya sehingga dapat meningkatkan kinerja dan memberikan pelayanan terbaik pada masyarakat.
3. Dapat menambah pengetahuan penulis dalam menganalisis dan merancang perangkat lunak

II. TINJAUAN PUSTAKA

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang optimal dipergunakan sumber yang menunjang atau mendukung dalam memecahkan permasalahan, Sumber tersebut diantaranya berupa informasi secara lisan maupun tertulis, di dalam buku karangan Bambang Dwiloka dan Rati Rianan (2005:40) menyebutkan bahwa kerangka teoritis adalah menemukan teori dan menemukan metodologi yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan.

2.1. Analisis

Menurut Laudon (2007,P128), analisis sistem adalah memeriksa sebuah masalah yang ada yang akan diselesaikan oleh perusahaan dengan menggunakan sistem informasi. Analisis mencakup beberapa hal yang harus dilakukan, yaitu:

1. Menentukan masalah
2. Mengidentifikasi penyebab dari masalah tersebut
3. Menentukan pemecahan masalahnya.

Menurut Jogiyanto HM, (2002,h.129). Definisi analisis adalah Penguraian dari sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

2.2. Perancangan

Menurut Lonnie D Bentley dan Jeffrey LWhitten (2007,p160) perancangan sistem adalah suatu teknik menggabungkan kembali bagian – bagian informasi yang telah dipisahkan oleh analisis sistem.

Menurut Jogiyanto HM, (2002,h.154). Perancangan basis data adalah tahap untuk menemukan struktur komponen database yang paling tepat untuk sistem yang sedang dibangun. Tahapan dalam perancangan basis data dimulai dari tahapan normalisasi, hingga relasi tabel berikut tipe datanya.

2.3. Basis data (*Database*)

2.3.1. Pengertian Database

Menurut Connolly and Begg (2010,p65), *database* adalah kumpulan data yang terhubung satu sama lain secara logical, deskripsi dari data tersebut, yang dapat digunakan oleh banyak user, dan dibentuk untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi

Menurut Kusri(2007, h.141). Database merupakan suatu kumpulan file-file yang saling berelasi sehingga membentuk suatu bangunan data. Relasi tersebut ditunjukkan dengan keykunci dari tiap file yang ada. Dalam suatu file terdapat record-record sejenis, besar dan bentuk merupakan kumpulan entity yang seragam. Satu record terdiri dari field-field yang saling berhubungan untuk menunjukkan bahwa field tersebut dalam satu pengertian yang lengkap dan direkam dalam satu record. Isi field merupakan judul dari kelompok entity tersebut. Basis data mempunyai tujuan untuk mengatur data sehingga diperoleh kemudahan, ketepatan, dan kecepatan dalam pengambilan kembali. Data yang tersimpan dalam database dikelola oleh sistem basis data yang disebut DataBase Management System (DBMS), semua permintaan pemakai untuk mengakses database ditangani oleh DBMS. Secara umum bahasa terbagi dalam dua bentuk, yaitu data definition language (DDL) dan data manipulation language (DML).

2.3.2. Data Definiton Language (DDL)

DDL adalah bahasa yang digunakan untuk mendefinisikan skema ke DBMS, skema adalah deskripsi lengkap tentang medan, rekaman, dan hubungan data pada

basis data. Bahas ini mendukung pembuatan tabel baru, pembuatan indeks, dan perubahan tabel.

Create : digunakan untuk melakukan pembuatan tabel dan database

Drop : digunakan untuk melakukan penghapusan table maupun databse

Alter : digunakan untuk melakukan pengubahan struktur tabel yang telah dibuat, baik menambah Field (add), mengganti nama Field (change) ataupun menamakannya kembali (rename), serta menghapus (drop)

2.3.3. Data Manipulation Language (DML)

DML adalah perintah-perintah yang digunakan untuk memanipulasi dan mengambil data pada suatu basis data dan berfungsi memudahkan pemakai dalam mengakses data, manipulasi data yang dapat dilakukan yaitu :

Select : untuk mengambil data dari database.

Insert : untuk melakukan penginputan pada tabel database.

Update : untuk melakukan pengubahan atau peremajaan terhadap yang ada pada Table.

Delete :digunakan untuk melakukan penghapusan data pada tabel, penghapusan ini dapat dilakukan secara sekaligus (seluruh isi tabel) maupun hanya beberapa record.

2.4. Pengertian Inventory

Menurut Hani Handoko (2000), *inventory* atau persediaan adalah suatu istilah umum yang menunjukkan segala sesuatu atau sumber daya-sumber daya organisasi

yang disimpan dalam antisipasinya terhadap pemenuhan permintaan. Dari definisi-definisi *inventory* diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa *inventory* atau persediaan adalah stock barang yang digunakan untuk memfasilitasi produksi. Manajemen persediaan yang baik merupakan hal yang sangat penting bagi suatu perusahaan. Pada satu sisi, pengurangan biaya persediaan dengan cara menurunkan tingkat persediaan dapat dilakukan perusahaan, tetapi pada sisi lainnya, konsumen akan tidak puas apabila suatu produk stoknya habis. Oleh karena itu, keseimbangan antara investasi persediaan dan tingkat pelayanan kepada konsumen harus dicapai.

Menurut Koher, Eric L.A. Inventory adalah : " Bahan baku dan penolong, barang jadi dan barang dalam proses produksi dan barang-barang yang tersedia, yang dimiliki dalam perjalanan dalam tempat penyimpanan atau konsinyasikan kepada pihak lain pada akhir periode"

2.5. Penelitian sebelumnya

Adapun Penelitian tentang inventory sebelumnya yaitu:

1. Judul Perancangan Sistem inventory Barang Pada Toko Bangunan Enggal Jaya di Windusari Kabupaten Magelang, oleh Ferry Agung Nugroho, Jurusan Sistem Informasi, STMIK AMIKOM YOGYAKARTA, 2012. Dengan Hasil penelitian ini dapat mempermudah toko dalam pengecekan keluar masuk barang dan stock barang yang ada.

2. Judul Analisis dan Perancangan Aplikasi Basisdata penjualan, pembelian, persediaan barang pada CV. Mega Utama Perkasa, oleh Eko Liangdita Cietra, Jurusan Sistem Informasi, Bina Nusantara University, Jakarta, 2011, dengan hasil penelitian ini dapat membantu perusahaan yang akan mengimplementasikan ke dalam sistem agar mempermudah perusahaan untuk mengetahui hasil penjualan, pembelian dan persediaan barang.

III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat

3.1.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian ini dimulai pada bulan Maret 2013 sampai dengan bulan Agustus 2013, tempat penelitian ini berlokasi di Aryaduta Hotel Palembang Sumatera Selatan Indonesia.

3.2. Alat dan Bahan

Adapun peralatan yang digunakan untuk melakukan penelitian ini adalah perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak (*Software*).

1. *Hardware* : Perangkat keras adalah peralatan di sistem komputer yang secara fisik terlihat dan dapat dijamah. Adapun perangkat keras (*hardware*) yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a *Laptop acer Intel@core i3-380m Pentium IV*

- b *Memory* 2GB
 - c Hardisk 500GB
 - d Printer hp 2000
 - e Flashdiks 2GB
2. *Software* : Perangkat Lunak adalah program yang berisi perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Adapun perangkat lunak yang digunakan sebagai berikut :
- a. Sistem operasi *Windows 7*
 - b. *PHP (Hypertext Pre Processor)*
 - c. *Macromedia Dreamweaver*
 - d. *Mysql*
 - e. *Microsoft Office*, sebagai aplikasi pengolahan data untuk penulisan penelitian
 - f. *Rasional rose*

3.3. Data Penelitian

Adapun data-data inventory yang akan di Analisis dan perancangan Basis Data Inventory Barang Pada Aryaduta Hotel Palembang **yaitu** data barang data barang masuk, data peminjaman barang, data pengembalian barang dan data pemeriksaan stok barang.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik yang digunakan untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut :

a. Wawancara (*Interview*)

Merupakan suatu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab atau dialog secara langsung dengan karyawan Hotel Aryaduta.

b. Pengamatan (*Observasi*)

Melakukan pengumpulan data melalui pengamatan langsung dengan melihat dokumen-dokumen tentang data inventory barang.

c. Studi Pustaka

Merupakan cara pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku, makalah ataupun referensi lain yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

3.5. Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk melaksanakan penelitian adalah metode Analisis dan perancangan yang dipakai menurut pendekatan Connolly dan Begg yang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu :

1. *Database Planning*

Tahapan untuk merencanakan bagaimana siklus hidup dapat direalisasikan secara efisien dan efektif

2. *System Defeniton*

Untuk menspesifikasikan cakupan dan batasan-batasan dari aplikasi basis data, penggunaannya dan aplikasinya.

3. *Requirements Collection and Analysis*

Untuk mengumpulkan dan menganalisis kebutuhan untuk membuat *system* basis data yang baru.

4. *Database Design*

Tahapan ini untuk kegiatan perancangan konseptual, logika, dan fisikal pada basis data yang baru.

5. *DBMS (Database Management Selection)*

Tahapan ini akan dilakukan penerjemah model data logika global kedalam *DBMS* dan menentukan mekanisme keamanan.

6. *Application Design*

Untuk merancang *user interface* dan program aplikasi yang akan digunakan dan akan memproses basis data.

7. *Protoyping(optional).*

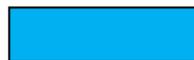
Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Waktu Kegiatan Per Minggu															
		Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Database Planing																
	Perencanaan database dan tabel																
2.	System Defeniton																
	Mendefinisikan sistem																
	Mensfesifikasikan cakupan dan batasan dari aplikasi																
3.	Requipments Collection and Analysis																
	Mengumpulkan dan menganalisis kebutuhan system																
4.	Database Design																
	Merancang konsepsual, logika, dan fisik pada basis data																
5.	DBMS (Database Management Selection)																
	Penerjemah model data logika global kedalam DBMS																
6.	Aplication Design																
	Merancang user interface dan program aplikasi																

Keterangan :

Dilaksanakan

Belum dilaksanakan



Daftar Pustaka

- Connolly T, Begg C. (2005). *Database System A Practical Approach in Design, Implementation, and Management*. (4th edition). New York : Addison Wesley, Longman Inc.
- Dodit suprianto, (2009). Buku pintar pemrograman PHP. Penerbit OASE Media, Bandung.
- Jogiyanto, HM. 1995. Analisis dan Desain Sistem Informasi, Yogyakarta : Penerbit ANDI
- Peraningan, Kasiman. (2006). Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL. Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Pressman, Roger S (2010). *Software Engineering : a practitioners approach*. 7th edition . McGraw-Hill.
- Rosihan ari yuana, (2011). 67 trik dan ide brilian master PHP. Penerbit Loko Media, Yogyakarta
- Saputro, Haris. (2003). Buku Pintar Internet : Manajemen Database MySQL Menggunakan MySQL Front. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Sutarman. (2003). Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Turban, Efraim, Rainer, R.Kelly, Jr., Potter. (2006). Pengantar Teknologi Informasi.