

**PERANCANGAN APLIKASI PELAYANAN DIGITAL RESTORAN BERBASIS ANDROID”
(STUDI KASUS DI RESORAN HABIBI)**

Lukman Hakim, Afijal, M.Kom

¹⁾Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Almuslim²⁾Dosen Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Almuslim

Jl. Almuslim No.1, Bireuen-Aceh Indonesia

e-mail: lukman@gmail.com**ABSTRAK**

Pembuatan aplikasi ini bertujuan untuk menunjang dan mempermudah sistem informasi pada Habibi Cafe sehingga diharapkan dapat dirasakan oleh para pelanggan. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, JQuery dan MySQL dan disertai dengan menggunakan database yang disesuaikan dengan kebutuhan dalam proses perancangan sistem ini. Adapun hal yang terdapat dalam sistem ini meliputi berbagai informasi seperti informasi data surat masuk, data surat keluar, dan surat laporan.. Untuk perancangannya menggunakan metode terstruktur yang menggunakan ERD, DFD sebagai alat bantu untuk merancang Perancangan Aplikasi Pelayanan Digital Restoran Berbasis Android

Kata Kunci : pelayanan, cafe, habibi, PHP, JQuery, Mysql, aplikasi, ERD, DFD, Android

1. PENDAHULUAN

Restoran merupakan suatu tempat yang dikunjungi pelanggan untuk berbelanja makanan dan minuman, bisnis restoran sudah begitu banyak di guluti oleh masyarakat pada umumnya, karena selain memiliki omset yang bagus juga mudah berkembang dan selalu dicari oleh masyarakat, dengan begitu banyaknya restoran sekarang ini, beragam variasi makanan dan minuman pula yang dijadikan sebagai daya tarik pelanggan untuk mengunjungi restoran tersebut.

Pada prosesnya pengunjung yang datang ke restoran adalah untuk membeli makanan atau minuman yang tersedia pada restoran tersebut. Prosesnya berjalan dimana pelanggan mengunjungi restoran, lalu pelayan datang menghampiri, kemudian mencatat pesanan untuk selanjutnya diproses di dapur untuk pembuatan makanan atau minuman yang dipesan. Proses tersebut akan efisien untuk restoran yang kecil dan pengunjung yang sedikit, namun akan jadi masalah untuk restoran yang besar dan memiliki ruang yang luas dan pengunjung yang banyak.

Hal tersebut akan merepotkan untuk jenis restoran yang banyak pengunjung, dimana

pelayan ketika menghampiri pengunjung pada satu meja untuk mencatat menu pesanan, namun juga harus menghampiri pengunjung pada meja lain untuk mencatat pesanan lain, sehingga akan memerlukan waktu yang banyak dan memperlambat proses pembuatan menu pesanan di dapur dan hal tersebut dianggap bisa menjadi suatu kendala dalam pelayanan pada restoran.

Kemajuan teknologi *smartphone* memberi dampak yang baik dalam membantu kegiatan manusia dalam menjalankan usaha, teknologi *mobile* juga mempermudah manusia dalam penghematan waktu, dan tenaga kerja, sehingga lebih efisien dan cepat. Dengan adanya permasalahan tersebut diatas, mendorong penulis untuk mengangkat masalah ini dalam skripsi dengan judul: ***“Perancangan Aplikasi Pelayanan Digital Restoran Berbasis Android” (Studi Kasus Di Resoran Habibi).***

2. PEMBAHASAN**Pengertian Perancangan**

Dalam pembuatan sistem informasi dibutuhkan suatu perancangan tentang informasi apa yang akan dibuat dan yang akan dihasilkan

nantinya. Dengan adanya suatu perancangan sistem maka kita akan tahu kemana tujuan yang diharapkan. Adapun definisi perancangan menurut beberapa para ahli diantaranya menurut Al-Bahra (2005) menjelaskan bahwa: “perancangan adalah kemampuan untuk membuat beberapa alternatif pemecahan masalah”.

Azhar Susanto (2004) menjelaskan bahwa: “perancangan adalah spesifikasi umum dan terinci dari pemecahan masalah berbasis komputer yang telah dipilih selama tahap analisis”. Sedangkan pengertian perancangan menurut Bin Ladjamudin (2005) adalah sebagai berikut: “tahap perancangan (*design*) memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik”.

Dari beberapa pengertian diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa perancangan dapat di definisikan suatu penggambaran proses untuk menghasilkan suatu sistem yang baru guna memecahkan masalah-masalah sesuai dengan yang di inginkan.

Pengertian Aplikasi

Aplikasi ataupun perangkat lunak adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Awalnya sebelum aplikasi menjadi secanggih ini, perangkat lunak menggunakan *aljabar boolean* yang diresemprestasikan menjadi *binari digit (bit)* yaitu 1 (benar/on) 0 (slaha/off), kemudian mengelompokkan bit tersebut menjadi *nible (4 bit) byte (8 bit) word (2 byte) double word (32 bit)*, kelompok-kelompok bit ini disusun kedalam struktur intruksi dan diubah menjadi kode-kode atau *assamble*, setelah itu barulah lahir bahasa pemrograman tingkat tinggi.

Ada banyak pengertian mengenai aplikasi oleh para ahli, diantaranya Menurut Dhanta (2009), aplikasi (*application*) adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Microsoft Word, Microsoft Excel*. Sedangkan menurut Anisyah (2000), aplikasi adalah penerapan, penggunaan atau penambahan Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan *software* yang berfungsi

untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data.

Pengertian Pelayanan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1997) pengertian pelayanan “adalah merupakan kemudahan yang diberikan sehubungan dengan proses jual beli barang dan jasa”. Sedangkan menurut Fred Luthans yang dikutip dalam bukunya Moenir (1995) pelayanan “adalah sebuah proses pemenuhan kebutuhan melalui aktifitas orang yang menyangkut segala usaha yang dilakukan orang lain dalam rangka mencapai tujuannya”.

Menurut Dennis Walker dalam bukunya yang berjudul *Mendahulukan Pelanggan* sebagaimana telah diterjemahkan oleh Anton Adiwiyoto (1997) mengemukakan bahwa “pelayanan adalah suatu yang sangat subyektif dan sulit didefinisikan karena pelayanan sebagai subyek yang melakukan suatu transaksi dapat bereaksi secara berbeda terhadap apa yang kelihatannya seperti pelayanan yang sama”. Dari beberapa definisi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa :

Pelayanan merupakan suatu kemudahan yang timbul karena adanya transaksi jual beli barang dan jasa.

Sebagian pelayanan memiliki unsur ketidakwujudan (*intangibility*) dan sebagian lain berwujud.

Pelayanan merupakan suatu proses pemenuhan kebutuhan melalui suatu aktifitas atau kegiatan orang lain.

Subyek pelayanan adalah pelanggan yang dapat memberikan suatu reaksi yang berbeda terhadap pelayanan yang kelihatannya sama.

Pengertian Digital

Kata Digital berasal dari kata *Digitus*, dalam bahasa Yunani yang berarti jari-jemari. Apabila jari-jemari seseorang dihitung, maka akan berjumlah sepuluh. Nilai sepuluh tersebut terdiri dari 2 radix, yaitu 1 dan 0. Oleh karena itu digital merupakan penggambaran dari suatu kondisi bilangan yang terdiri dari angka 0 dan 1 atau OFF dan ON (sistem bilangan biner), dapat juga disebut dengan istilah Bit (Binary Digit).

Semua sistem komputer menggunakan sistem digital sebagai basis datanya. komputer, pada prosesornya memiliki serangkaian perhitungan biner yang rumit. Dalam gambaran yang mudah,

proses biner adalah seperti saklar pada lampu, yang memiliki 2 keadaan, yaitu OFF (0) dan ON (1). Pada kondisi saklar lampu yang ditekan (tombol ON), maka lampu akan menyala & ruangan akan tampak terang, tapi sebaliknya jika saklar lampu tidak ditekan (tombol OFF), maka lampu tidak menyala dan ruangan tampak gelap.

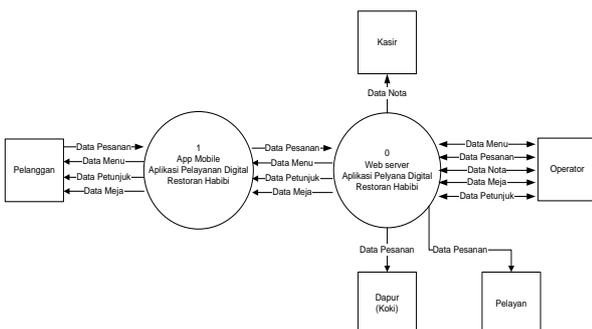
PERANCANGAN SISTEM

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan suatu sistem yang baru, atau memperbaharui sistem yang ada untuk meningkatkan efektifitas kerja agar dapat memenuhi hasil yang digunakan dengan tujuan memanfaatkan teknologi dan fasilitas yang tersedia. Pada bagian ini penyusun akan memberikan usulan yang merupakan sistem informasi secara komputerisasi yang diharapkan akan membantu dan mempermudah pekerjaan.

Diagram Kontek

Sistem pemesanan makanan yang diusulkan dalam penelitian ini merupakan sistem dengan pelayanan digital, dimana proses pemesanan menu makanan langsung melalui sebuah sistem yang dipandu dengan aplikasi pada *smartphone* android, yaitu dengan cara pelanggan dapat langsung melihat daftar menu di aplikasi memilih dan memesan makanan dan minuman sesuai keinginan. Selanjutnya proses pemesanan akan direspon oleh sistem di server untuk selanjutnya diteruskan ke bagian dapur untuk dilakukan pengolahan.

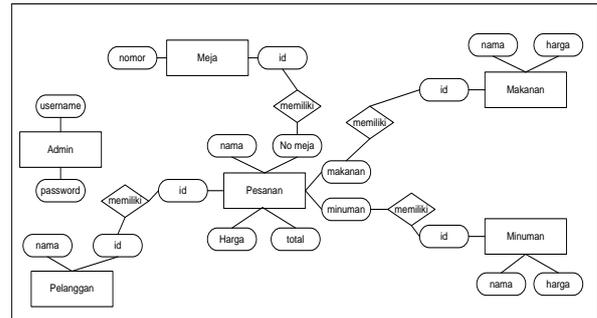
Sistem ini berjalan secara online pada aplikasi dan memiliki web server sebagai proses pengolahan data di restoran Habibi, secara umum sistem yang diusulkan berjalan seperti digambarkan dalam diagram kontek berikut :



Gambar Diagram kontek aplikasi

ERD (Entity Relationship Diagram)

Tujuan utama pembuatan ERD adalah untuk menunjukkan objek-objek (*entitas*) apa saja yang ingin dilibatkan dalam sebuah database. Berikut adalah hasil perancangan ERD aplikasi pelayanan digital :



Gambar 3.15 ERD aplikasi pelayanan digital

4. Implementasi

Struktur menu Aplikasi Management File Pada

Struktur menu Perancangan Aplikasi Pelayanan Digital Restoran Berbasis Android (Studi Kasus Di Restoran Habibi) adalah sebagai berikut:

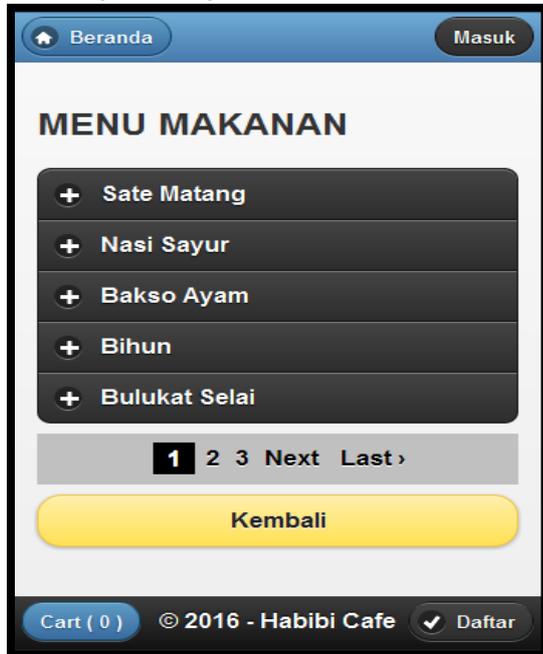
1. Halaman Utama

Halaman ini merupakan halaman utama yang tampil di saat sistem dijalankan, pada halaman ini terdapat beberapa menu yaitu menu beranda, menu pencarian, menu makanan, manu minuman, menu lainnya, menu hotspot wifi dan menu meja.



Gambar 4.1 Halaman Utama Sistem

- Halaman Menu Makanan
Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan data menu makanan sebagaimana gambar dibawah ini :



Gambar 4.2 Halaman Menu Makanan

- Halaman Detail Menu Makanan
Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan deskripsi menu makanan sebagaimana gambar dibawah ini :



Gambar 4.3 Halaman Detail Menu Makanan

- Halaman Menu Minuman
Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan data menu minuman sebagaimana gambar dibawah ini :



Gambar 4.4 Halaman Menu Minuman

- Halaman Detail Menu Minuman

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan deskripsi menu minuman sebagaimana gambar dibawah ini :



Gambar 4.5 Halaman Deskripsi Minuman

Kesimpulan

Pada bab terakhir ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan yang didapat dari pengerjaan skripsi ini, berdasarkan saran-saran yang perlu diperhatikan untuk pengembangan selanjutnya.

Kesimpulan yang dapat diambil dari Aplikasi Pelayanan Digital Restoran Berbasis Android (Studi Kasus Di Restoran Habibi) adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini dapat memberikan kemudahan kepada pelanggan caffe Habibi dalam pemesanan menu makanan dan tempat, karena bersifat online
2. Dengan adanya penyajian data peta yang lebih interaktif diharapkan dapat memberikan bentuk penyajian informasi yang interaktif dan lebih mudah untuk dipahami.
3. Aplikasi digital ini dibuat dengan menggunakan PHP, Mysql dan jquery.
4. Output yang dihasilkan dari sistem ini adalah informasi menu makanan dan minuman pada Habibi Caffe.

Saran

Saran yang dapat penulis berikan kepada pengguna dan pengembang aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi Pelayanan Digital Restoran Berbasis Android (Studi Kasus Di Restoran Habibi) ini masih banyak kekurangan terutama tampilan sistem itu sendiri, sehingga ada baiknya dibuat tampilan yang lebih menarik dan dikembangkan lebih lanjut.
2. Bagi pengelola aplikasi ini diharapkan selalu update data untuk pemeliharaan data supaya data selalu terkontrol dengan baik.

Ucapan Terima Kasih

1. Bapak dan ibu penulis yang senantiasa mendo'akan dan mencurahkan kasih sayang yang begitu besar kepada penulis.
2. Kakak dan adik penulis yang selalu memberikan dukungan, dorongan dan semangat kepada penulis.
3. Dosen dan para staf Universitas Almuslim Bireuen.
4. Rekan-rekan mahasiswa dan rekan-rekan seperjuangan

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Bahra (2005), Sistem Informasi dan Basis Data. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Azhar Susanto (2004), *Basis Data*, Bandung: Informatika Bandung
- Dhanta (2009), Pencarian Heuristik, Bandung:: Alfabeta.
- Ladjamudin Al bahra, (2008). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Mulayu S.P. Hasibuan (2000) Management File dalam sistem, Bandung: PT Refika Aditama.

Marsum (1994) .[B] [/B][I]Dasar-dasar Interaksi Belajar Mengajar Bahasa Indonesia,[/I] Bandung: CV. Jemmars.

Nilson. J, 1998, Algoritma Searching, Bandung: CV. Mandor Jaya.

Moekijat, 1995, [I]Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia[/I]. Bandung: CV. Mandor Jaya.

Madcoms, 2008, *Aplikasi Visual Basic 2008*. Bandung. Andi Publisher

Sutarman (2009), *Analisa Sistem Informasi*, Yogyakarta. Salemba Empat Edisi 5