

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin maju menuntut pekerjaan manusia agar lebih efektif dan efisien. Salah satu teknologi yang saat ini marak digunakan adalah komputer. Cara kerja komputer yang cepat, tepat dan memberikan kemudahan dapat menggantikan cara kerja konvensional yang selama ini dilakukan oleh manusia. Pemanfaatan Teknologi komputer ini tidak hanya di gunakan pada bidang yang berkaitan dengan komputer akan tetapi dimanfaatkan pada berbagai bidang kehidupan.

Jumbo Restoran salah satu tempat untuk menyelenggarakan acara pernikahan, namun admin atau dari pihak pengelola masih menggunakan sistem manual dalam proses transaksi pemesanan dan dalam penyimpanan data yang hanya ditulis dengan menggunakan tangan, hal ini dirasa kurang efisien karena memakan waktu saat penulisan transaksi pesanan maupun rekap transaksi, maka diperlukan sistem yang dapat memudahkan proses transaksi dan pengelolaan data pengantin.

Pada saat ini banyak yang sudah memanfaatkan sistem aplikasi berbasis komputer di dalam kegiatannya. Salah satunya adalah bisnis restoran dan event organizer atau penyelenggara acara, karena dengan adanya sistem aplikasi kegiatan transaksi yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat dilakukan menggunakan komputer sehingga lebih efisien. Ditingkat manajemen restoran, juga dapat memperoleh perkembangan restoran secara up-to-date setiap hari dan setiap bulannya yang dapat dimanfaatkan dalam mengambil tindakan untuk mengembangkan restoran.

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas maka dari itu penulis akan membuat Sistem Aplikasi pengolahan data secara terpadu pada wedding organizer di jumbo restoran yang akan memudahkan dalam melakukan transaksi.

Sistem aplikasi ini dirancang menggunakan database dari Microsoft Access 2007 dan menggunakan Bahasa pemograman dari visual basic 6.0.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada di atas, penulis dapat merumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu :

“bagaimana membuat aplikasi mengelolah data secara terpadu pada wedding organizer di Jumbo Restoran?

1.3 Tujuan Penulisan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, tujuan penelitian ini adalah Untuk merancang sistem aplikasi pengolahan data secara terpadu pada wedding organizer di jumbo restoran.

1.4 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah dalam dalam sistem aplikasi ini yaitu

1. Pengelolaan data yang terdapat dalam Perancangan Sistem Aplikasi ini hanya sebatas :
 - Pemesanan Paket Pernikahan di Jumbo Restoran
 - Transaksi Pembayaran
 - Penyimpanan data transaksi
 - Penyimpanan data pengantin
2. Aplikasi ini hanya berbasis dekstop.
3. User atau pengguna sistem ini adalah admin Jumbo Restoran.

1.5 Manfaat Penulisan

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Manfaat Teoritis

Untuk mengetahui secara teori tentang bagaimana merancang sistem aplikasi pengolahan data secara terpadu pada wedding organizer di jumbo restoran.

2. Manfaat Praktis

1) Bagi Pengguna

- a. Membantu karyawan administrasi dalam mengerjakan transaksi penjualan sehingga dapat memberikan data yang akurat.
- b. Mempermudah Karyawan jumbo restoran untuk mendapatkan melakukan transaksi yang lengkap.
- c. Semua kegiatan dan informasi yang berkaitan dengan Pemesanan paket di jumbo restoran diolah dalam satu aplikasi.

2) Bagi Penulis

- a) Dapat menambah pengetahuan tentang bahasa pemrograman visual dan aplikasi pendukung lainnya
- b) Dapat mengimplementasikan ilmu yang didapat di bangku kuliah khususnya mata kuliah yang berhubungan dengan pemrograman visual dan database.

3) Bagi Politeknik Negeri Manado

- a) Sebagai referensi/literatur mahasiswa dalam penguasaan materi dan penerapan ilmu yang telah di dapat di bangku kuliah
- b) Memberikan gambaran tentang kesiapan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja dari hasil yang diperoleh selama pembelajaran pada masa kuliah.
- c) Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmunya dan sebagai bahan evaluasi.

1.6 Metodologi dan Sistematika Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis menggunakan metode berikut dalam penelitian ini :

1. Study Lapangan

Metode ini dilakukan penulis untuk mendesain, merancang, menguji, dan mengimplementasikan sistem aplikasi yang penulis buat dengan melakukan uji coba langsung.

2. Study Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mencari referensi yang dapat dijadikan dasar kajian dan landasan teori yang mendukung data – data informasi sebagai acuan dalam melakukan perencanaan, pembuatan, dan percobaan pada aplikasi maupun laporan Tugas Akhir ini.

Dan sistematika penulisan yang penulis terapkan terdiri dari 5 bab :

1. BAB I : bagian pertama adalah pendahuluan, pada bagian ini diuraikan tentang latar belakang penulisan, permasalahan – permasalahan yang pada penelitian, tujuan penulisan, serta batasan dan ruang lingkup dari penulisan. Dan dibagian akhir bab ini diuraikan sistematika penyajian laporan penulisan.
2. BAB II : bagian kedua mengenai tentang landasan teori dalam pembuatan tugas akhir ini yang membahas tentang sistem aplikasi, event organizer, visual basic, dan Microsoft access.
3. BAB III : bagian ini memaparkan tentang perancangan system.
4. BAB IV : bagian ini berisi mengenai informasi dari hasil uji coba dan implementasi terhadap sistem aplikasi yang dibuat.
5. BAB V : menyajikan kesimpulan serta saran yang bisa digunakan sebagai dasar dalam pengembangan sistem aplikasi ini untuk kedepannya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem Aplikasi

2.1.1 Sistem

Sistem adalah sekelompok komponen yang saling berhubungan , bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima input serta menghasilkan output dalam proses informatika yang teratur .

Dari defenisi sistem diatas ,dapat disimpulkan bahwa sistem adalah satu jaringan yang saling memiliki keterkaitan antara bagian dan prosedur – prosedur yang ada terkumpul dalam satu organisasi untuk melakukan kegiatan serta untuk mencapai suatu tujuan tertentu .

2.1.2 Aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) yang disusun sedemikian rupa sehingga computer dapat memproses *input* menjadi *output* .Menurut kamus besar Bahasa Indonesia (2005 : 52), “ Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu “ .

Dari defenisi di atas dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna . Aplikasi merupakan rangkaian kegiatan atau perintah untuk dieksekusi oleh komputer.

2.1.3 Sistem Aplikasi

Sistem Aplikasi adalah seperangkat bagian – bagian yang saling berhubungan yang penerapannya berasal dari rancangan sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu untuk mencapai suatu hasil yang diinginkan secara efisien .

2.2 Event Organizer

Event Organizer adalah istilah untuk penyedia jasa professional penyelenggara acara. Meski bisa dialih bahasakan, namun umumnya istilah aslinya tetap dipergunakan. Atau untuk mudahnya disebut *EO* Pada dasarnya, tugas dari *EO*. adalah membantu kliennya (*client*) untuk dapat menyelenggarakan acara yang diinginkan. Bisa jadi hal ini karena keterbatasan sumber daya atau waktu yang dimiliki klien, namun penggunaan jasa *EO*. juga dimungkinkan dengan alasan agar penyelenggaraannya profesional sehingga hasilnya lebih bagus daripada bila dikerjakan sendiri.

Menurut buku, "EO, 7 Langkah Jitu Membangun Bisnis Event Organizer" ditulis oleh professional Event Organizer, Yudhi Megananda, *EO* dalam konteks sebagai sebuah bisnis memiliki definisi sebagai berikut : Usaha dalam bidang jasa yang secara sah ditunjuk oleh clientnya, guna mengorganisasikan seluruh rangkaian acara, mulai dari perencanaan, persiapan, eksekusi hingga evaluasi, dalam rangka membantu mewujudkan tujuan yang diharapkan client dengan membuat acara.

2.2.1 Jenis-jenis EO

Dilihat dari jenis acara yang diadakan, E.O. dapat dikategorikan menjadi:

- One Stop Service Agency: E.O. besar yang mampu menyelenggarakan berbagai jenis acara hingga skala internasional sekalipun.
- MICE : Kependekan dari Meeting, Incentive, Convention, Exhibition). E.O. yang khusus bergerak di bidang penyelenggaraan acara berbentuk pertemuan.
- Brand Activation ; adalah EO yang secara spesifik membantu client-nya untuk mempromosikan dalam rangka peningkatan penjualan, peningkatan pengenalan merk di kalangan konsumen, dengan berinteraksi langsung ke target marketnya.

- Musik dan Hiburan: E.O. yang memiliki spesialisasi di bidang hiburan terutama musik.
- Penyelenggara Pernikahan: E.O. yang mengkhususkan diri membantu klien mengadakan pesta pernikahan.
- Penyelenggara Ulang Tahun: E.O. yang ahli membuat pesta ulang tahun termasuk untuk anak-anak.
- Penyelenggara Pribadi: E.O. khusus yang bergerak untuk penyelenggaraan pesta pribadi terutama bagi orang kaya.
- Komunitas Event Organizer Indonesia, media promosi event untuk event dan bermacam acara.

2.3 Bahasa Pemrograman

2.3.1 Visual Basic

Visual Basic untuk DOS dan Windows diperkenalkan pada tahun 1991. Versi 3.0 dari Visual Basic dikeluarkan pada tahun 1993 dan lebih mengalami kemajuan yang pesat dibandingkan dengan versi sebelumnya. Visual Basic 3.0 masih menggunakan kode-kode yang bekerja dalam 16 bit. Kemudian pada akhir tahun 1995 dikeluarkan Visual Basic versi 4.0 yang mendukung proses 32 bit. Pada akhir tahun 1996 dikeluarkan Visual Basic versi 5.0 dengan kelebihan yang dapat mendukung control Activex dan mulai menghapus atau menghilangkan dukungan terhadap proses 16 bit. Dan versi yang dipakai dalam modul ini adalah Visual Basic versi 6.0 yang dikemas dalam satu paket Microsoft Visual Studio 6.0.

Visual Basic 6.0 ialah bahasa pemrograman event-driven yang berasal dari BASIC. *Event driven* artinya program menunggu sampai adanya respons dari pemakai berupa kejadian tertentu, misalnya tombol diklik atau menu dipilih. Ketika event terdeteksi, event yang berhubungan akan melakukan aksi sesuai dengan kode yang diberikan. Ada tiga edisi yang dikeluarkan Microsoft, yaitu:

a. Standard Edition

Standard Edition sangat merekomendasikan bagi pemula yang ingin mempelajari Visual Basic 6.0 dan mempunyai fasilitas sebagai berikut:

- Kemampuan aplikasi 32 bit yang berjalan di Microsoft Win 9x dan Win NT untuk pemula.
- Terdiri dari control seperti grid, tab, dan Data Bound.
- Memuat Learn Visual Basic Now dan Online Help.
- Microsoft Developer Network CD berisi dokumentasi.

b. Professional Edition

Professional Edition umumnya digunakan oleh para professional yang sudah cukup mendalami Visual Basic 6.0. Tidak terlalu banyak perbedaan dengan Standard Edition, hanya ada beberapa tambahan, diantaranya:

- ActiveX Control, termasuk Internet Control
- IIS (Internet Information Server)
- Dynamic HTML Page Designer

c. Enterprise Edition

Lebih ditekankan untuk membuat aplikasi yang bersifat *server based*, tapi program-program aplikasi standard dapat berjalan dengan baik jika menggunakan versi ini. Fasilitas tambahan antara lain:

- Application Performance Explorer
- IIS (Internet Information Server)
- Support for Microsoft Transaction Server 2.0
- SQL Debugging
- Visual Component Manager
- Visual Database Tool

Visual Basic merupakan salah satu *Development Tool* yaitu alat bantu untuk membuat berbagai macam program komputer, khususnya yang

menggunakan sistem operasi Windows. Visual Basic merupakan salah satu bahasa pemrograman komputer yang mendukung object (*Object Oriented Programming* = OOP). Sayangnya, Visual Basic sampai saat ini hanya dapat berjalan diatas lingkungan sistem operasi Windows. Untuk kalangan sistem operasi yang lain seperti Linux misalnya, Visual Basic masih belum bisa berjalan optimal walaupun saat ini sudah mulai dirintis sebuah framework berbasis .NET agar dapat menjalankan aplikasi VB.NET diatas platform Linux.

2.3.1.1 Integrated Development Environment (IDE) VB 6.0

Kepopuleran Visual Basic sebenarnya datang dari lingkungannya yang sering disebut *Integrated Development Environment* atau IDE. IDE membantu membangun sebuah aplikasi besar, menulis sebuah program, menjalankan program, dan menghasilkan sebuah *executable file*. Executable File yang dihasilkan oleh Visual Basic bersifat independen, dan karena itu file tersebut dapat dijalankan pada komputer tanpa harus menginstall Visual Basic.

Pemograman visual merupakan dimensi baru dalam pembuatan aplikasi karena dapat langsung menggambarkan objek-objek ke layar sebelum dieksekusi. Dalam lingkungan pengembangan visual, sekarang objek yang anda buat hasilnya langsung tampil di layar. Objek yang dibuat itu akan sama hasilnya pada saat program dijalankan. Dengan demikian tidak perlu lagi melakukan pengubahan kode program secara manual. Setelah semua objek diletakkan dalam suatu form, maka semua atribut objek tersebut akan disimpan dalam suatu kode program yang dapat langsung dijalankan.

Visual Basic menyediakan banyak jenis modul aplikasi. Beberapa pilihan yang terdapat pada kotak dialog New Project adalah sebagai berikut :

- Standard EXE : membuat aplikasi Visual Basic Standar
- Active EXE : membuat aplikasi ActiveX
- Active DLL : membuat library ActiveX
- ActiveX Control : membuat kontrol ActiveX
- VB Application Wizard : membuat aplikasi dengan bantuan Wizard

- VB Wizard Manager : pusat pengelolaan Wizard Visual Basic
- IIS Application : membuat aplikasi IIS (Internet Information Server)
- DHTML Application : membuat aplikasi DHTML (Dynamic Hypertext Mark-up Language) untuk internet.

Tab Existing untuk menampilkan aplikasi yang sudah ada dan Tab Recent menampilkan aplikasi yang pernah dibuka terakhir kali.

Untuk memulai program standar pilihlah Standard EXE, kemudian klik pada tombol Open. Setelah itu akan muncul window Project1-Microsoft Visual Basic seperti pada gambar 1.2.



Gambar 2.1 Kotak Dialog New Project

2.3.2 Sejarah Visual Basic

Bill Gates, pendiri Microsoft, memulai bisnis perangkat lunak dengan mengembangkan interpreter bahasa Basic untuk Altair 8800, untuk kemudian ia ubah agar dapat berjalan di atas IBM PC dengan sistem operasi DOS. Perkembangan berikutnya ialah diluncurkannya BASICA (basic-advanced) untuk DOS. Setelah BASICA, Microsoft meluncurkan Microsoft QuickBasic dan Microsoft Basic (dikenal juga sebagai Basic Compiler).

Visual Basic adalah pengembangan dari bahasa komputer BASIC (Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code). Bahasa BASIC diciptakan oleh Professor John Kemeny dan Thomas Eugene Kurtz dari Perguruan Tinggi Dartmouth pada pertengahan tahun 1960-an. Bahasa program tersebut tersusun mirip dengan bahasa Inggris yang biasa digunakan oleh para programmer untuk menulis program-program komputer sederhana yang berfungsi sebagai pembelajaran bagi konsep dasar pemrograman komputer.

Sejak saat itu, banyak versi BASIC yang dikembangkan untuk digunakan pada berbagai platform komputer, seperti Microsoft QBASIC, QUICKBASIC, GWBASIC, IBM BASICA, Apple BASIC dan lain-lain.

Apple BASIC dikembangkan oleh Steve Wozniak, mantan karyawan Hewlett Packard dan teman dekat Steve Jobs (pendiri Apple Inc.). Steve Jobs pernah bekerja dengan Wozniak sebelumnya (mereka membuat game arcade "Breakout" untuk Atari). Mereka mengumpulkan uang dan bersama-sama merakit PC, dan pada tanggal 1 April 1976 mereka secara resmi mendirikan perusahaan komputer Apple. Popularitas dan pemakaian BASIC yang luas dengan berbagai jenis komputer turut berperan dalam mengembangkan dan memperbaiki bahasa itu sendiri, dan akhirnya berujung pada lahirnya Visual Basic yang berbasis GUI (Graphic User Interface) bersamaan dengan Microsoft Windows. Pemrograman Visual Basic begitu mudah bagi pemula dan programmer musiman karena ia menghemat waktu pemrograman dengan tersedianya komponen-komponen siap pakai.

Hingga akhirnya Visual Basic juga telah berkembang menjadi beberapa versi, sampai yang terbaru, yaitu Visual Basic 2010. Bagaimanapun juga Visual Basic 6.0 tetap menjadi versi yang paling populer karena mudah dalam membuat programnya dan ia tidak menghabiskan banyak memori.

Sejarah BASIC di tangan Microsoft sebagai bahasa yang diinterpretasi (BASICA) dan juga bahasa yang dikompilasi (BASCOM) membuat Visual Basic diimplementasikan sebagai gabungan keduanya. Programmer yang menggunakan Visual Basic bisa memilih kode bahasa pemrograman yang dikompilasi atau kode yang harus bahasa pemrograman yang diinterpretasikan sebagai hasil porting dari kode VB. Sayangnya, meskipun sudah terkompilasi jadi bahasa mesin, DLL bernama MSVBVMxx.DLL tetap dibutuhkan. Namun karakteristik bahasa terkompilasi tetap muncul (ia lebih cepat dari kalau kita pakai mode terinterpretasi).

2.4 Database yang digunakan

2.4.1 Pengertian Database

Database atau bisa dikenal dengan basis data adalah kumpulan data yang terhubung dengan suatu objek, topik, atau tujuan khusus tertentu. Database juga adalah sebagai pengatur, pengolahan serta penyajian informasi yang merupakan suatu kumpulan data-data yang disusun sedemikian rupa sehingga membentuk informasi yang sangat berguna.

Database (basisdata) juga dapat diartikan sebagai suatu pengorganisasian data dengan bantuan komputer yang memungkinkan dapat diakses dengan mudah dan cepat. Dalam hal ini, pengertian akses dapat mencakup perolehan maupun pemanipulasian data, seperti menambah (input), mengubah (edit), menghapus (delete), dan mencari (search) data.

Manfaat database banyak kita jumpai disekeliling kita, misalnya ATM yang merupakan sebuah contoh teknologi informasi, yang pada dasarnya memanfaatkan database yang memungkinkan seseorang bisa mengambil uang dimana saja dan kapan saja. Aplikasi database yang lain dapat dijumpai pada toko-toko swalayan, perpustakaan, dan bahkan pada internet.

2.4.2 Microsoft Access

Microsoft Access (atau Microsoft Office Access) adalah sebuah program aplikasi basis data komputer relasional yang ditujukan untuk kalangan rumahan dan perusahaan kecil hingga menengah. Aplikasi ini merupakan anggota dari beberapa aplikasi Microsoft Office, selain tentunya Microsoft Word, Microsoft Excel, dan Microsoft PowerPoint. Aplikasi ini menggunakan mesin basis data Microsoft Jet Database Engine, dan juga menggunakan tampilan grafis yang intuitif sehingga memudahkan pengguna. Microsoft Access dapat menggunakan data yang disimpan di dalam format Microsoft Access, Microsoft Jet Database Engine, Microsoft SQL Server, Oracle Database, atau semua kontainer basis data yang mendukung standar ODBC. Para pengguna/programmer yang mahir dapat menggunakannya untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi yang kompleks, sementara para programmer yang kurang mahir dapat menggunakannya untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi yang sederhana. Access juga mendukung teknik-teknik pemrograman berorientasi objek, tetapi tidak dapat digolongkan ke dalam perangkat bantu pemrograman berorientasi objek.

Microsoft merilis Microsoft Access 1.0 pada bulan November 1992 dan dilanjutkan dengan merilis versi 2.0 pada tahun 1993. Microsoft menentukan spesifikasi minimum untuk menjalankan Microsoft Access 2.0 adalah sebuah komputer dengan sistem operasi Microsoft Windows 3.0, RAM berkapasitas 4 megabyte (6 megabyte lebih disarankan) dan ruangan kosong hard disk yang dibutuhkan 8 megabyte (14 megabyte lebih disarankan). Versi 2.0 dari Microsoft Access ini datang dengan tujuh buah disket floppy 3½ inci berukuran 1.44 megabyte.

Perangkat lunak tersebut bekerja dengan sangat baik pada sebuah basis data dengan banyak record tapi terdapat beberapa kasus di mana data mengalami kerusakan. Sebagai contoh, pada ukuran basis data melebihi 700 megabyte sering mengalami masalah seperti ini (pada saat itu, memang hard disk yang beredar

masih berada di bawah 700megabyte). Buku manual yang dibawanya memperingatkan bahwa beberapa kasus tersebut disebabkan oleh driver perangkat yang kuno atau konfigurasi yang tidak benar.

Nama kode (codename) yang digunakan oleh Access pertama kali adalah Cirrus yang dikembangkan sebelum Microsoft mengembangkan Microsoft Visual Basic, sementara mesin pembuat form antarmuka yang digunakannya dinamakan dengan Ruby. Bill Gates melihat purwarupa (prototype) tersebut dan memutuskan bahwa komponen bahasa pemrograman BASIC harus dikembangkan secara bersama-sama sebagai sebuah aplikasi terpisah tapi dapat diperluas. Proyek ini dinamakan dengan Thunder. Kedua proyek tersebut dikembangkan secara terpisah, dan mesin pembuat form yang digunakan oleh keduanya tidak saling cocok satu sama lainnya. Hal tersebut berakhir saat Microsoft merilis Visual Basic for Applications (VBA).