

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat sekarang ini, kebutuhan manusia akan informasi yang akurat sangat diperlukan. Internet merupakan salah satu teknologi yang berkembang dengan pesat, teknologi ini dengan keunggulan-keunggulan yang dimilikinya dapat memberikan informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan dapat diperoleh kapanpun dengan biaya yang cukup murah.

Saat ini banyak orang yang ingin membuka usaha baru tetapi tidak tahu kemana harus mencari informasi yang dibutuhkan dengan mudah dan cepat sehingga dapat mengetahui gambaran dari usaha yang akan dibuat terlebih dahulu tanpa harus mencari dari berbagai sumber. Seperti mengetahui berapa keuntungan yang didapat, apakah modal yang dimiliki cukup, alat dan bahan apa saja yang dibutuhkan, dll.

Salah satu usaha yang sekarang ini sedang diminati oleh banyak orang adalah usaha pembuatan roti, hal tersebut disebabkan karena adanya perubahan gaya hidup yang menjadi faktor pemicu terjadinya perubahan pola konsumsi masyarakat. Dengan semakin bertambah waktu kerja, masyarakat semakin bertambah sibuk sehingga mendorong pemilihan makanan dengan penyajian yang lebih praktis, tetapi beragam (Mudjajanto dkk, 2006).

Dengan menggabungkan teknologi Internet dan kebutuhan masyarakat untuk mendapatkan informasi dengan mudah dan cepat, maka penulis mengangkat topik Pengembangan Aplikasi Simulasi "Pembuatan Perusahaan Roti" secara *Online*, agar dapat membantu setiap orang yang membutuhkan gambaran mengenai pembuatan perusahaan roti dapat memperolehnya dengan mudah dan cepat, tanpa harus membuang banyak waktu untuk menghitung secara manual dan mencari data dari berbagai sumber. Informasi Simulasi yang penulis buat dikhususkan untuk

menghitung alat, bahan, kemasan, gaji pegawai, hasil produksi dan analisis biaya sederhana berdasarkan standar waktu kerja di Indonesia yaitu 8 jam. Disamping itu penulis juga menyediakan informasi-informasi lain mengenai roti agar pengguna yang tidak membutuhkan Informasi Simulasi dapat memperoleh manfaat juga dari perangkat lunak yang penulis buat.

Perangkat lunak ini diperuntukkan terutama bagi para pelaku industri kecil karena pada kenyataannya di Indonesia jumlah industri kecil lebih banyak dibanding dengan industri menengah maupun besar, untuk itu informasi-informasi yang diberikanpun disesuaikan dengan kebutuhan industri kecil. Sedangkan jenis roti dikhususkan untuk *cake* dan *bakery* karena jenis roti tersebut yang banyak diminati oleh masyarakat.

Contoh skripsi di Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang menggunakan tools *ASP.NET* adalah “Pembangunan Sistem Informasi dengan *ASP.NET* untuk Aplikasi *Career Center*” (Kristanto, 2006) yaitu sebuah topik mengenai Sistem Informasi yang membantu dalam pencarian pekerjaan maupun pencarian pekerja secara *online* dan “Simulasi *FengShui* dengan menggunakan *ASP.NET*” (Hartono, 2004) yaitu sebuah topik yang digunakan untuk membantu semua orang yang ingin menganalisis data kelahiran dengan menggunakan metode *fengshui* secara *online*. Kedua topik diatas memang sudah menggunakan *ASP.NET* sebagai bahasa pemrogramannya tetapi masih menggunakan *VisualBasic.NET* sebagai bahasa pemrograman bantuannya dan belum ada perhitungan komputasi didalamnya, untuk itulah penulis mencoba mengembangkan skripsi-skripsi yang sudah ada dengan memberikan unsur perhitungan komputasi, menggunakan bantuan bahasa pemrograman *C#.NET*, serta menambahkan visualisasi berupa gambar.

I.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, pokok permasalahannya adalah:

1. Bagaimana mengembangkan aplikasi Simulasi “Pembuatan Perusahaan Roti” secara *Online* yang menarik ?

2. Bagaimana mengembangkan aplikasi Simulasi “Pembuatan Perusahaan Roti” secara *Online* sehingga dapat membantu para pengguna untuk memperoleh informasi mengenai simulasi pembuatan perusahaan roti dan informasi mengenai hal-hal yang berhubungan dengan roti dengan mudah dan cepat?

I.3. Batasan Masalah

Batasan Masalah pada tugas akhir ini adalah:

1. Untuk simulasi, masukan berupa modal dan jenis roti, hasilnya berupa informasi mengenai alat, bahan, dan kemasan yang dapat dibeli, hasil produksi, jumlah karyawan yang dibutuhkan, serta analisis biaya sederhana.
2. Masukan modal pada informasi simulasi dibatasi berdasarkan jumlah tenaga kerja pada industri kecil yaitu 5 sampai 19 orang.
3. Hasil perhitungan simulasi didapat berdasarkan standar waktu kerja di Indonesia yaitu 8 jam.
4. Jenis roti dibatasi hanya *bakery* dan *cake*.
5. Jenis alat dan kemasan dibatasi: *mixer*, *oven*, rak pendingin, loyang, pisau roti, timbangan, *slicer*, timbangan digital, kardus, plastik dan kertas.
6. Informasi disesuaikan dengan kebutuhan industri kecil.

I.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Untuk mengembangkan aplikasi Simulasi “Pembuatan Perusahaan Roti” secara *Online* yang menarik.
2. Untuk mengembangkan aplikasi Simulasi “Pembuatan Perusahaan Roti” secara *Online* sehingga dapat membantu para pengguna untuk memperoleh informasi mengenai simulasi pembuatan perusahaan roti dan informasi mengenai hal-hal yang berhubungan dengan roti dengan mudah dan cepat.

I.5. Metodologi Penelitian

1. Metode Wawancara

Dengan melakukan interaksi langsung dengan nara sumber untuk mendapatkan data yang sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

2. Metode Studi Literatur

Dengan mencari dan mempelajari buku referensi yang berhubungan dengan objek yang diteliti diharapkan dapat mempertegas teori serta keperluan analisis dan mendapatkan data yang sesungguhnya.

3. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Dengan melakukan implementasi dan desain sistem yang akan dibuat, dengan langkah – langkah sbb :

- a. Analisis, berisi informasi tentang sistem yang akan dikembangkan yang dituangkan dalam laporan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).
- b. Perancangan Sistem, berisi gambaran bentuk sistem yang dikembangkan, yang dituangkan dalam laporan Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).
- c. Pengkodean, yaitu proses penulisan program yang merealisasikan rancangan sistem informasi, yang dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman dengan mengikuti kaidah pemrograman yang berlaku.
- d. Pengujian perangkat lunak, yaitu proses pengetesan terhadap sistem yang dibuat, apakah telah berjalan dengan baik atau belum (PDHUPL).

I.6. Sistematika Penulisan Laporan

Penulisan laporan tugas akhir akan dibagi menjadi lima (5) bab yang meliputi:

Bab I : Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode yang digunakan, kebutuhan khusus dan sistematika penulisan laporan.

Bab II : Landasan Teori

Bab ini berisi penjelasan teori-teori, pendapat, prinsip dan sumber-sumber lain yang dapat dipertanggung-jawabkann secara ilmiah dan dapat dipergunakan sebagai pembanding atau acuan di dalam pembahasan masalah.

Bab III : Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini berisi analisis perangkat lunak, yang akan dibuat, serta desain sistem yang akan diterapkan.

Bab IV : Implementasi dan Pengujian Sistem

Bab ini berisi penjelasan mengenai gambaran tentang proses pembuatan program dan hasil pengujian aplikasi.

Bab V : Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan tugas akhir secara keseluruhan dan saran untuk pertimbangan lebih lanjut.