



BAB I

PENDAHULUAN

A Latar Belakang Masalah

Dengan terus berkembangnya teknologi sistem informasi, maka penyajian informasi yang cepat dan efisien sangat dibutuhkan oleh setiap orang. Berbagai sarana informasi dapat dibuat dalam bentuk aplikasi perangkat lunak (*software*).

Universitas atau institut memerlukan aplikasi perangkat lunak dalam mengatur serta menyusun jadwal perkuliahan secara efisien tepat waktu serta memerlukan ketelitian maupun konsentrasi dalam menyusun jadwal perkuliahan

Sebuah permintaan dari Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie penulis menganalisis dan merancang aplikasi perangkat lunak atau sebuah program generator untuk jadwal perkuliahan untuk mempermudah proses pembuatan jadwal pada institut tersebut. Karena sulitnya membuat jadwal kuliah pada institut tersebut menyebabkan ketidakefisienan waktu yang di gunakan yang bisa memakan waktu hingga dua atau tiga hari, dalam proses ini di butuhkan aplikasi yang mampu menjawab masalah yang terjadi pada pembuatan jadwal perkuliahan, sehingga dengan permasalahan yang ada penulis coba membuat aplikasi program generator jadwal perkuliahan berbasis Visual Basic melalui penulisan skripsi ” **Perancangan Sistem Generator Pembuatan Jadwal Perkuliahan dan Ujian Dengan Visual Basic Di Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**”



B. Ruang Lingkup Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Permasalahan yang terjadi pada Kwik Kian Gie School Of Business adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan penyusunan jadwal perkuliahan masih dilakukan secara manual serta selanjutnya akan dimutakhirkan datanya didalam sistem aplikasi yang berjalan saat ini
2. Pengumpulan data membutuhkan waktu cukup lama hingga proses jadwal perkuliahan itu dimuktahirkan dalam sistem.
3. Penyusunan jadwal ujian masih dilakukan secara manual dengan menggunakan Microsoft Excel dimana daftar matakuliah,tanggal,hari,jam di input secara manual ke excel

2. Batasan Masalah

Permasalahan yang terjadi pada Kwik Kian Gie School Of Business adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan penyusunan jadwal perkuliahan masih dilakukan secara manual serta selanjutnya akan dimutakhirkan datanya didalam sistem aplikasi yang berjalan saat ini
2. Pengumpulan data membutuhkan waktu cukup lama hingga proses jadwal perkuliahan itu dimuktahirkan dalam sistem.

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



3. Penyusunan jadwal ujian masih dilakukan secara manual dengan menggunakan Microsoft Excel dimana daftar matakuliah,tanggal,hari,jam di input secara manual ke excel

Usulan pemecahan masalah yang diusulkan peneliti adalah dengan menggunakan sistem aplikasi yang akan mempermudah user dalam penyusunan jadwal sehingga menghilangkan beberapa langkah yang di kerjakan pada saat penyusunan jadwal perkuliahan seperti :

1. Membuat draft excel untuk penyusunan dan penyimpanan sementara
2. Menginput excel yang sudah di edit untuk di masukan kedalam sistem

Selanjutnya , sistem informasi akan dirancang dan dibuat dengan fitur-fitur sebagai berikut :

- Modul Login
 - Login
 - Change Password
 - Input user
- Modul Dosen
 - Input dosen
 - Update dosen
 - Delete dosen
- Modul Matakuliah
 - Input matakuliah
 - Update matakuliah
 - Delete matakuliah



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

- Modul Availability Dosen
 - Input availability dosen
 - Update availability dosen
 - Delete availability dosen
 - Validasi availability dosen
 - Generate availability dosen
- Modul Ruang
 - Input ruangan
 - Update ruangan
 - Delete ruangan
- Modul Ruang Available
 - Validasi berdasarkan jam ruangan
 - Automatic insert ruangan available
 - Validasi berdasarkan kode akademik
- Modul Jadwal dummy
 - Generate jadwal dummy berdasarkan availability dosen dan jumlah kelas yang ingin dibuka
 - Automatic input ruangan availability
 - Validasi availability dosen
 - Validasi ruangan available
- Modul Akademik
 - Input akademik
 - Delete akademik



- Modul Fakultas
 - Input Fakultas
 - Delete Fakultas
- Modul Jurusan
 - Input Jurusan
 - Delete Jurusan
- Modul Ujian
 - Input Jadwal
 - Update Jadwal
 - Delete Jurusan
 - Generate Jadwal

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

D Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan mempercepat proses penyusunan jadwal perkuliahan, selain itu pula, diharapkan dapat mengurangi kesalahan *human error* dalam pembuatan jadwal perkuliahan.

D Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi BAAK, dapat mempermudah pengerjaan pembuatan jadwal kuliah sehingga akan menggunakan waktu dan tenaga lebih maksimal, serta mengurangi tingkat bentrok ujian.



2. Bagi ICT, dapat membimbing dan mengarahkan mahasiswa dalam membangun sistem yang sedang di bangun di kwik kian gie school of business agar lebih maksimal.
3. Bagi penulis, dapat menerapkan ilmu dan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan di Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie dan mendapat pengalaman bagaimana lingkungan pekerjaan dalam dunia nyata..
4. Bagi mahasiswa, dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam mengembangkan sebuah sistem informasi khususnya aplikasi generator jadwal dan dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam mengembangkan penelitian selanjutnya.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.