

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan pendidikan di Indonesia berpengaruh pada tingginya minat siswa SMA dan sederajat untuk melanjutkan sekolah ke jenjang yang lebih tinggi. Tidak sedikit siswa yang terpaksa berpisah dari orangtua demi bisa melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi impian mereka. Hal inilah yang menjadikan bisnis penyewaan kamar atau *indekost* sangat menjanjikan dan banyak diminati terutama di kota-kota besar.

*Indekost* GDAJ dan TPR merupakan bisnis penyewaan kamar yang ada di kota Jogja. *Indekost* GDAJ sendiri telah berdiri sejak tahun 1999 sedangkan TPR baru berdiri pada tahun 2010. Kedua *indekost* tersebut beralamatkan di Jalan Kaliurang km 4.5, Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta. *Indekost* GDAJ menyediakan 29 kamar sedangkan *indekost* TPR menyediakan 16 kamar.

Pengolahan data transaksi masih tergolong biasa karena menggunakan nota yang di *input* secara manual atau tulis tangan. Data transaksi tersebut pun tidak di *back up* kedalam komputer. Perbedaan harga antara penghuni lama dan penghuni baru dalam pencatatan transaksi dapat membingungkan pengelola itu sendiri. Proses pencarian data transaksi dan data penghuni sangat lambat. Hal ini terjadi karena masih menggunakan sistem manual yakni melakukan cek satu persatu pada nota transaksi.

Hal itulah yang menjadi dasar penulis untuk melakukan penelitian ini. Pencatatan transaksi secara terkomputerisasi sangat diperlukan. Teknologi atau sistem yang dapat mengolah data transaksi, menyediakan informasi penghun

aktif, dan mempercepat proses pencarian data kepada pengelola *indekost* secara rapi perlu dibuat.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat diambil perumusan masalah sebagai berikut : Bagaimana merancang sistem informasi pencatatan transaksi di *Indekost* TPR dan GDAJ secara terkomputerisasi sehingga menghasilkan data-data yang cepat serta akurat?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar Pembahasan yang akan dilakukan terfokus pada permasalahan yang diangkat. Maka Penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas sebagai berikut :

1. Pengambilan data untuk penelitian diperoleh dari pemilik *indekost* TPR dan GDAJ.
2. Sistem ini hanya digunakan pada lingkup *indekost* TPR dan GDAJ Yogyakarta.
3. *Software* pembangun yang digunakan dalam pembuatan sistem adalah Netbeans 8.1, Sql server 2014, SSMS 2014.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa java.
5. Sistem yang dibuat berbasis desktop dan tidak untuk di *online* kan.

### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membuat suatu sistem informasi pencatatan transaksi berbasis desktop secara sistematis, terstruktur, dan terarah sehingga sistem yang akan dibuat akan berguna dan mengefisienkan pelaksanaan kegiatan administrasi.

2. Penulis berharap aplikasi yang akan dibuat dapat membantu mempermudah kegiatan pencatatan transaksi dan pendataan penghuni *indekost* TPR dan GDAJ agar setiap proses pengolahan data dapat dilakukan secara komputerisasi sehingga hasil *output* yang di dapat akan lebih baik.

## **1.5 Metode Penelitian**

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut :

1. Metode Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap semua aktivitas di dalam *indekost* TPR dan GDAJ mulai dari proses pendataan calon penghuni, pendataan kamar yang disewa, pendataan transaksi, serta pembuatan laporan.
2. Metode wawancara yakni teknik pengumpulan data dengan menggunakan pendekatan langsung dengan cara melakukan tanya jawab kepada pemilik *indekost* TPR dan GDAJ Yogyakarta untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan pada penelitian.
3. Metode Kepustakaan yakni metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan referensi dari berbagai sumber berupa buku, jurnal dan sumber-sumber lainnya dari perpustakaan ataupun internet yang berhubungan dengan penelitian.

### **1.5.2 Metode Analisis**

Metode analisis yang digunakan penulis yaitu dengan menggunakan analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service*) yaitu dengan melakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan pelanggan.

### 1.5.3 Metode Perancangan

Sebagai gambaran dan acuan dalam desain program selanjutnya menggunakan model *flowchart*, DFD (*Data flow Diagram*), normalisasi, dan relasi tabel dalam membuat sistem informasi.

### 1.5.4 Metode Pengembangan

Metodelogi yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah model *waterfall*. Model ini merupakan sebuah pendekatan terhadap pengembangan perangkat lunak yang sistematis dengan beberapa tahapan.

Untuk lebih jelasnya tahapan-tahapan dari paradigma *waterfall* sebagai berikut :



**Gambar 1.1 Paradigma Waterfall**

Penjelasan Metodologi *Waterfall* :

1. *System Engineering*, merupakan bagian awal dari pengerjaan suatu proyek perangkat lunak. Dimulai dengan mempersiapkan segala hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek.
2. *Analysis*, merupakan tahapan menganalisis segala hal yang ada pada pembuatan proyek atau pengembangan perangkat lunak yang bertujuan

untuk memahami sistem yang ada, mengidentifikasi masalah dan mencari solusi.

3. *Design*, tahapan ini merupakan tahap penerjemah dari keperluan atau data yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pemakai (*user*).
4. *Coding*, yaitu menerjemahkan data yang dirancang ke dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan.
5. *Testing*, merupakan uji coba terhadap sistem atau program setelah selesai dibuat.
6. *Maintenance*, yaitu penerapan sistem secara keseluruhan disertai pemeliharaan jika terjadi perubahan struktur, baik dari segi *software* maupun *hardware*.

#### 1.6.5 Metode Testing

Adapun metode testing yang digunakan sebagai berikut :

1. *White-box Testing* yakni pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada, dan menganalisis apakah ada kesalahan atau tidak. Jika ada modul yang menghasilkan output yang tidak sesuai dengan proses yang dilakukan, maka baris-baris program, variabel, dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan dicek satu persatu dan diperbaiki, kemudian di-compile ulang.
2. *Black-box Testing* yakni testing yang mencocokkan program dengan kebutuhan fungsional, dengan cara mencari fungsi-fungsi yang salah atau hilang, kesalahan interface, kesalahan dalam struktur data atau akses

database eksternal, kesalahan kinerja, Kesalahan inialisasi dan tujuan akhir.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan di uraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi tinjauan pustaka, dasar-dasar teori yang akan dipergunakan sebagai landasan utama penelitian dan pembuatan sistem pencatatan transaksi *indekost*.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini membahas tentang analisis dan perancangan terhadap sistem informasi yang dibuat.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang tahap pembuatan dari sistem informasi yang akan dibangun.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini merupakan akhir dari laporan skripsi, dimana didalamnya terdapat kesimpulan dari skripsi yang telah dilakukan dan juga beberapa saran untuk kemajuan dan keperluan pengembangan penelitian yang akan datang.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka berisi tentang referensi-referensi yang digunakan di dalam membangun sistem informasi yang dibuat.



