

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Seiring perkembangan jaman, perkembangan dunia perhotelan pun semakin pesat sekarang ini. Hotel memiliki bermacam-macam tipe, mulai dari yang sederhana sampai yang mewah. Perbedaan tipe hotel umumnya didasarkan pada fasilitas dan pelayanan yang disediakan hotel serta harga sewa hotel. Hotel yang sederhana biasanya tidak mematok harga yang mahal bagi pelanggannya. Tetapi konsekuensinya, pelayanan yang mereka sediakan untuk pelanggan pun terkesan minim dan fasilitas yang tersedia pun tidak begitu lengkap. Berbeda dengan hotel mewah yang umumnya mematok harga cukup mahal. Namun sebagai gantinya, pelanggan pun dipuaskan dengan ramahnya pelayanan dan lengkapnya fasilitas yang disediakan.

Dengan adanya gagasan tersebut, maka penulis memiliki ide untuk membuat simulasi reservasi hotel, khususnya untuk hotel bintang empat dan hotel bintang lima yang terdapat di daerah Yogyakarta. Simulasi ini dapat digunakan oleh user untuk mengetahui perkiraan biaya yang dibutuhkan untuk menginap di suatu hotel tertentu selama jangka waktu tertentu pula. Selain itu, juga terdapat simulasi untuk mencari hotel - hotel dan tipe kamar apa saja yang cocok bagi seseorang yang mempunyai sejumlah uang tertentu. Juga terdapat simulasi untuk menghitung lama hari seseorang dapat menginap di suatu hotel jika memiliki sejumlah uang tertentu.

Apabila aplikasi ini diwujudkan maka seseorang dapat mengetahui berapa jumlah kisaran biaya yang dibutuhkan untuk menginap di suatu hotel tertentu, mengetahui tipe-tipe kamar dari hotel apa saja yang sesuai dengan budget yang disediakan, serta mengetahui berapa lama seseorang dapat menginap di suatu hotel tertentu sesuai dengan budget yang disediakan. Melalui pemodelan, pengguna juga dapat mengetahui fasilitas apa saja yang dimiliki oleh hotel maupun tiap-tiap tipe kamarnya.

Sebagai referensi, terdapat juga beberapa topik yang berkaitan dengan simulasi menggunakan VRML yaitu Pengembangan Aplikasi Alat Bantu Pembelajaran Sistem Pencernaan Hewan Menggunakan VRML (Ajeng,2007), Pembangunan Aplikasi Simulasi Pembuatan Roti Secara Online (Ratna,2007), Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Isyarat (Yuli,2007), Pengembangan Perangkat Lunak Simulasi Tata Surya Dengan Visualisasi 3D (Vika, 2008), Pengembangan Aplikasi Simulasi dan Pemodelan Traffic Light Berbasis Multimedia Menggunakan VRML (Andreas,2008), Pengembangan Aplikasi Pemodelan dan Simulasi 3 Dimensi Pencarian Ruang Menggunakan VRML (Franky, 2008), Simulasi dan Pemodelan Pengenalan Objek Dalam Bahasa Inggris Kepada Siswa TK Menggunakan VRML (Fanny, 2008), Simulasi dan Pemodelan Perlintasan Kereta Api Menggunakan VRML (Andri,2008), Pengembangan Perangkat Lunak Pemodelan dan Simulasi Tata Ruang Kuliah Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta (Anthony,2008).

Aplikasi simulasi dan pemodelan reservasi hotel dengan vrml ini memiliki kelebihan dibandingkan referensi - referensi yang telah disebutkan di atas, karena pada topik - topik vrml sebelumnya tidak memuat simulasi penghitungan tetapi lebih ditekankan pada pemodelannya saja. Sementara

pada aplikasi yang dibangun ini, memuat simulasi penghitungan serta pemodelan 3 Dimensi.

Aplikasi ini akan dibangun dengan menggunakan *tools 3D Max 8.0, Microsoft Visual Studio .Net 2005*. Untuk dapat melihat hasil pemodelan, *file 3D Max* harus di *export* terlebih dahulu menjadi *file VRML*. Sementara untuk menampilkan pemodelan tersebut pada *browser* dapat digunakan *Internet Explorer* atau *Mozilla Firefox*, dengan menginstall *Cortona3D Viewer* terlebih dahulu. Diharapkan dengan adanya aplikasi simulasi dan pemodelan reservasi hotel ini, pengguna dapat terbantu dalam mencari info mengenai hotel - hotel bintang empat maupun bintang lima yang terdapat di kota Yogyakarta.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang diambil adalah bagaimanakah mengembangkan aplikasi simulasi dan pemodelan reservasi hotel dengan VRML?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pengembangan aplikasi ini antara lain:

1. Pemodelan hotel ditujukan pada kamar tipe Standard, Deluxe, Suite, Junior Suite, dan President Suite pada hotel bintang 4 serta kamar tipe Standard, Deluxe, Suite, Junior Suite, dan President Suite pada hotel bintang 5.
2. Aplikasi ini hanya ditujukan untuk tipe hotel tertentu saja, yakni hotel bintang empat dan hotel bintang lima yang terdapat di Yogyakarta.

3. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan 4 aspek multimedia, yakni teks, gambar, suara dan animasi.
4. Terdapat tiga macam simulasi yang terdapat pada aplikasi ini, yaitu simulasi penghitungan biaya menginap di sebuah hotel, simulasi pencarian hotel yang sesuai dengan jumlah uang yang dimiliki, dan simulasi penghitungan lama menginap berdasarkan jumlah uang yang dimiliki.
5. Untuk tiap simulasinya, biaya sewa kamar yang dipakai adalah biaya sewa yang berlaku pada hari - hari normal, tidak berlaku pada masa - masa peak season.

1.4. Tujuan Penulisan Tugas Akhir

Tujuan dari tugas akhir ini adalah mengembangkan aplikasi simulasi dan pemodelan reservasi hotel dengan VRML.

1.5. Metodologi Penelitian

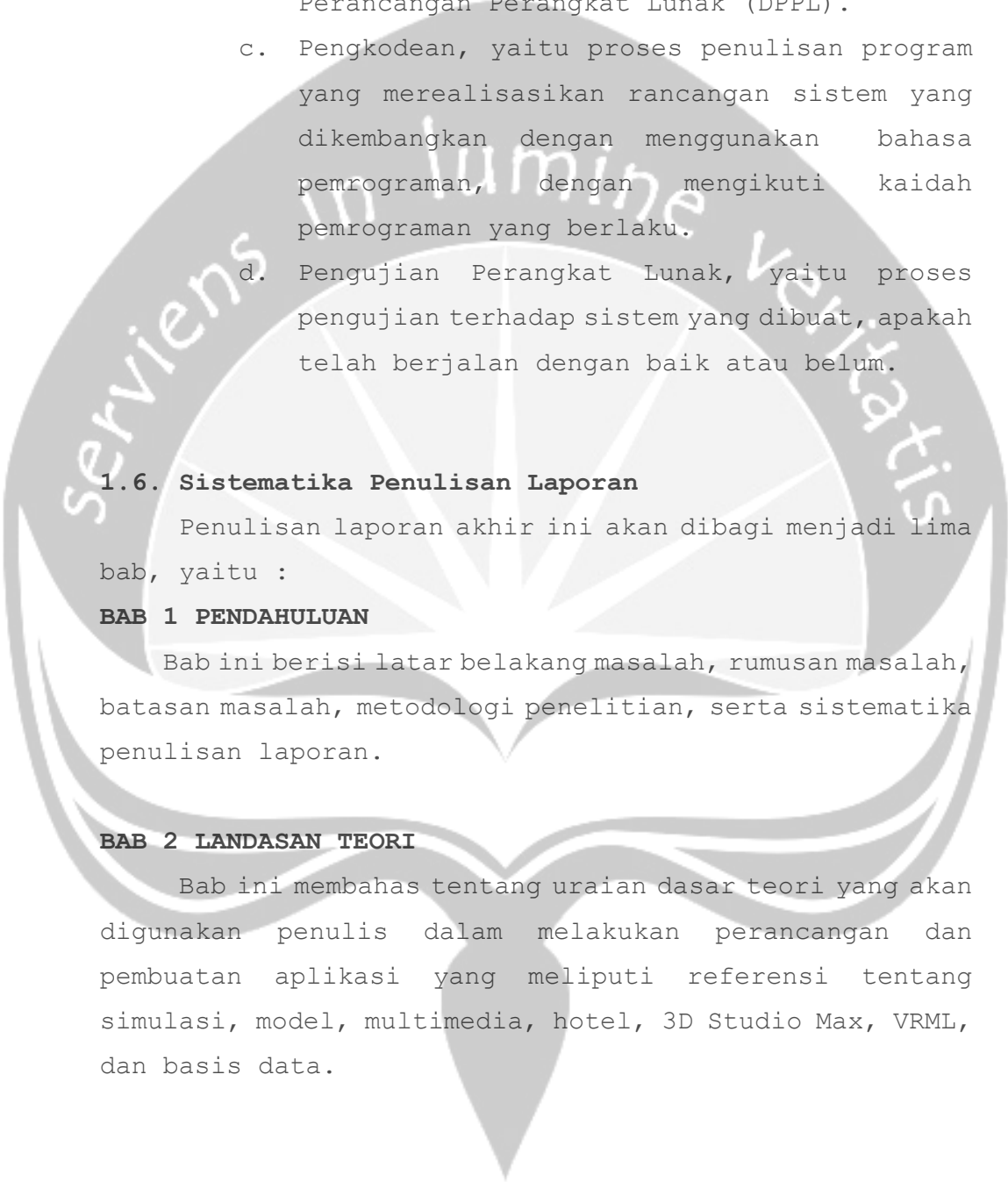
1. Metode Studi Pustaka

Metode ini mempelajari bahan-bahan dan materi-materi yang diperlukan dari berbagai literatur yang dapat dijadikan sebagai acuan pengembangan perangkat lunak simulasi dan pemodelan 3 dimensi menggunakan VRML.

2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Yaitu melakukan implementasi dan desain sistem yang akan dibuat, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 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 akan dikembangkan, yang dituangkan dalam laporan Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).
 - c. Pengkodean, yaitu proses penulisan program yang merealisasikan rancangan sistem yang dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman, dengan mengikuti kaidah pemrograman yang berlaku.
 - d. Pengujian Perangkat Lunak, yaitu proses pengujian terhadap sistem yang dibuat, apakah telah berjalan dengan baik atau belum.

1.6. Sistematika Penulisan Laporan

Penulisan laporan akhir ini akan dibagi menjadi lima bab, yaitu :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan laporan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang uraian dasar teori yang akan digunakan penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan aplikasi yang meliputi referensi tentang simulasi, model, multimedia, hotel, 3D Studio Max, VRML, dan basis data.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai analisis dan perancangan aplikasi perangkat lunak yang akan dibuat.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini memberikan gambaran mengenai cara mengimplementasikan dan penggunaan sistem, serta hasil pengujian yang dilakukan terhadap sistem dan pengguna.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

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

