

## **BAB IV**

### **HASIL DAN UJI COBA**

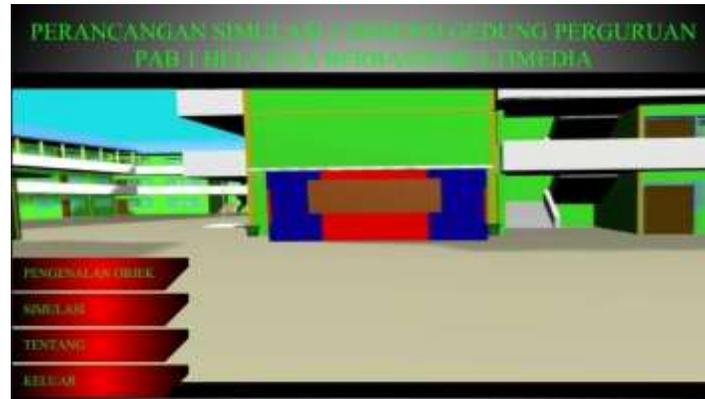
#### **IV.1. Tampilan Hasil**

Dalam bab ini akan dijelaskan dan ditampilkan bagaimana hasil dari rancangan sistem yang dibuat beserta pembahasan tentang sistem tersebut. Adapun hasil dari percobaan yang dilakukan adalah sebuah perangkat lunak yaitu Perancangan Simulasi 3 Dimensi Gedung Perguruan PAB 1 Helvetia Berbasis Multimedia yang dirancang dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash cs6* dan *3D Max*. Pada aplikasi yang dihasilkan dapat dilihat aplikasi ini memiliki 4 tombol pada menu utama yaitu pengenalan objek, simulasi, tentang, dan keluar. Pada tombol pengenalan objek memiliki tombol sub menu yaitu gedung 1, gedung 2, gedung 3, dan musholla. Animasi simulasi yang dihasilkan memiliki durasi sekitar 3 detik untuk semua pilihan pada tombol sub menu yang berada pada menu pengenalan objek. Pada tombol simulasi memiliki tombol sub menu yaitu lab komputer, kelas, musholla, dan keseluruhan. Animasi simulasi yang dihasilkan untuk lab komputer memiliki durasi 25 detik, kelas memiliki durasi 25 detik, musholla memiliki durasi 25 detik, dan keseluruhan memiliki durasi 1 menit 45 detik. Pada tombol tentang akan menampilkan tentang pembuat aplikasi.

##### **IV.1.1. Tampilan Layar**

1. Tampilan Menu utama

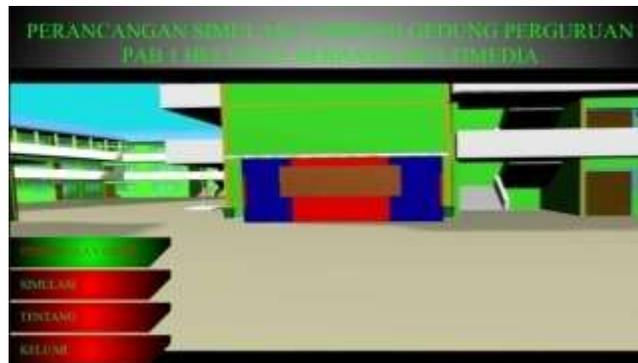
Tampilan ini merupakan halaman awal ketika memulai aplikasi, di menu utama ini terdapat empat tombol yaitu, pengenalan objek, simulasi, tentang dan keluar dari aplikasi.



**Gambar IV.1.Tampilan Menu Utama**

## 2. Menu Pilihan Pengenalan Objek

Pada interface dibawah ini adalah tampilan menu pengenalan objek. Pada menu ini terdapat pilihan tombol berupa tombol gedung 1, gedung 2, gedung 3 dan mushollah.



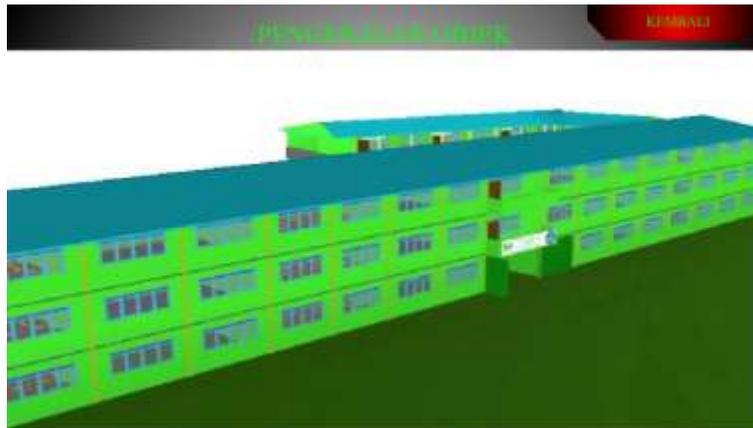
**Gambar IV.2.Tampilan Menu Objek**

## 3. Tampilan Menu Pilihan Tombol Gedung 1

Gambar dibawah ini adalah tampilan gedung bagian depan dari bagian gedung pada perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB 1 Helvetia.



**Gambar IV.3. Tampilan Tombol Gedung 1**



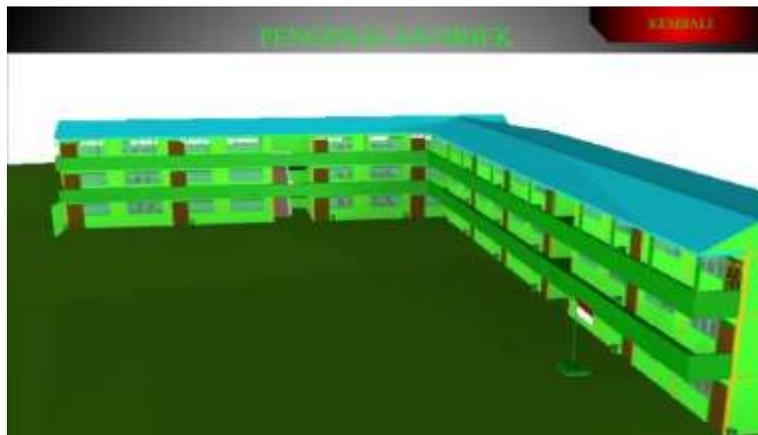
**Gambar IV.3.1. Tampilan Gedung 1**

#### 4. Tampilan Menu Pilihan Tombol Gedung 2

Gambar dibawah ini adalah tampilan gedung bagian tengah dan belakang dari bagian gedung pada perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB 1 Helvetia.



**Gambar IV.4. Tampilan Tombol Gedung 2**



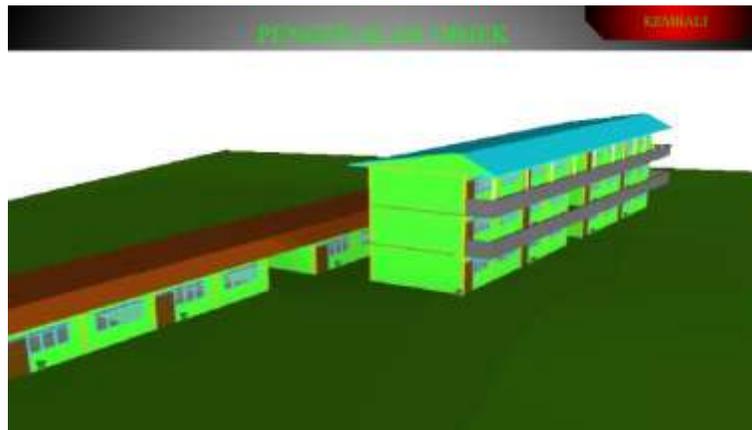
**Gambar IV.4.1. Tampilan Gedung 2**

5. Tampilan Menu Pilihan Tombol Gedung 3

Gambar dibawah ini adalah tampilan gedung bagian samping dari bagian gedung pada perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB 1 Helvetia.



**Gambar IV.5.Tampilan Tombol Gedung 3**



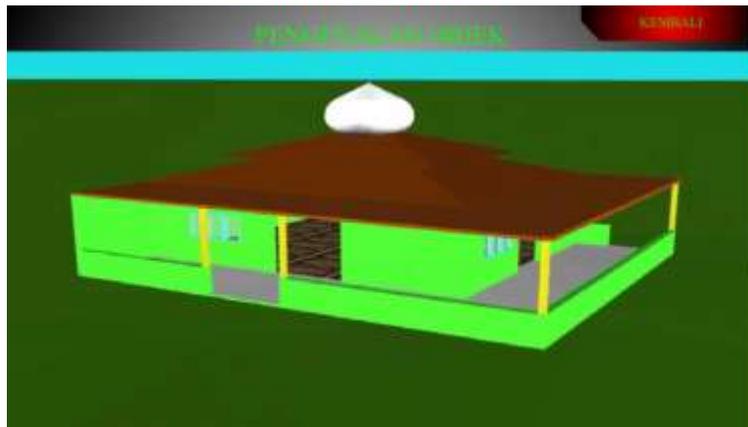
**Gambar IV.5.1.Tampilan Gedung 3**

#### 6. Tampilan Menu Pilihan Tombol Mushollah

Gambar dibawah ini adalah tampilan mushollah yang berada dibagian dalam dari bagian gedung pada perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB 1 Helvetia.



**Gambar IV.6. Tampilan Tombol Mushollah**



**Gambar IV.6.1. Tampilan Mushollah**

## 7. Menu Pilihan Simulasi

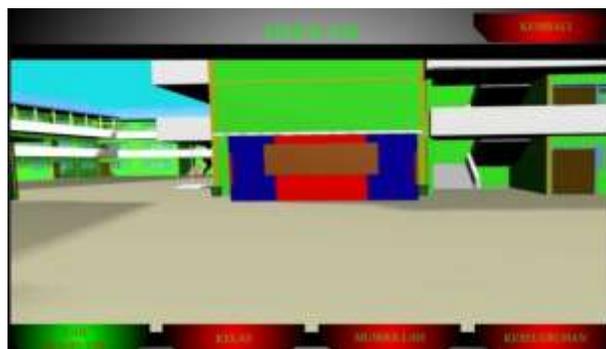
Pada interface dibawah ini adalah tampilan menu simulasi. Pada menu ini terdapat pilihan tombol berupa tombol lab komputer, kelas, mushollah dan keseluruhan gedung.



**Gambar IV.7. Tampilan Menu Simulasi**

8. Tampilan menu pilihan tombol lab komputer

Gambar dibawah ini adalah tampilan lab komputer yang berada dibagian dalam dari bagian gedung pada perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB 1 Helvetia.



**Gambar IV.8. Tampilan Tombol Lab Komputer**



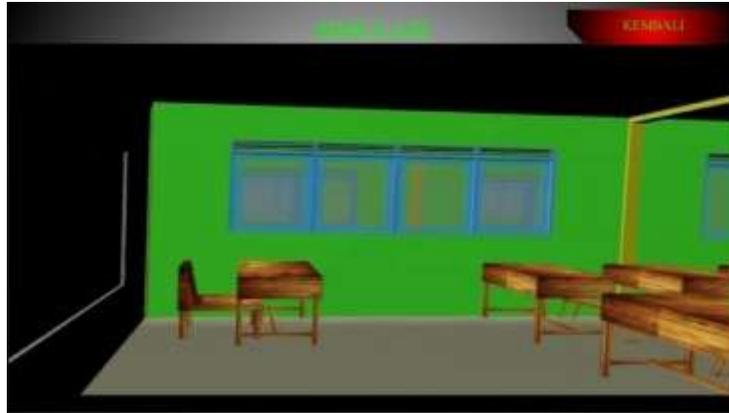
**Gambar IV.8.1.Tampilan Lab Komputer**

9. Tampilan menu pilihan tombol kelas

Gambar dibawah ini adalah tampilan kelas yang berada dibagian dalam dari bagian gedung pada perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB 1 Helvetia.



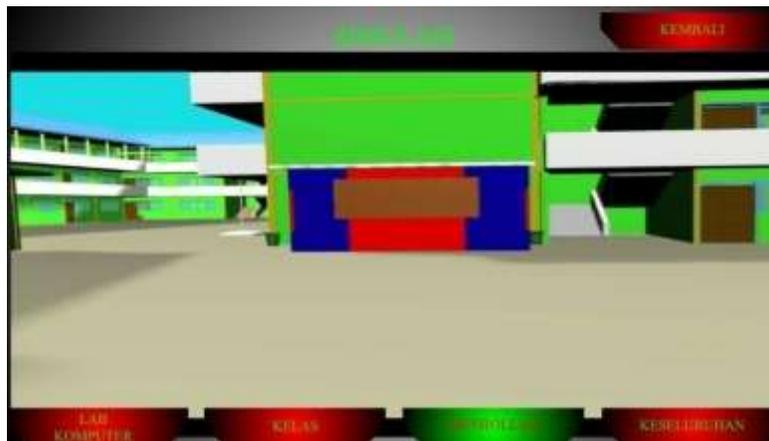
**Gambar IV.9.Tampilan Tombol Kelas**



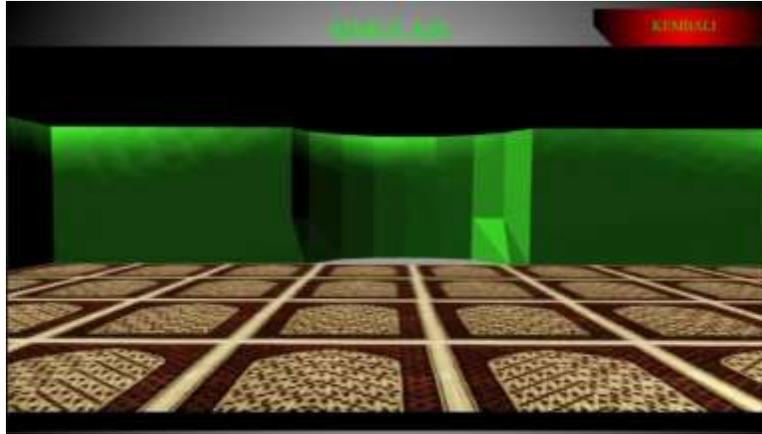
**Gambar IV.9.1.Tampilan Kelas**

10. Tampilan menu pilihan tombol mushollah

Gambar dibawah ini adalah tampilan mushollah yang berada dibagian dalam dari bagian gedung pada perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB 1 Helvetia.



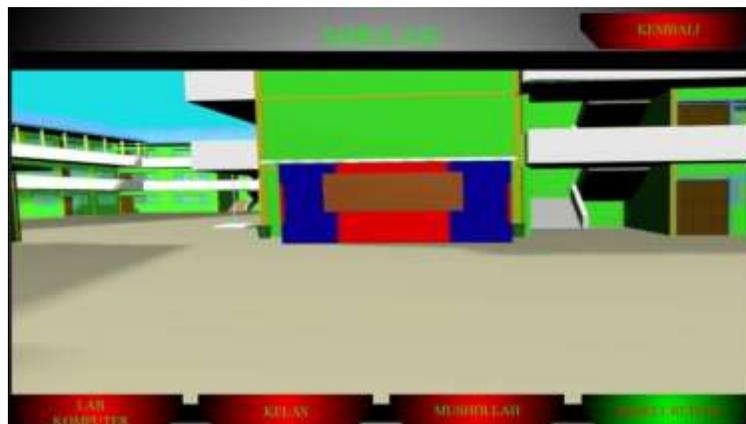
**Gambar IV.10.Tampilan Tombol Mushollah**



**Gambar IV.10.1.Tampilan Mushollah**

11. Tampilan menu pilihan tombol keseluruhan

Gambar dibawah ini adalah tampilan keseluruhan gedung pada perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB 1 Helvetia.



**Gambar IV.11.Tampilan Tombol Keseluruhan**



**Gambar IV.11.1.Tampilan Keseluruhan**

## 12. Menu Pilihan Tentang Aplikasi

Pada interface dibawah ini adalah tampilan menu Tentang aplikasi. Pada menu ini terdapat tampilan foto, nama, nim, visi, misi, dan logo.



**Gambar IV.12.Tampilan Tombol Menu Tentang Aplikasi**



**Gambar IV.12.1.Tampilan Menu Tentang Aplikasi**

### 13. Menu pilihan keluar

Gambar dibawah ini adalah tampilan tombol keluar pada aplikasi untuk menutup aplikasi.



**Gambar IV.13.Tampilan Tombol Keluar Aplikasi**

## IV.2. Uji Coba

Hasil yang didapatkan dari pembahasan dan permasalahan yang ada adalah terciptanya sebuah program perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB 1 Helvetia berbasis

multimedia. Dimana aplikasi ini dapat membantu pengguna untuk mengetahui informasi mengenai gedung perguruan PAB 1 Helvetia.

Selain itu juga pemilihan software aplikasi yang tepat yang memiliki kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Software aplikasi yang digunakan dalam penyelesaian permasalahan yang ada yaitu :

1. *Software 3D Max* digunakan untuk mendesain gedung perguruan dan mendesain seluruh yang ada pada gedung tersebut.
2. *Adobe flash pro cs6* merupakan salah satu progra animasi yang digunakan untuk membangun aplikasi, aplikasi ini salah satunya dengan meberikan teknik pemrograman dalam setiap frame ataupun tombol.

#### IV.2.1. Tabel Uji Coba Black Box

Tabel uji coba black box berguna untuk mendeteksi kemungkinan masalah yang mungkin terjadi. Hal ini perlu untuk menjelaskan prosedur yang kompleks tapi di saat yang sama harus mudah untuk mengevaluasi.

**Tabel IV.1. Skenario Pengujian *Black Box* Testing Pada Aplikasi**

No	Tampilan Aplikasi	Bagian yang di uji	Tindakan Pengujian	Status Simulasi	Status Pengujian
1	Tombol pengenalan objek	Menguji tombol pengenalan	Mengklik tombol pengenalan	Menampilkan pengenalan gedung	sukses
2	Tombol lab komputer	Menguji tombol lab	Mengklik tombol lab	Menampilkan ruangan lab	Sukses

		komputer	komputer	komputer	
3	Kelas	Menguji tombol kelas	Menguji tombol kelas	Menampilkan ruangan yang ada di sekolah PAB 1 Helvetia	Sukses
4	Tombol Keseluruhan	Menguji tombol keseluruhan	Menguji tombol keseluruhan	Menampilkan seluruh gedung yang ada di sekolah PAB 1 Helvetia	Sukses
5	Tombol Musholla	Menguji tombol musholla	Mengklik tombol musholla	Menampilkan ruangan musholla	Sukses
6	Tombol Tentang	Menguji tombol tentang	Mengklik tombol tentang	Menampilkan identitas diri penulis dan visi misi	Sukses
7	Tombol Keluar	Menguji tombol keluar	Mengklik tombol keluar	Keluar dari aplikasi	Sukses

### IV.3. Spesifikasi Sistem

Adapun ketentuan spesifikasi kebutuhan implementasi dalam perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB 1 Helvetia berbasis multimedia ini menggunakan sistem komputerisasi *hardware* (perangkat keras), dan *software* (perangkat lunak), yaitu sebagai berikut :

#### 1. Perangkat Keras(*Hardware*)

Sistem informasi yang telah terkomputerisasi ini dapat dijalankan apabila telah dilakukan beberapa hal, yaitu proses instalasi sudah dilakukan serta *Hardware* yang mendukung dalam menjalankan program ini. Spesifikasi *Hardware* yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem agar dapat berjalan dengan baik adalah sebagai berikut :

- a. Laptop lenovo G470 14 inch.
- b. *Procesor Intel Core i3-2350M 2,3GHz.*
- c. *Harddisk 500GB.*
- d. *RAM 4GB.*
- e. *Keyboard dan Mouse.*

## 2. Perangkat Lunak(*Software*)

Spesifikasi yang dibutuhkan dalam perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB

### 1 Helvetia berbasis multimedia :

- a. *Autodesk 3ds max 2011.*
- b. *Adobe flash pro cs6.*

## **IV.4. Analisis Hasil**

Setelah dilakukan uji coba pada perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB 1 Helvetia berbasis multimedia, penulis menganalisa beberapa *hardware* (perangkat keras), *software* (perangkat lunak), tombol-tombol, animasi simulasi, dan tampilan gedung beserta isinya telah sesuai dengan apa yang diharapkan penulis dan dapat digunakan dengan baik dan benar agar simulasi ini dapat berjalan dengan baik sesuai seperti pengujian yang telah dilakukan.

## **IV.5. Kelebihan dan Kekurangan Sistem Yang Dirancang**

Adapun kelebihan dan kekurangan dari sistem perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB 1 Helvetia berbasis multimedia yang dihasilkan sebagai rumusan pengembangan sistem, yaitu :

#### **IV.5.1. Kelebihan Sistem**

Berikut ini adalah beberapa kelebihan yang ada pada simulasi yang dirancang antara lain sebagai berikut :

- a. Tampilan *interface* perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB 1 Helvetia berbasis multimedia yang begitu menarik dan seolah-olah nyata.
- b. Dengan adanya aplikasi ini dapat menjadi motivasi bagi animator lainnya untuk mengembangkan sistem dari aplikasi ini.
- c. Aplikasi yang dibangun dengan *software 3D Max* dan *Adobe Flash Pro CS6* sudah berbasis 3 dimensi.

#### **IV.5.2. Kekurangan Sistem**

Berikut ini adalah kekurangan dari perancangan simulasi 3 dimensi gedung perguruan PAB 1 Helvetia berbasis multimedia, yaitu :

- a. Aplikasi ini hanya bisa dijalankan pada *adobe flash*.
- b. Aplikasi ini masih belum bisa diterapkan pada sistem yang sedang booming pada saat ini, seperti pada *smartphone* yang berbasis *android*.
- c. Aplikasi ini dirancang hanya dapat dijalankan pada sistem operasi *windows*.
- d. Informasi mengenai pembuatan gedung PAB 1 Helvetia ini belum sepenuhnya detail.