

## BAB IV

### HASIL DAN UJI COBA

#### IV.1. Hasil

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, yang digunakan untuk memperjelaskan tentang tampilan-tampilan yang ada pada Animasi Pembelajaran Bangun Ruang Untuk Tingkat Sekolah Dasar.

##### 1. Tampilan Antar Muka Menu Utama

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Bangun Ruang . Tampilan Antar muka Pengenalan Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.1 berikut ini :



Gambar IV.1. Tampilan antar muka Menu Utama

## 2. Tampilan Antar Muka Kompetensi Dasar

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Kompetensi Dasar. Tampilan Antar muka ini ditunjukkan pada gambar IV.2 berikut ini :



**Gambar IV.2. Tampilan antar muka Kompetensi Dasar**

## 3. Tampilan Antar Muka Pengenalan

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Bangun Ruang . Tampilan Antar muka Pengenalan Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.3 berikut ini :



**Gambar**

**IV.3. Tampilan Antar Muka Pengenalan**

## 4. Tampilan Antar Muka Sub Pengenalan Kubus

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Kubus. Tampilan Antar muka Sub Pengenalan Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.4 berikut ini :



Gambar IV.4.

### Tampilan Antar Muka Sub Pengenalan Kubus

#### 5. Tampilan Antar Muka Sub Pengenalan Balok

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang balok. Tampilan Antar muka Sub Pengenalan Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.5 berikut ini :



Gambar IV.5.

### Tampilan Antar Muka Sub Pengenalan Balok

#### 6. Tampilan Antar Muka Sub Pengenalan Kerucut

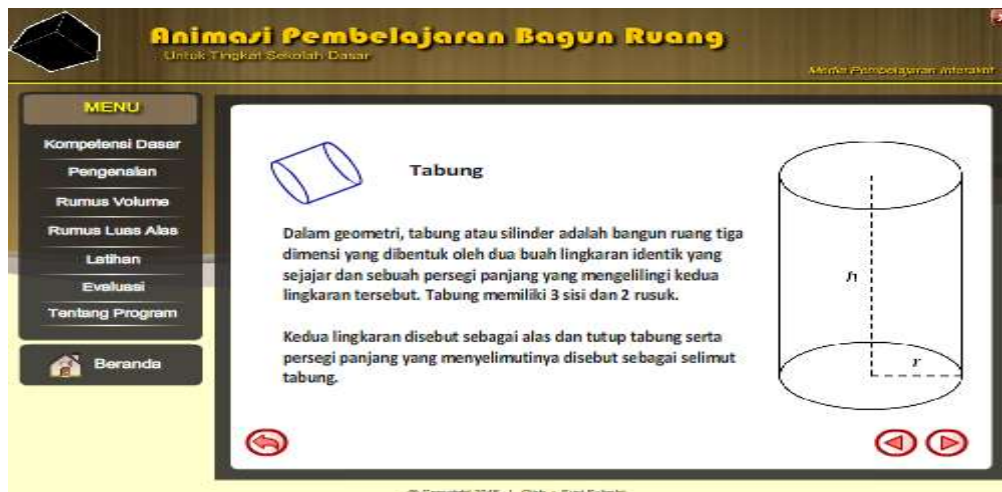
Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Kerucut . Tampilan Antar muka Sub Pengenalan Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.6 berikut ini :



**Gambar IV.6. Tampilan Antar Muka Sub Pengenalan Kerucut**

#### 7. Tampilan Antar Muka Sub Pengenalan Tabung

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Tabung . Tampilan Antar muka Sub Pengenalan Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.7 berikut ini :



**Gambar IV.7. Tampilan Antar Muka Sub Pengenalan Tabung**

#### 8. Tampilan Antar Muka Rumus Volume

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Rumus Volume Bangun Ruang . Tampilan Antar muka Rumus Volume Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.8 berikut ini :



**Gambar IV.8. Tampilan Antar Muka Rumus Volume**

9. Tampilan Antar Muka Sub Rumus Volume Kubus

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Rumus Volume Kubus . Tampilan Antar muka Volume Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.9 berikut ini :



**Gambar IV.9. Tampilan Antar Muka Rumus Volume Kubus**

10. Tampilan Antar Muka Sub Rumus Volume Balok

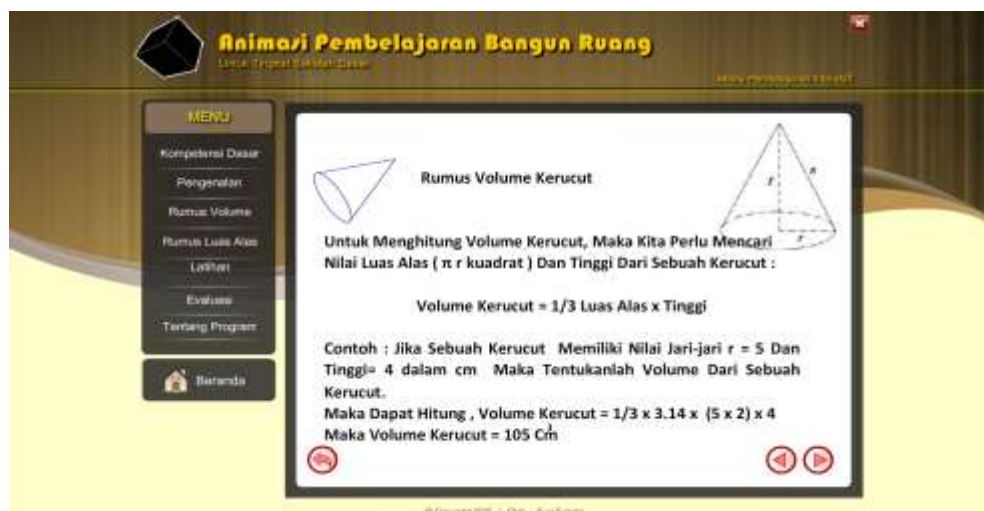
Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Rumus Volume Balok . Tampilan Antar muka Volume Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.10 berikut ini :



**Gambar IV.10. Tampilan Antar Muka Rumus Volume Balok**

#### 11. Tampilan Antar Muka Sub Rumus Volume Kerucut

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Rumus Volume Kerucut . Tampilan Antar muka Volume Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.11 berikut ini :



**Gambar IV.11. Tampilan Antar Muka Rumus Volume Kerucut**

#### 12. Tampilan Antar Muka Sub Rumus Volume Tabung

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Rumus Volume Tabung . Tampilan Antar muka Volume Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV



**Gambar IV.10. Tampilan Antar Muka Rumus Volume Tabung**

### 13. Tampilan Antar Muka Rumus Luas Alas

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Rumus Luas Alas Bangun Ruang . Tampilan Antar muka Rumus Luas Alas Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.13 berikut ini :



**Gambar IV.13. Tampilan Antar Muka Rumus Luas Alas**

### 14. Tampilan Antar Muka Sub Rumus Alas Kubus

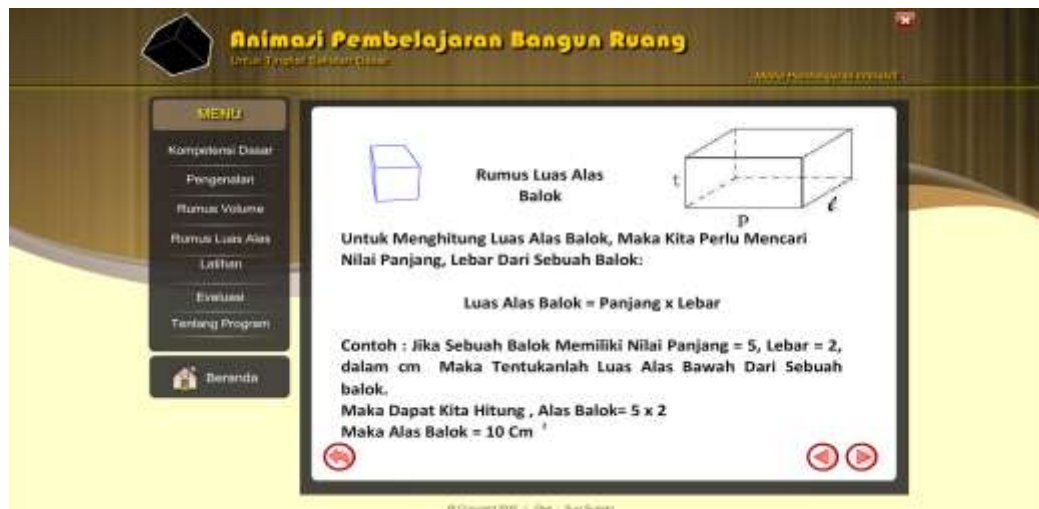
Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Rumus Luas Alas kubus . Tampilan Antar muka Luas Alas Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.14 berikut ini :



**Gambar IV.14. Tampilan Antar Muka Sub Rumus Luas Alas Kubus**

#### 15. Tampilan Antar Muka Sub Rumus Alas Balok

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Rumus Luas Alas Balok . Tampilan Antar muka Luas Alas Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.15 berikut ini :



**Gambar IV.15. Tampilan Antar Muka Sub Rumus Luas Alas Balok**

#### 16. Tampilan Antar Muka Sub Rumus Alas Kerucut

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Rumus Luas Alas Balok . Tampilan Antar muka Luas Alas Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.16 berikut ini :



**Gambar IV.16. Tampilan Antar Muka Sub Rumus Luas Alas Kerucut**

17. Tampilan Antar Muka Sub Rumus Alas Tabung

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit penjelasan tentang Rumus Volume Tabung . Tampilan Antar muka Volume Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV



**Gambar IV.10. Tampilan Antar Muka Sub Rumus Luas Tabung**

18. Tampilan Antar Muka Latihan

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit tentang Latihan Bangun Ruang . Tampilan Antar muka Latihan Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.17 berikut ini :



**Gambar IV.17. Tampilan Antar Latihan**

#### 19. Tampilan Antar Muka Sub Latihan

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit tentang Latihan Bangun Ruang . Tampilan Antar muka Latihan Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.18 berikut ini :



**Gambar IV.18. Tampilan Antar Muka Sub Latihan**

#### 20. Tampilan Antar Muka Evaluasi

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit tentang Evaluasi Bangun Ruang . Tampilan Antar muka Evaluasi Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.19 berikut ini :

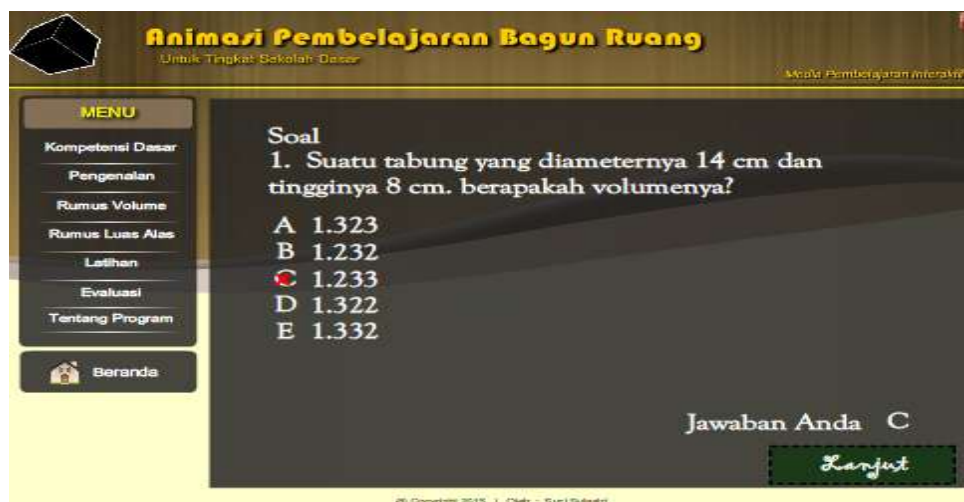


Gambar

#### IV.19. Tampilan Antar Muka Evaluasi

#### 21. Tampilan Antar Muka Sub Evaluasi Soal

Antar muka ini merupakan antar muka yang berisi sedikit tentang Evaluasi Bangun Ruang . Tampilan Antar muka Evaluasi Bangun Ruang ditunjukkan pada gambar IV.20 berikut ini :



Gambar IV.20. Tampilan Antar Muka Sub Evaluasi Soal

#### 22. Tampilan Antar Muka Tentang Program

Tampilan antar muka ini memberitahukan tentang untuk apa aplikasi ini dibuat dan identitas penulis, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar IV.21.



**Gambar IV.21. Tampilan Antar Muka Tentang Program**

## IV.2. Uji Coba Hasil

### IV.2.1. Skenario Pengujian

Dalam Skenario Pengujian terlebih dahulu dilakukan petampilan aplikasi Animasi Pembelajaran Bangun Ruang Untuk Tingkat Sekolah Dasar, penulis menggunakan Adobe Flash dan *3D Studio Max*. Sistem ini dirancang sederhana mungkin untuk mempermudah *user* menggunakannya.

1. *Hardware* (Perangkat Keras)
  - a. PC (*Personal Computer*) atau laptop dengan *processor* intel *core* duo.
  - b. *Memory* 2 GB.
  - c. *Harddisk* 320 GB HDD.
  
2. *Software* (Perangkat Lunak)
  - a. *Windows* 7 sebagai sistem operasi.

b. Adobe Flash

c. *3D Studio Max* .

Setelah tahap petampilan selesai dilakukan dalam pembuatan aplikasi, maka *programmer* melakukan tahap pengujian apabila aplikasi telah selesai sepenuhnya dan dapat digunakan oleh *user*.

Pada tahap pengujian akan dilakukan implementasi terhadap Adobe Flash dirancang secara sederhana, agar user dapat dengan mudah menggunakan aplikasi ini. Setelah sistem dianalisis dan didesain secara rinci, maka akan menuju tahap implementasi. Setelah di implementasi oleh *programmer* maka aplikasi ini harus di lakukan pengujian oleh beberapa user untuk mengetahui apakah aplikasi ini telah mencapai tujuan dalam pembuatannya.

Pengujian aplikasi ini dilakukan oleh sepuluh user dengan melihat aplikasi berdasarkan fungsi informasi yang di berikan berdasarkan tampilan aplikasi. Hasil dari pengujian aplikasi tersebut dapat di lihat pada tabel IV.1.

**Tabel IV.1. Tabel Hasil Pengujian Berdasarkan Informasi Yang Di Dapat**

No	Materi Pengujian	Hasil Pengujian Dari <i>User</i>	Keterangan
<b>Hasil Pengujian Berdasarkan Informasi Yang Di Tampilkan</b>			
1.	Informasi Tentang Program	Informasi singkat padat dan tepat	Baik
2.	Informasi bangun ruang	Informasi yang di berikan singkat padat dan tepat, adanya informasi tentang bangun Ruang dan beberapa contoh	Baik
3.	Informasi Rumus Volume	Informasi yang di berikan singkat padat dan tepat, adanya informasi tentang Rumus Volume Bangun Ruang	Baik

4.	Informasi Rumus Luas Alas	Informasi yang di berikan singkat padat dan tepat, adanya informasi tentang rumus Luas Alas Bangun Ruang	Baik
5.	Soal latihan	Terdapat beberapa latihan yang dapat menambah pengetahuan dan menilai siswa mengetahui bangun ruang seberapa jauh	Baik
6.	Evaluasi	Informasi evaluasi bangun ruang dijelaskan secara singkat, padat dan jelas	Baik

#### IV.2.2. Hasil Pengujian

Setelah melakukan pengujian *programmer* mendapatkan beberapa kesimpulan dari hasil uji coba pada Animasi Pembelajaran Bangun Ruang Untuk Tingkat Sekolah Dasar. Adapun kesimpulan yang di dapat oleh *programmer* adalah sebagai berikut :

1. Dari hasil pengujian berdasarkan informasi yang di dapat *user* dapat menemukan informasi tentang bangun ruang beserta contohnya.
2. Pada tampilan user tidak sulit untuk menggunakan aplikasi ini, karena pada tampilan menu utama terlihat jelas penempatan tombol *button* secara horizontal sesuai dengan fungsinya masing-masing.

Dari hasil kesimpulan diatas menjelaskan bahwa tujuan dari aplikasi ini di buat telah tercapai karena dapat memberikan informasi kepada *user* dengan tepat. Untuk itu *programmer* membuat pengujian untuk mengetahui apakah aplikasi ini sudah tercapai dalam tujuannya sebagai pengembangan dari aplikasi sejenis dengan metode yang berbeda.

#### IV.2.3. Kelebihan Dan Kekurangan Sistem Yang Dirancang

Dalam setiap aplikasi yang dibangun tentunya memiliki kekurangan dan kelebihan. Aplikasi Animasi Pembelajaran Bangun Ruang Untuk Tingkat Sekolah Dasar yang dirancang

dan dibangun ini merupakan aplikasi sistem baru. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa aplikasi ini memiliki kekurangan dan juga kelebihan. Oleh karena itu, penulis akan mendeskripsikan kekurangan dan kelebihan aplikasi sebagai berikut ini

#### **IV.2.3.1. Kelebihan**

Adapun kelebihan aplikasi identifikasi yang telah dirancang dan dibangun adalah sebagai berikut ini:

1. Aplikasi ini dapat memberikan informasi tentang bangun ruang dan contohnya.
2. Program ini dirancang dan mudah untuk digunakan.
3. Aplikasi ini bersifat *userfriendly* atau mudah digunakan.
4. Aplikasi ini dapat digunakan sebagai alat belajar interaktif khususnya untuk anak Kelas V SD

#### **IV.2.3.2 Kekurangan**

Disamping kelebihan, tentunya ada kekurangan yang terdapat pada aplikasi yang dibangun. Oleh karena itu, masih perlu dilakukannya pembaharuan pada sistem . Adapun kekurangan dari aplikasi Animasi Pembelajaran Bangun Ruang Untuk Tingkat Sekolah Dasar adalah sebagai berikut ini :

1. Aplikasi yang dibuat tidak selalu *update* sesuai dengan pengetahuan baru
2. Tidak adanya print out dari proses latihan pada aplikasi Animasi Pembelajaran Bangun Ruang Untuk Tingkat Sekolah Dasar
3. Disain *interface* masih kurang menarik dan fitur-fitur yang disediakan masih sangat kurang.
4. Aplikasi yang dibangun masih berdiri sendiri (*stand alone*).