BAB 4
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1 Implementasi Sistem

Tahapan implementasi merupakan tahapan dimana aplikasi yang sudah dibangun dan dirancang lalu diuji kelayakannya. Bahasa pemrograman dalam sistem ini menggunakan *Action Script 3.0.* Selanjutnya dioperasikan sebagaimana mestinya sesuai fungsi dan kelayakannya untuk digunakan.

4.1.1 Perangkat Pendukung yang Digunakan

Dalam proses menjalankan aplikasi ini, tentunya membutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak. Berikut merupakan penjelasan dari perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan.

4.1.1.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan di SD Negeri Cicadas 2 dalam menjalankan aplikasi ini memiliki spesifikasi sebagai berikut :

a. *Processor 2.30* GHz
b. *RAM* 2GB
c. *VGA* 1GB
d. *Harddisk 320* GB
e. Monitor
f. *Mouse* dan *Keyboard*
g. *Microphone*
h. *Speaker*

4.1.1.2 Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut :

a. Sistem Operasi Windows 7
b. Tools Builder Adobe Flash Professional CS 6
c. Tools Compiler Adobe Flash Player 11

4.1.2 Implementasi Aplikasi

File yang ada pada *game* edukasi "Pembelajaran Bahasa Inggris Untuk Siswa Sekolah Dasar" ini dibungkus menjadi satu dalam bentuk *Game*EdukasiPembelajaranBahasaInggris.rar, berikut langkah-langkah untuk menjalankan aplikasi *game* ini :

a. *Extract* GameEdukasiPembelajaranBahasaInggris.rar.
b. Masuk ke folder GameEdukasiPembelajaranBahasaInggris.
c. *Double klik* pada file GameEdukasiPembelajaranBahasaInggris.exe.
d. Akan tampil *window Game* Edukasi Pembelajaran Bahasa Inggris untuk Siswa Sekolah Dasar.

4.1.3 Implementasi *Class*

Class merupakan deskripsi sekelompok objek dari *property* (atribut), sifat (operasi), relasi antar objek dan semantik yang umum.

1. *Class Interface*

Tabel 4.1 Implementasi *Class Interface*

Nama Class	Stereo Type	Keterangan
Utama	*Interface*	Untuk menampilkan menu utama

2. *Class Control*

Tabel 4.2 Implementasi *Class Control*

Nama Class	Stereo Type	Keterangan
Learn	*Control*	Untuk menampilkan materi
Play	*Control*	Untuk menampilkan evaluasi
Credits	*Control*	Untuk menampilkan Infrormasi Pembuat
Instruction	*Control*	Untuk menampilkan Instruksi

4.1.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka merupakan penerapan dari perancangan antarmuka. Antarmuka merupakan tampilan dari aplikasi dimana pengguna akan berinteraksi secara langsung dengan aplikasi melalui antarmuka tersebut. Implementasi antarmuka dari *Game* Edukasi Pembelajaran Bahasa Inggris untuk Siswa Sekolah Dasar dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4.3 Implementasi Antarmuka

No	Nama Antarmuka	Keterangan
1	Halaman Utama	Menampilkan *background* dengan gambar seorang siswa yang sedang berdiri, terdapat tulisan "Game Edukasi Bahasa Inggris Kelas 6 SD". Terdapat 3 tombol yaitu *Learn Play* dan *Exit*
2	Halaman *Learn*	Menampilkan pilihan materi yang terdapat pilihan tombol *Like Dislike, Both Either Neither, Adverb, Present Continuous Tense* dan *Simple Past Tense*
3	Halaman *Like Dislike Learn*	Menampilkan materi-materi mengenai *Like Dislike*
4	Halaman *Both Either Neither Learn*	Menampilkan materi-materi mengenai *Both Either Neither*
5	Halaman *Adverb*	Menampilkan materi-materi mengenai *Adverb*

	Learn	
6	Halaman *Present Continuous Tense Learn*	Menampilkan materi-materi mengenai *Present Continuous Tense*
7	Halaman *Simple Past Tense Learn*	Menampilkan materi-materi mengenai *Simple Past Tense*
8	Halaman *Play*	Menampilkan pilihan evaluasi soal yang terdapat pilihan tombol *Like Dislike*, Both *Either Neither*, *Adverb*, *Present Continuous Tense* dan *Simple Past Tense*
9	Halaman Petunjuk Permainan	Menampilkan penjelasan petunjuk cara memainkan permainan
10	Halaman Informasi Pembuat	Menampilkan informasi tentang pembuat *game* edukasi
11	Halaman *Like Dislike Play*	Menampilkan evaluasi soal mengenai materi *Like Dislike*
12	Halaman *Both Either Neither Play*	Menampilkan evaluasi soal mengenai materi *Both Either Neither*
13	Halaman *Adverb Play*	Menampilkan evaluasi soal mengenai materi *Adverb*
14	Halaman *Present Continuous Tense Play*	Menampilkan evaluasi soal mengenai materi *Present Continuous Tense*
15	Halaman *Simple Past Tense Play*	Menampilkan evaluasi soal mengenai materi *Simple Past Tense*
16	Halaman *Exit*	Menampilkan pesan untuk keluar dari aplikasi

4.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk menemukan kekurangan atau kesalahan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut.

Pengujian yang dilakukan yaitu pengujian *alpha* dan pengujian *beta*. Pengujian *alpha* terdiri dari pengujian pengujian *black-box*. Pengujian *black-box* digunakan untuk mengetahui kesalahan proses secara fungsional. Pengujian *beta* digunakan untuk mengetahui tanggapan user terhadap aplikasi *game* dengan melakukan kuesioner.

4.2.1 Pengujian *Alpha*

Pengujian fungsional yang digunakan untuk menguji sistem yang baru adalah metode pengujian *alpha*. Pengujian *alpha* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan pada aplikasi ini selengkapnya terlihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Rencana Pengujian Aplikasi

Komponen yang Diuji	Butir Uji	Jenis Uji
Menu	Memilih Tombol *Learn*	*Black Box*
	Memilih Tombol *Play*	*Black Box*
	Memilih Tombol *Exit*	*Black Box*
	Memilih Tombol *Like Dislike Learn*	*Black Box*
	Memilih Tombol *Both Either Neither Learn*	*Black Box*
	Memilih Tombol *Adverb*	*Black Box*

	Learn	
	Memilih Tombol *Present Continuous Learn*	*Black Box*
	Memilih Tombol *Simple Past Tense Learn*	*Black Box*
	Memilih Tombol *Instruction*	*Black Box*
	Memilih Tombol *Credits*	*Black Box*
	Memilih Tombol *Like Dislike Play*	*Black Box*
	Memilih Tombol *Both Either Neither Play*	*Black Box*
	Memilih Tombol *Adverb Play*	*Black Box*
	Memilih Tombol *Present Continuous Tense Play*	*Black Box*
	Memilih Tombol *Simple Past Tense Play*	*Black Box*

2. Hasil Pengujian

Berikut ini adalah kasus untuk menguji perangkat lunak yang sudah dibangun menggunakan metode *Black Box* berdasarkan Tabel 4.4 rencana pengujian yang telah dibuat sebelumnya.

Tabel 4.5 Pengujian Pemilihan Menu *Learn*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Learn* di Halaman Utama	Menampilkan menu *Learn* yaitu pilihan materi	Dapat masuk ke menu *learn* untuk melihat pilihan materi	[√] Berhasil

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak Mengklik Tombol *Learn* di Halaman Utama	Tidak menampilkan menu *Learn*	Tidak dapat masuk ke tampilan menu *learn* untuk melihat pilihan materi	[√] Berhasil

Tabel 4.6 Pengujian Pemilihan Menu *Play*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Play* di Halaman Utama	Menampilkan menu *Play* yaitu pilihan Evaluasi Soal	Dapat masuk ke menu *Play* untuk melihat pilihan Evaluasi soal	[√] Berhasil
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak Mengklik Tombol *Play* di Halaman Utama	Tidak menampilkan menu *Play*	Tidak dapat masuk ke tampilan menu *Play* untuk melihat pilihan evaluasi soal	[√] Berhasil

Tabel 4.7 Pengujian Pemilihan Menu *Exit*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol	Menampilkan	Dapat keluar *game*	[√] Berhasil

Exit di Halaman Utama	pesan keluar *game*	melalui pesan keluar *game*	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak Mengklik Tombol *Exit* di Halaman Utama	Tidak menampilkan pesan *Exit*	Tidak dapat keluar game melalui pesan keluar *game*	[√] Berhasil

Tabel 4.8 Pengujian Pemilihan Menu *Like Dislike* di Menu *Learn*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol Like *Dislike* di Menu *Learn*	Menampilkan menu materi *Like Dislike*	Dapat masuk ke menu materi *like dislike* untuk melihat materi	[√] Berhasil
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengklik Tombol *Like Dislike* di Menu Learn	Tidak menampilkan menu materi *Like Dislike*	Tidak dapat masuk ke menu materi *like dislike* untuk melihat materi	[√] Berhasil

Tabel 4.9 Pengujian Pemilihan Menu *Both Either Neither* di Menu *Learn*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol Both *Either Neither* di Menu *Learn*	Menampilkan menu materi Both *Either Neither*	Dapat masuk ke menu materi *Both Either Neither* untuk melihat materi	[√] Berhasil
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengklik Tombol *Both Either Neither* di Menu *Learn*	Tidak menampilkan menu materi *Both Either Neither*	Tidak dapat masuk ke menu materi *Both Either Neither* untuk melihat materi	[√] Berhasil

Tabel 4.10 Pengujian Pemilihan Menu *Adverb* di Menu *Learn*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol Adverb di Menu *Learn*	Menampilkan menu materi *Adverb*	Dapat masuk ke menu materi *Adverb* untuk melihat materi	[√] Berhasil
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengklik Tombol *Adverb*	Tidak menampilkan	Tidak dapat masuk ke menu materi	[√] Berhasil

di Menu *Learn*	menu materi *Adverb*	*Adverb* untuk melihat materi	

Tabel 4.11 Pengujian Pemilihan Menu *Present Continuous Tense* di Menu *Learn*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Present Continuous Tense* di Menu *Learn*	Menampilkan menu materi *Present Continuous Tense*	Dapat masuk ke menu materi *Present Continuous Tense* untuk melihat materi	[√] Berhasil
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengklik Tombol *Present Continuous Tense* di Menu *Learn*	Tidak menampilkan menu materi *Present Continuous Tense*	Tidak dapat masuk ke menu materi *Present Continuous Tense* untuk melihat materi	[√] Berhasil

Tabel 4.12 Pengujian Pemilihan Menu *Simple Past Tense* di Menu *Learn*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Simple Past*	Menampilkan menu materi	Dapat masuk ke menu materi *Simple*	[√] Berhasil

Tense di Menu *Learn*	*Simple Past Tense*	*Past Tense* untuk melihat materi	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengklik Tombol *Simple Past Tense* di Menu *Learn*	Tidak menampilkan menu materi *Simple Past Tense*	Tidak dapat masuk ke menu materi *Simple Past Tense* untuk melihat materi	[√] Berhasil

Tabel 4.13 Pengujian Pemilihan Menu *Instruction* di Menu *Play*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Instruction* di Menu *Play*	Menampilkan menu cara memainkan *game* dan peraturannya	Dapat masuk ke menu *Instruction* untuk melihat cara memainkan game dan peraturannya	[√] Berhasil
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengklik Tombol *Instruction* di Menu *Play*	Tidak Menampilkan menu cara memainkan *game* dan peraturannya	Tidak dapat masuk ke menu *Instruction* untuk melihat cara memainkan *game* dan peraturannya	[√] Berhasil

Tabel 4.14 Pengujian Pemilihan Menu *Credits* di Menu *Play*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Credits* di Menu *Play*	Menampilkan menu *Credits* yaitu informasi pembuat *game*	Dapat masuk ke menu *Credits* untuk melihat informasi pembuat *game*	[√] Berhasil
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengklik Tombol *Credits* di Menu *Play*	Tidak menampilkan menu Credits yaitu informasi pembuat *game*	Tidak dapat masuk ke menu *Credits* untuk melihat informasi pembuat *game*	[√] Berhasil

Tabel 4.15 Pengujian Pemilihan Menu *Like Dislike* di Menu *Play*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Like Dislike* di Menu *Play*	Menampilkan menu evaluasi soal dari materi *Like Dislike*	Dapat masuk ke menu Like Dislike untuk mengikuti evaluasi soal dari materi *Like Dislike*	[√] Berhasil
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Tidak mengklik Tombol *Like Dislike* di Menu *Play*	Tidak menampilkan menu evaluasi soal dari materi *Like Dislike*	Tidak dapat masuk ke menu *Like Dislike* untuk mengikuti evaluasi soal dari materi *Like Dislike*	[√] Berhasil

Tabel 4.16 Pengujian Pemilihan Menu *Both Either Neither* di Menu *Play*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Both Either Neither* di Menu *Play*	Menampilkan menu evaluasi soal dari materi *Both Either Neither*	Dapat masuk ke menu *Both Either Neither* untuk mengikuti evaluasi soal dari materi *Both Either Neither*	[√] Berhasil
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengklik Tombol *Both Either Neither* di Menu *Play*	Tidak menampilkan menu evaluasi soal dari materi *Both Either Neither*	Tidak dapat masuk ke menu *Both Either Neither* untuk mengikuti evaluasi soal dari materi *Both Either Neither*	[√] Berhasil

Tabel 4.17 Pengujian Pemilihan Menu *Adverb* di Menu *Play*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Adverb* di Menu *Play*	Menampilkan menu evaluasi soal dari materi *Adverb*	Dapat masuk ke menu *Adverb* untuk mengikuti evaluasi soal dari materi *Adverb*	[√] Berhasil
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengklik Tombol *Adverb* di Menu *Play*	Tidak menampilkan menu evaluasi soal dari materi *Adverb*	Tidak dapat masuk ke menu *Adverb* untuk mengikuti evaluasi soal dari materi *Adverb*	[√] Berhasil

Tabel 4.18 Pengujian Pemilihan Menu *Present Continuous Tense* di Menu *Play*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Present Continuous Tense* di Menu *Play*	Menampilkan menu evaluasi soal dari materi *Present Continuous Tense*	Dapat masuk ke menu *Present Continuous Tense* untuk mengikuti evaluasi soal dari materi *Present*	[√] Berhasil

		Continuous Tense	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengklik Tombol *Present Continuous Tense* di Menu *Play*	Tidak menampilkan menu evaluasi soal dari materi *Present Continuous Tense*	Tidak dapat masuk ke menu *Present Continuous Tense* untuk mengikuti evaluasi soal dari materi *Present Continuous Tense*	[√] Berhasil

Tabel 4.19 Pengujian Pemilihan Menu *Simple Past Tense* di Menu *Play*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol *Simple Past Tense* di Menu *Play*	Menampilkan menu evaluasi soal dari materi *Simple Past Tense*	Dapat masuk ke menu *Simple Past Tense* untuk mengikuti evaluasi soal dari materi *Simple Past Tense*	[√] Berhasil
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Kasus / Diuji	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengklik Tombol *Simple Past Tense* di Menu *Play*	Tidak menampilkan menu evaluasi soal dari materi	Tidak dapat masuk ke menu *Simple Past Tense* untuk mengikuti evaluasi	[√] Berhasil

	Simple Past Tense	soal dari materi *Past Tense*	

Berdasarkan hasil pengujian *black box* dengan kasus uji di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pembangunan *game* edukasi Pembelajaran Bahasa Inggris untuk Siswa Kelas 6 SD ini tidak terdapat kesalahan dalam proses namun secara fungsional belum mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan, yaitu belum tersedianya fungsional speech to text dalam menjawab soal.

4.2.2 Pengujian *Beta*

Pengujian *beta* merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana dijuji secara langsung ke lapangan, dengan menggunakan kuesioner mengenai tanggapan *user* terhadap aplikasi *game* yang telah dibangun. Adapun metode penilaian pengujian yang digunakan yaitu metode kuantitatif berdasarkan dataa sampel dari *user*.

Untuk mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat menjadi alternatif penyelesaian permasalahan yang telah dijelaskan di latar belakang telah disebarkan kuesioner kepada 20 responden siswa berdasarkan pada sasaran user.

Adapun berikut merupakan pertanyaan kuesioner yang dibagikan kepada *user,* yaitu :

1. Apakah adik-adik setuju tampilan *game* edukasi Pembelajaran Bahasa Inggris untuk Siswa Kelas 6 SD ini menarik?
2. Apakah dengan adanya *game* edukasi ini memberikan kemudahan bagi adik-adik dalam meningkatkan pemahaman pembelajaran Bahasa Inggris?
3. Apakah dengan adanya *game* edukasi ini membantu adik-adik dalam memahami materi pembelajaran Bahasa Inggris?

4. Apakah materi yang diberikan dalam *game* edukasi ini sudah lengkap dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku?
5. Apakah dengan adanya *game* edukasi ini adik-adik lebih tertarik dalam mempelajari mata pelajaran Bahasa Inggris?

a. Penafsiran Bobot Pengujian

Pengujian menggunakan 5 kategori jawaban dengan bobot yang berbeda pada setiap jawabannya, seperti pada tabel berikut :

Tabel 4.20 Penafsiran Bobot Pengujian

Pernyataan	**Sangat Tidak Setuju**	**Tidak Setuju**	**Cukup Setuju**	**Setuju**	**Sangat Setuju**
Bobot	1	2	3	4	5

b. Kuesioner

Data hasil kuesioner yang telah diberikan dapat dicari presentasinya dari masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{S}{skorideal} x100\%$$

Keterangan :

P = Nilai presentase yang dicari

S = Jumlah frekuensi dikalikan dengan nilai yangk di tetapkan jawaban.

Skor ideal = Nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah sampel

Setelah mengetahui nilai persentase pada setiap pertanyaan yang diberikan kepada *user*, maka dapat diketahui kesimpulannya dengan berpatokan pada tabel berikut :

Tabel 4.21 Kriteria Persentase

Rentang Persentase	**Kesimpulan**
0-20 %	Sangat Tidak Setuju
21-50 %	Tidak Setuju

51-70 %	Cukup Setuju
71-90 %	Setuju
91-100 %	Sangat Setuju

Berikut merupakan hasil presentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumus di atas.

Hasil kuesioner :

1. Apakah adik-adik setuju tampilan *game* edukasi Pembelajaran Bahasa Inggris untuk Siswa Kelas 6 SD ini menarik?

Tabel 4.22 Perhitungan Persentase Pertanyaan Pertama

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Frekuensi	S
1	Sangat Tidak Setuju	1	0	0
	Tidak Setuju	2	1	2
	Cukup Setuju	3	5	15
	Setuju	4	8	32
	Sangat Setuju	5	6	30
Jumlah				79

$$P = 79 \div 100 \times 100\ \%$$
$$= 79\ \%$$

2. Apakah dengan adanya *game* edukasi ini memberikan kemudahan bagi adik-adik dalam meningkatkan pemahaman pembelajaran Bahasa Inggris?

Tabel 4.23 Perhitungan Persentase Pertanyaan Kedua

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Frekuensi	S
2	Sangat Tidak Setuju	1	1	1
	Tidak Setuju	2	4	8
	Cukup Setuju	3	2	6

	Setuju	4	9	36
	Sangat Setuju	5	4	20
Jumlah				71

P = 71 ÷ 100 x 100 %

= 71 %

3. Apakah dengan adanya *game* edukasi ini membantu adik-adik dalam memahami materi pembelajaran Bahasa Inggris?

Tabel 4.24 Perhitungan Persentase Pertanyaan Ketiga

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Frekuensi	S
3	Sangat Tidak Setuju	1	0	0
	Tidak Setuju	2	2	4
	Cukup Setuju	3	9	27
	Setuju	4	9	36
	Sangat Setuju	5	0	0
Jumlah				67

P = 67 ÷ 100 x 100 %

= 67 %

4. Apakah materi yang diberikan dalam *game* edukasi ini sudah lengkap dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku?

Tabel 4.25 Perhitungan Persentase Pertanyaan Keempat

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Frekuensi	S
4	Sangat Tidak Setuju	1	2	2
	Tidak Setuju	2	11	22
	Cukup Setuju	3	6	18
	Setuju	4	1	4

	Sangat Setuju	5	0	0
Jumlah				46

P = 46 ÷ 100 x 100 %

= 46 %

5. Apakah dengan adanya *game* edukasi ini adik-adik lebih tertarik dalam mempelajari mata pelajaran Bahasa Inggris?

Tabel 4.26 Perhitungan Persentase Pertanyaan Kelima

Pertanyaan	**Jawaban**	**Skor**	**Frekuensi**	**S**
5	Sangat Tidak Setuju	1	1	1
	Tidak Setuju	2	2	4
	Cukup Setuju	3	6	18
	Setuju	4	9	36
	Sangat Setuju	5	2	10
Jumlah				69

P = 69 ÷ 100 x 100 %

= 69 %

Berdasarkan jawaban dari hasil kuesioner yang diberikan kepada responden, maka dapat diambil kesimpulan, yaitu :

1. Responden setuju bahwa mereka setuju tampilan *game* edukasi Pembelajaran Bahasa Inggris untuk Siswa Kelas 6 SD ini menarik.
2. Responden setuju bahwa dengan adanya *game* edukasi ini memberikan kemudahan bagi mereka dalam meningkatkan pemahaman pembelajaran Bahasa Inggris.

3. Responden cukup setuju bahwa dengan adanya *game* edukasi ini membantu mereka dalam memahami materi pembelajaran Bahasa Inggris.
4. Responden tidak setuju bahwa materi yang diberikan dalam *game* edukasi ini sudah lengkap dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
5. Responden cukup setuju bahwa dengan adanya *game* edukasi ini mereka lebih tertarik dalam mempelajari mata pelajaran Bahasa Inggris.