

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil dan pembahasan adalah tentang implementasi aplikasi yang meliputi batasan implementasi dan implementasi aplikasi berupa desain antarmuka, pengujian aplikasi, dan kelebihan serta kekurangan aplikasi.

#### **4.1 Proses Pembangunan Aplikasi**

Pada proses pembangunan aplikasi, tahapan pertama yang dilakukan dengan menyiapkan data-data dari mulai materi tentang huruf abjad a sampai z, background, objek gambar huruf abjad. Berikut beberapa penjelasan implementasi saat pembangunan aplikasi :

##### **4.1.1 Pembuatan Desain Aplikasi**

Tahapan pembuatan desain aplikasi berupa potongan gambar huruf, buah dan sayur dibuat menggunakan Corel Draw X5. Semua desain dari gambar yang digunakan Flash ini menggunakan Corel Draw X5 sebagai *tool* untuk membuat gambar.

##### **4.1.2 Proses Import File gambar dan Suara**

Tahapan ini merupakan proses dimana setelah gambar dan suara selesai dibuat, lalu dimasukkan atau di import kedalam *library* yang ada pada Adobe Flash CS6 untuk diolah pada langkah selanjutnya.

##### **4.1.3 Pembuatan Aplikasi**

Tahapan ini merupakan tahapan terakhir dalam pengimplementasiannya, dimana setelah semua dilakukan lalu akan diproses pada Adobe Flash CS6 untuk langkah pembuatannya.

## 4.2 Implementasi Antarmuka

Hasil dari aplikasi Flash yang telah terjadi akan dijelaskan sesuai susunan dari menu yang tersedia di dalamnya. Berikut penjelasan dari menu – menu tersebut :

### 4.2.1 Tampilan Halaman Home

Pada halaman home ini terdapat empat tombol yaitu tombol main, tombol belajar, tombol tentang, dan tombol keluar. Berikut beberapa tombol tersebut :

a. Main

Adalah sebuah menu yang jika dipilih akan menampilkan beberapa bagian permainan yang akan dimainkan oleh pengguna berupa menu belajar dan *game* huruf abjad dari huruf a sampai z.

b. Sound

Adalah tombol untuk menonaktifkan ataupun mengaktifkan suara backsound pada aplikasi.

c. Tentang

Adalah menu yang berisi tentang data diri pembuat aplikasi.

d. Keluar

Adalah sebuah tombol untuk mengakhiri aplikasi tersebut atau keluar dari aplikasi.

Untuk tampilan halaman home dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Halaman Home

### 4.2.2 Halaman Main

Pada halaman main terdapat 4 menu yaitu menu belajar, permainan 1, permainan 2, dan permainan 3. Untuk tampilan halaman main dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Tampilan Main

### 4.2.3 Halaman Belajar

Pada halaman belajar terdiri dari 2 bagian, yaitu bagian belajar huruf kapital dan huruf kecil dari huruf a sampai z. Untuk tampilan halaman belajar dapat dilihat pada gambar 4.2 dan 4.3



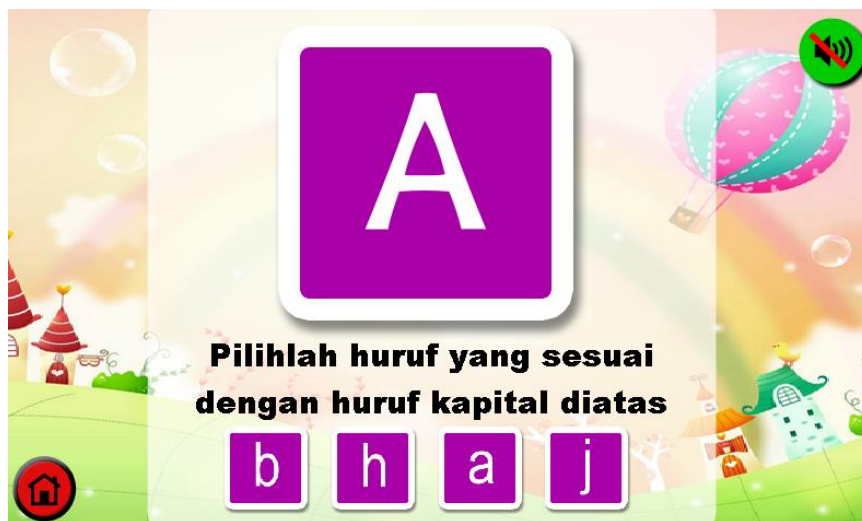
Gambar 4.3 Tampilan Belajar Huruf Kapital



Gambar 4.4 Tampilan Belajar Huruf Kecil

#### 4.2.4 Halaman Permainan 1

Pada halaman ini pengguna akan mencocokkan huruf kapital dengan huruf kecil. Dan diakhir permainan akan mendapatkan nilai (skor). Untuk halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.5 dan 4.6



Gambar 4.5 Halaman Permainan 1



Gambar 4.6 Halaman Skor permainan 1

#### 4.2.5 Halaman Permainan 2

Pada halaman ini pengguna akan menyusun kata tentang nama buah dan sayuran. Dalam game tebak nama buah dan sayuran akan diberikan petunjuk huruf tentang nama buah ataupun sayuran sehingga pengguna tinggal memilih huruf yang telah ada sebagai petunjuk jawaban. Untuk halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.7 dan 4.8.



Gambar 4.7 Halaman Pengenalan Buah dan Sayur



Gambar 4.8 Halaman Tebak Nama Buah dan Sayuran

#### 4.2.6 Halaman Permainan 3

Pada halaman *game* ini pengguna akan mengurutkan abjad dari huruf a sampai z yang terdiri dari beberapa bagian. Setiap bagian mempunyai waktu 40 detik untuk mengurutkan abjad. Jika berhasil akan muncul pernyataan telah sukses menyelesaikan permainan, jika gagal maka ada pernyataan gagal dalam *game*. Untuk halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.9, 4.10, dan 4.11.



Gambar 4.9 Halaman Permainan Pengurutan Abjad



Gambar 4.10 Tampilan Berhasil



Gambar 4.11 Tampilan Gagal

### 4.3 Pengujian Aplikasi

Tahapan pengujian aplikasi ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kinerja dari aplikasi yang dibuat, juga untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari aplikasi yang telah dibuat. Tahapan pengujian dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada responden yang telah menggunakan aplikasi ini.

### 4.3.1 Analisis Responden

Analisis responden diperlukan untuk mengetahui tingkat pengujian, dimana beberapa aspek yang akan ditanyakan menyangkut tentang penggunaan aplikasi ini. Selanjutnya dibuat kuesioner yang akan diisi oleh responden untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan aplikasi ini.

Untuk melihat tanggapan terhadap aplikasi yang dirancang, maka dilakukan survei yang terdiri dari 10 responden dari anak-anak usia dini, tepatnya di PAUD TERATAI I Condongcatur Depok Sleman Yogyakarta. Untuk responden anak-anak berupa kuesioner yang ditanyakan secara langsung kepada anak. Dibawah ini merupakan tabel pertanyaan dan hasil jawaban setelah kuesioner disebar, dan tabel daftar responden. Berikut adalah tabel daftar responden anak-anak usia dini:

Tabel 4.1 Tabel Daftar Responden Anak Usia Dini

No	Nama	Umur
1	Fico aldinar	3
2	Ayu dwi cahya	4
3	Desy aryani	3
4	Archi putra	3,5
5	Ratih maeda	3
6	Reza febriansyah	4
7	Alfindo	4,5
8	Herdian adi	3,5
9	Tyas arni	3
10	Jenita adistya	3

Data yang telah diperoleh dari hasil jawaban kuesioner selanjutnya akan diolah untuk mendapatkan kesimpulan dari responden pengguna terhadap aplikasi ini. Untuk mempermudah menghitung hasil kuesioner maka setiap jawaban yang diberikan responden akan diberikan nilai.



Berikut pembagian dari nilai kuesioner :

1. Nilai 1 untuk jawaban STS (Sangat Tidak Setuju).
2. Nilai 2 untuk jawaban TS (Tidak Setuju).
3. Nilai 3 untuk jawaban C (Cukup).
4. Nilai 4 untuk jawaban S (Setuju).
5. Nilai 5 untuk jawaban SS (Sangat Setuju).

Dari kelima nilai diatas responden memilih salah satu untuk satu pernyataan. Untuk setiap nilai memiliki rentang persentase sebagai berikut:

1. Rentang 0% sampai dengan 20% untuk nilai STS.
2. Rentang 20% sampai dengan 40% untuk nilai TS.
3. Rentang 40% sampai dengan 60% untuk nilai C.
4. Rentang 60% sampai dengan 80% untuk nilai S.
5. Rentang 80% sampai dengan 100% untuk nilai SS.

Nilai diatas kemudian akan digunakan untuk menghitung nilai total dari jawaban responden. Rumus untuk menghitung nilai total tersebut adalah :

$$\bar{X} = \frac{\sum \text{nilai jawaban}}{\sum \text{responden}} \quad (4.1)$$

Sehingga didapatkan hasil dari jawaban kuesioner yang dibagikan kepada responden, dapat dilihat pada tabel 4.2. Berikut adalah tabel kuesioner responden pendidikan anak usia dini:

Tabel 4.2 Hasil Jawaban Kuesioner

No	Kuesioner	STS	TS	C	S	SS	Total	%
		1	2	3	4	5		
1	Materi dalam aplikasi sesuai dengan materi pengenalan	0	0	0	6	4	44	88%

	abjad a sampai z.							
2	Aplikasi ini lebih mudah dari pada menggunakan buku.	0	0	3	7	0	37	84%
3	Aplikasi ini membuat anak menjadi lebih senang dalam belajar abjad menggunakan aplikasi.	0	0	0	9	1	41	82%
4	Perlunya materi lain selain abjad dalam pengajaran anak usia dini menggunakan aplikasi andorid	0	0	0	8	1	42	84%
5	Aplikasi ini membuat anak menjadi semangat dalam pembelajaran pengenalan abjad.	0	0	1	9	0	39	78%

6	Tombol – tombol dalam aplikasi mudah dipahami oleh anak	0	0	8	2	0	32	64%
7	Tampilan aplikasi <i>Game</i> ini menarik untuk anak.	0	0	5	5	0	35	70%

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pertanyaan no.1 mendapatkan nilai persentase 88%, maka dapat disimpulkan bahwa responden sangat setuju dengan pernyataan materi dalam aplikasi sesuai dengan materi pengenalan abjad a sampai z. Hal ini dikarenakan materi pengenalan abjad berupa huruf besar dan kecil.
2. Pertanyaan no.2 mendapatkan nilai persentase 84%, maka dapat disimpulkan bahwa responden sangat setuju dengan pernyataan aplikasi ini lebih mudah dari pada menggunakan buku. Hal ini dikarenakan dengan pemanfaatan teknologi dengan benar untuk media pembelajaran.
3. Pertanyaan no.3 mendapatkan nilai persentase 82%, maka dapat disimpulkan bahwa responden sangat setuju dengan pernyataan aplikasi ini membuat anak menjadi lebih senang dalam belajar abjad menggunakan aplikasi.
4. Pertanyaan no.4 mendapatkan nilai persentase 84%, maka dapat disimpulkan bahwa responden sangat setuju dengan pernyataan perlunya materi lain selain abjad dalam pengajaran anak usia dini menggunakan aplikasi andorid.
5. Pertanyaan no.5 mendapatkan nilai persentase 78%, maka dapat disimpulkan bahwa responden setuju dengan pernyataan aplikasi ini membuat anak lebih semangat dalam belajar mengenal abjad.

6. Pertanyaan no.6 mendapatkan nilai persentase 64%, maka dapat disimpulkan bahwa responden setuju dengan pernyataan tombol – tombol dalam aplikasi mudah dipahami oleh anak.
7. Pertanyaan no.7 mendapatkan nilai persentase 70%, maka dapat disimpulkan bahwa responden setuju dengan pernyataan tampilan aplikasi *game* ini menarik untuk anak.

#### **4.4 Kelebihan dan Kekurangan**

Setelah melakukan pengujian terhadap aplikasi ini, didapatkan masukan – masukan berupa kelebihan dan kekurangan pada aplikasi interaktif pengenalan abjad untuk anak usia dini berbasis android ini. Dari hasil pengujian ini dapat dijadikan sebuah acuan untuk membuat aplikasi menjadi lebih sempurna. Adapun kelebihan aplikasi ini sebagai berikut :

1. Materi dalam aplikasi pengenalan abjad sangat lengkap yang terdiri dari huruf kapital dan huruf kecil.
2. Aplikasi ini memberikan rasa senang pada anak-anak sehingga anak-anak bisa belajar sambil bermain.
3. Aplikasi ini memberikan kemudahan dalam pembelajaran pengenalan abjad.

Adapun untuk kekurangan dari aplikasi ini sebagai berikut :

1. Kurangnya penjelasan terhadap tombol-tombol dalam aplikasi.
2. Tampilan yang kurang menarik bagi anak-anak usia dini.