

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Tampilan Hasil

Penelitian dan pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui bagaimana rancangan aplikasi ini dapat berguna dalam proses pembelajaran siswa kelas VII SMP Negeri 39 Medan. Hasil studi pendahuluan dilakukan melalui wawancara dengan guru bidang studi terkait . Hasil wawancara diketahui bahwa kurikulum yang digunakan untuk kelas VII menggunakan kurikulum 2013. Sarana dan prasarana yang digunakan sebagai penunjang pembelajaran antara lain perpustakaan dan LCD proyektor. Sumber belajar yang digunakan diantaranya buku pegangan siswa berupa buku BOS. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru juga cenderung masih bersifat konvensional yakni kurang memanfaatkan elektronik dan teknologi yang ada saat ini sehingga peneliti membuat sebuah aplikasi berbasis mobile android yang dapat digunakan oleh guru terkait dalam proses pembelajaran agar proses pembelajaran dapat lebih berkualitas dan peserta didik dapat dengan mudah memahami tanpa rasa jenuh atau bosan saat belajar. Aplikasi ini dibuat dengan *software adobe flash* yang berisikan materi struktur kebahasaan puisi, pencemaran lingkungan dan interaksi sosial.

IV.1.1. Tampilan Awal

Tampilan awal berisikan *button* seperti *button* masuk. Adapun tampilan dari halaman awal dapat dilihat dibawah ini:



Gambar IV.1. Tampilan Awal

IV.1.2. Tampilan Menu Utama

Halaman menu utama berisikan beberapa *button* seperti *button* petunjuk, kd, peta konsep, materi, evaluasi, rangkuman, profil penulis, dan *exit*. Adapun tampilan dari halaman utama dapat dilihat dibawah ini:



Gambar IV.2. Tampilan Menu Utama

IV.1.3. Tampilan Petunjuk/Panduan

Halaman petunjuk/panduan berisikan tentang apa saja fungsi dari tombol tersebut sehingga Guru dan Siswa paham untuk menggunakannya. Adapun tampilan halaman petunjuk dapat dilihat dibawah ini:



Gambar IV.3. Tampilan Petunjuk

IV.1.4. Tampilan Uji Coba Evaluasi

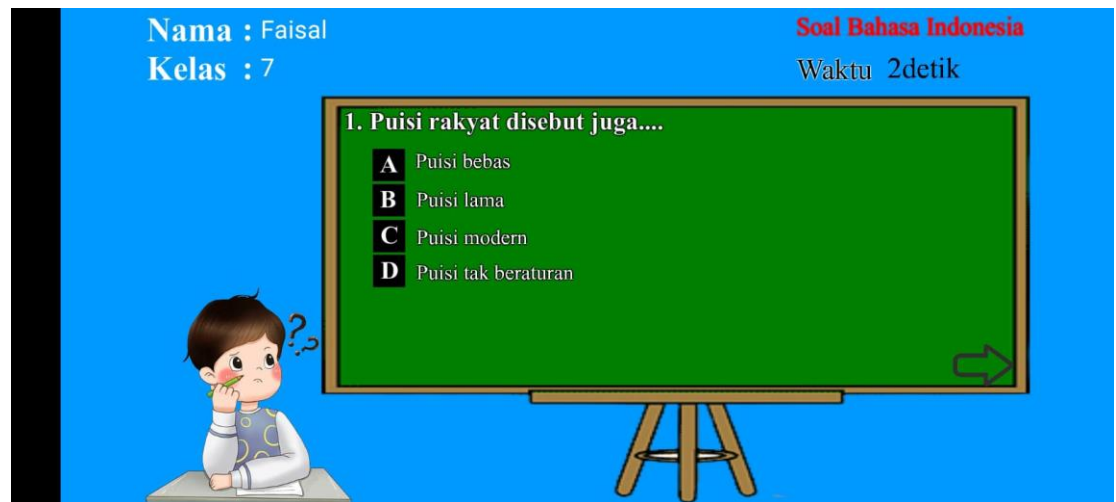
Halaman evaluasi berisikan *button* dan *input text* seperti nama, kelas dan *button* masuk. Adapun tampilan halaman evaluasi dapat dilihat dibawah ini:



Gambar IV.4. Tampilan Evaluasi

IV.1.5. Tampilan Isi uji coba Evaluasi

Halaman isi evaluasi berisikan *button* dan *dynamic text* seperti nama, kelas, *button next*, *button* pilihan ganda, waktu, soal dan jawaban yang berkaitan dengan Bahasa Indonesia, IPA, dan IPS. Adapun tampilan halaman isi uji coba evaluasi dapat dilihat dibawah ini:



Gambar IV.5. Tampilan Isi uji coba Evaluasi

IV.1.6. Tampilan Hasil Uji Coba Evaluasi

Halaman Hasil Uji Coba Evaluasi berisikan *button* dan *dynamic text* seperti nama, kelas, nilai, catatan, benar/salah, dan Button home. Adapun tampilan halaman hasil uji coba evaluasi dapat dilihat dibawah ini:



Gambar IV.6. Tampilan Hasil Uji Coba Evaluasi

IV.1.7. Tampilan Profil Pengembang

Halaman Profil Penulis berisikan data diri dari pengembang yang dapat dilihat dibawah ini:



Gambar IV.7. Tampilan Profil Pengembang

IV.2. Uji Coba Hasil

IV.2.1. Skenario Pengujian

Skenario pengujian dimulai dengan perencanaan pengembangan media pembelajaran berbasis mobile mengacu pada pemanfaatan kecanggihan teknologi dan kebutuhan pengajar. Kegiatan perencanaan media merupakan kegiatan perencanaan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis mobile diantaranya sebagai berikut:

- a. Merencanakan desain dan konsep pengembangan media pembelajaran berbasis mobile. Hasil yang diharapkan pada pengembangan media ini ialah media ini nantinya dapat digunakan sebagai salah satu bahan ajar siswa dalam proses pembelajaran terkait. Produk ini dapat digunakan secara berkelompok dengan menggunakan LCD *proyektor* dan *handphone android* masing-masing siswa dengan bimbingan guru.
- b. Rencana isi media pembelajaran berbasis mobile berdasarkan kurikulum yang digunakan pada semester 2 tahun ajaran 2021/2022 dan kompetensi dasar yang akan dicapai pada proses pembelajaran.
- c. Pengumpulan materi sebagai bahan referensi, mencari gambar, animasi terkait pembelajaran dalam materi yang akan dibuat dalam pengembangan media pembelajaran berbasis mobile.

Penyediaan alat dan bahan pengembangan media pembelajaran diantaranya menggunakan laptop dengan aplikasi *adobe flash CS 6*.

IV.2.2. Pengembangan Produk (Media)

Pengembangan produk media pembelajaran dilakukan melalui proses dan langkah-langkah adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan isi produk media pembelajaran mengenai materi terkait.
- b. Pelaksanaan Pengembangan Produk media pembelajaran berbasis mobile melewati beberapa tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Konsep

Pembuatan konsep media pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar pembelajaran materi terkait.

2. Desain

Pembuatan *storyboard* media pembelajaran berbasis mobile di buat dengan menggunakan aplikasi *Adobe flash CS 6*.

3. Pengumpulan Bahan

Peneliti mencari sumber bahan untuk produk media pembelajaran berbasis mobile yang akan dikembangkan sesuai dengan materi yang dibutuhkan. Bahan-bahan tersebut berupa gambar, dan animasi sesuai dengan materi terkait.

4. Pemasangan

Bahan yang dikumpulkan dirangkai dengan menggunakan *Adobe Flash CS 6*. Berdasarkan prinsip desain pembelajaran yaitu prinsip kesiapan dan motivasi seperti memberitahukan judul multimedia, multimedia ditujukan untuk kelas berapa, dan tujuan belajar yang ingin dicapai, lalu prinsip

penggunaan alat pemusat perhatian yaitu penggunaan warna, gambar, animasi, dan musik, prinsip partisipasi aktif siswa tidak diterapkan pada media, prinsip umpan balik yaitu dengan memberikan soal latihan evaluasi setelah siswa belajar materi yang disajikan dan nilai yang diperoleh siswa, setelah mengerjakan soal-soal yang ada di dalam media pembelajaran. Prinsip yang terakhir ialah prinsip perulangan tidak diterapkan di media.

5. Pengujian

Langkah pengujian dilakukan mengetahui apakah ada kesalahan dalam pengoperasian media pembelajaran . Pada tahap ini akan dilakukan pengujian agar dapat memastikan sebaik apa aplikasi ini berjalan tanpa ada permasalahan. Pengujian tersebut menggunakan beberapa alat, berikut ini adalah spesifikasi dari Hardware dan Software pembuatan media pembelajaran berbasis mobile:

1. Hardware yaitu satu unit laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. Processor Core i7
 - b. RAM minimal 4 Gb
 - c. Hardisk minimal 120 Gb
2. Software dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. Sistem Operasi Windows 10 Pro
 - b. Adobe Flash CS6
 - c. Adobe Animate CC 2018
 - d. Action Script 3.0
 - e. Pemilihan Bahasa

Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis mobile menggunakan bahasa semi formal hal tersebut disesuaikan dengan pengguna yaitu siswa kelas VII SMP Negeri 39 Medan agar dapat lebih bersahabat dengan siswa.

IV.2.3. Hasil Pengujian

Uji coba terhadap sistem bertujuan agar memastikan sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan *Blackbox Testing* berupa kuesioner sebagai berikut :

Tabel IV.1. Aspek Hasil Uji Kelayakan

No.	Aspek	Hasil
1.	Tampilan media pembelajaran berbasis mobile ini sudah baik	Layak
2.	Penggunaan media pembelajaran berbasis mobile dapat memudahkan belajar	Layak
3.	Ukuran dan jenis huruf yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis mobile mudah dibaca	Layak
4.	Kejelasan materi dalam media pembelajaran berbasis mobile	Layak
5.	Kemudahan dalam memahami tugas dan latihan yang terdapat pada media pembelajaran berbasis mobile	Layak
6.	Kemenarikan animasi media pembelajaran berbasis mobile	Layak
7.	Kesesuaian contoh-contoh materi dalam media pembelajaran berbasis mobile	Layak
8.	Penggunaan media pembelajaran berbasis mobile dapat meningkatkan pemahaman materi dalam proses pembelajaran	Layak
9.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis mobile mudah dipahami	Layak
10.	Media pembelajaran berbasis mobile dapat memotivasi dalam mengikuti pembelajaran	Layak

Tabel IV.2. Kriteria Hasil Uji Kelayakan

No	Kriteria	Skor
1.	Pengemasan desain cover dalam aplikasi berbasis multimedia interaktif menarik.	Layak
2.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik..	Layak
3.	Paparan materi dalam aplikasi jelas.	Layak
4.	Sistematika uraian materi yang disajikan dalam aplikasi tepat.	Layak
5.	Gambar dan materi dalam aplikasi sesuai.	Layak
6.	Ruang Lingkup Materi yang di sajikan dengan tujuan pembelajaran yang sesuai.	Layak
7.	Kegiatan pengerjaan soal dalam aplikasi sesuai.	Layak
8.	Soal evaluasi dalam aplikasi sesuai.	Layak
9.	Penggunaan aplikasi dapat memberikan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran.	Layak
10.	Penggunaan aplikasi ini dapat memudahkan siswa dalam memahami materi.	Layak

IV.2.4. Uji Coba User

Pengujian ini dilakukan agar mengetahui apakah media bisa merespon *user* dengan baik dan menampilkan nama ,kelas dan nilai setelah user mengerjakan evaluasi. Untuk hasil pengujiaannya dapat dilihat dibawah ini :



Gambar IV.8. Uji Coba User

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi

IV.3.1. Kelebihan Aplikasi

Adapun yang menjadi kelebihan dari aplikasi sebagai media pembelajaran berbasis mobile android yang telah dibuat ini adalah sebagai berikut :

- a) Merupakan teknologi animasi web yang paling populer saat ini sehingga banyak didukung oleh berbagai pihak.
- b) Flash mampu digunakan sebagai alat pembentuk game duadimensi.
- c) Animasi dapat dikontrol.
- d) Digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web yang dilengkapi navigasi-navigasi sederhana.
- e) Selain itu, aplikasi ini juga dapat ditampilkan di berbagai media seperti Web, CD-ROM, VCD, DVD, Televisi, Handphone dan PDA.

- f) Adanya Actionscript. Dengan adanya actionscript kamu dapat membuat animasi maupun game dengan menggunakan kode sehingga dapat memperkecil ukuran file.

IV.3.2. Kekurangan Aplikasi

- a) Perlu banyak referensi tutorial.
- b) Kurang dalam 3D. Pembuatan animasi 3D cukup sulit.
- c) Belum ada template di dalamnya.