BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi

Pada bagian tahap implementasi ini merupakan terjemahan perancangan yang berdasarkan hasil analisis pada bab sebelumnya kedalam bahasa pemograman yang dapat dimengerti oleh komputer. Bahasa pemogroman dalam sistem ini menggunakan Adobe Flash CS3 Professional dengan menggunakan Action Script 2 (AS2).

5.1.1 Implementasi Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk bisa mengoperasikan aplikasi yang akan dibangun adalah :

a. Windows 7 Service Pack 1
b. Adobe Flas Player CS3

5.1.2 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk memainkan permainan ini antara lain adalah :

a. Processor Intel Core i5-24 10M, 2.3GHz
b. RAM 2 Gb
c. VGA NVIDIA GEFORCE gt 540M
d. Harddisk 500 Gb
e. CD/DVD-Rom
f. Monitor

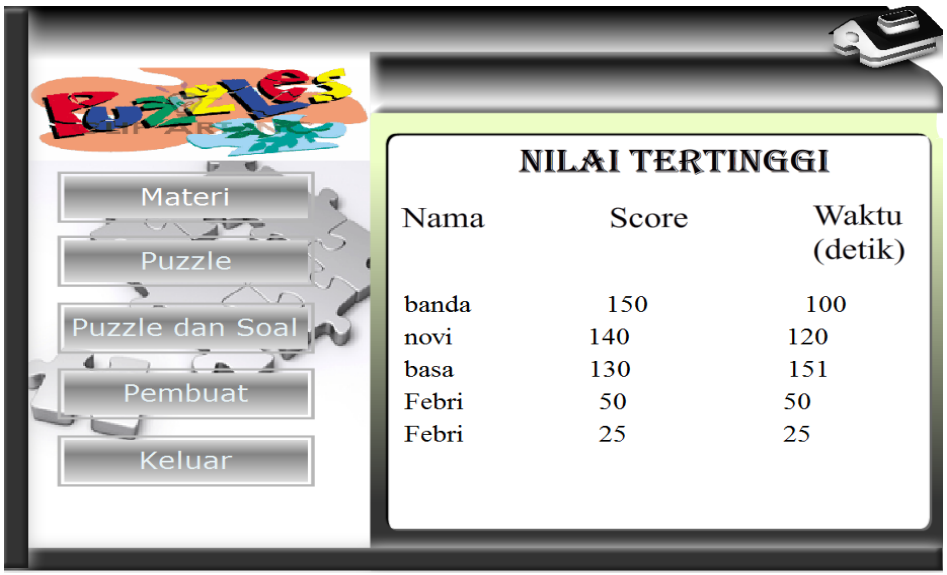
g. Keyboard dan Mouse

h. Speaker

5.2 Implementasi Aplikasi

5.2.1 Sisi User

Tampilan Menu Utama



Gambar 5.1 Tampilan Menu Utama

Layar ini berfungsi menampilkan tampilan menu utama atau tampilan awal game didalamnya tersedia 4 pilihan, yaitu pilihan materi, puzzle, puzzle dan soal, dan pembuat. Untuk memulai permainan dan menjawab soal maka langsung pilih pilihan puzzle dan soal.

Tampilan Puzzle dan Soal



Gambar 5.2 Tampilan Permainan Puzzle dan Menjawab Soal

Layar ini berfungsi untuk menampilkan permainan puzzle dan menjawab soal, dimana sudah tersedia karater gambar puzzle dan soal latihan.

Tampilan Selesai



Gambar 5.3 Tampilan Selesai

Layar ini berfungsi untuk menampilkan score anda dan tampilan selesai.

5.3 Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang 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.

5.4 Pengujian Alpha (Fungsioanal)

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

a. Rencana pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan pada aplikasi selengkapnya terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.1 Rencana Pengujian Aplikasi

Kelas Uji	Detail Pengujian	Jenis Uji
Materi	Menampilkan Materi	Black box
Puzzle	Menampilkan Latihan Puzzle	Black box
Puzzle Dan Soal	Menampilkan Permainan Puzzle Dan Menjawab Soal	Black box
Pembuat	Menmpilkan Tampilan Pembuat	Black box

b. Kasus dan hasil pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dan yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut. Pengujian yang dilakukan meliputi pengujian tampilan materi.

1. Pengujian tombol materi

   Pengujian ini dilakukan untuk melihat materi-materi permainan game puzzle yang telah bibuat.



Gambar 5.4 Klik Tombol Materi



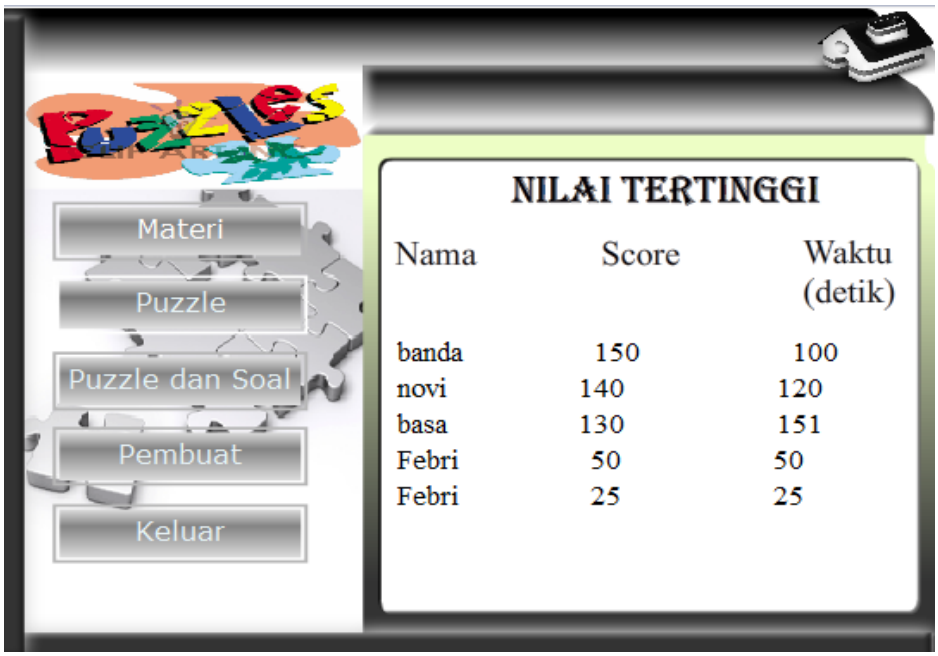
Gambar 5.5 Tampilan Materi

Tabel 5.2 Pengujian Tombol Materi

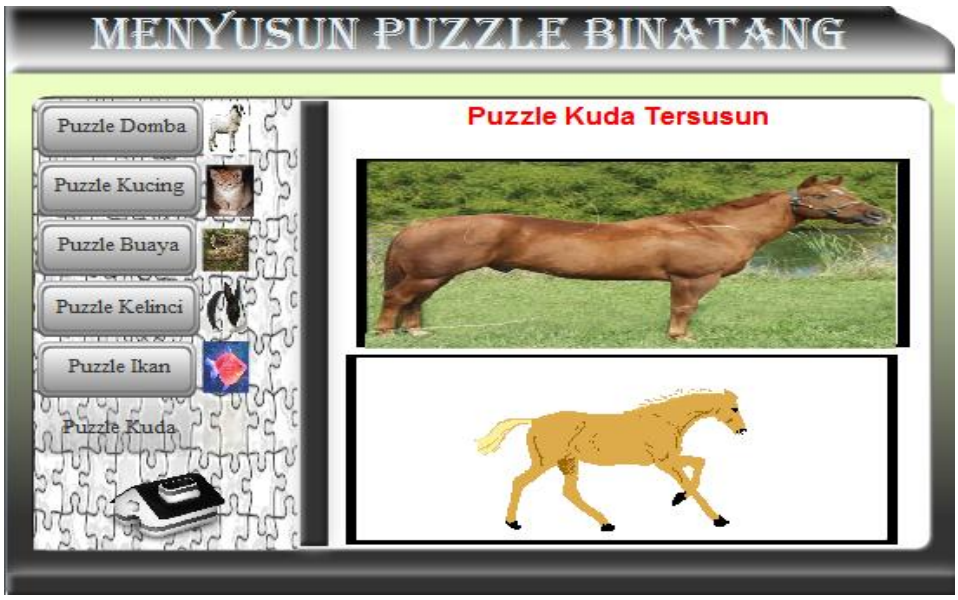
Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	kesimpulan
“ materi ”	Melihat informasi materi-materi binatang	Tampil menu materi	[ ] Tampil [ ] Tidak

2. Pengujian tombol puzzle

   Pengujian ini dilakukan untuk menmpilkan latihan puzzle yang ada didalam permainan.



Gambar 5.6 Klik Tombol Puzzle



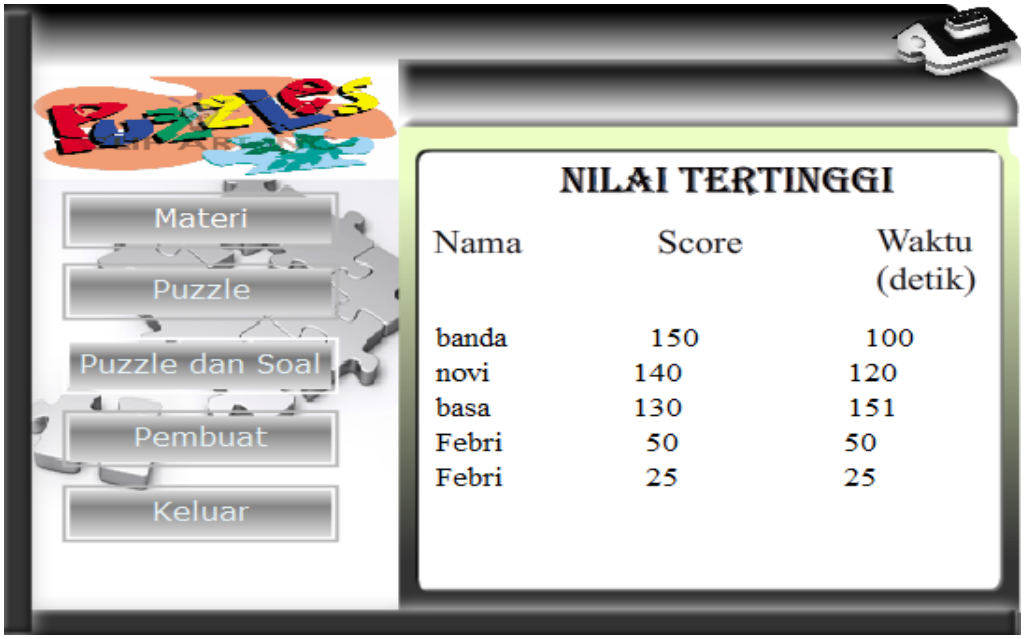
Gambar 5.7 Tampilan Puzzle

Tabel 5.3 Pengujian Tombol Puzzle

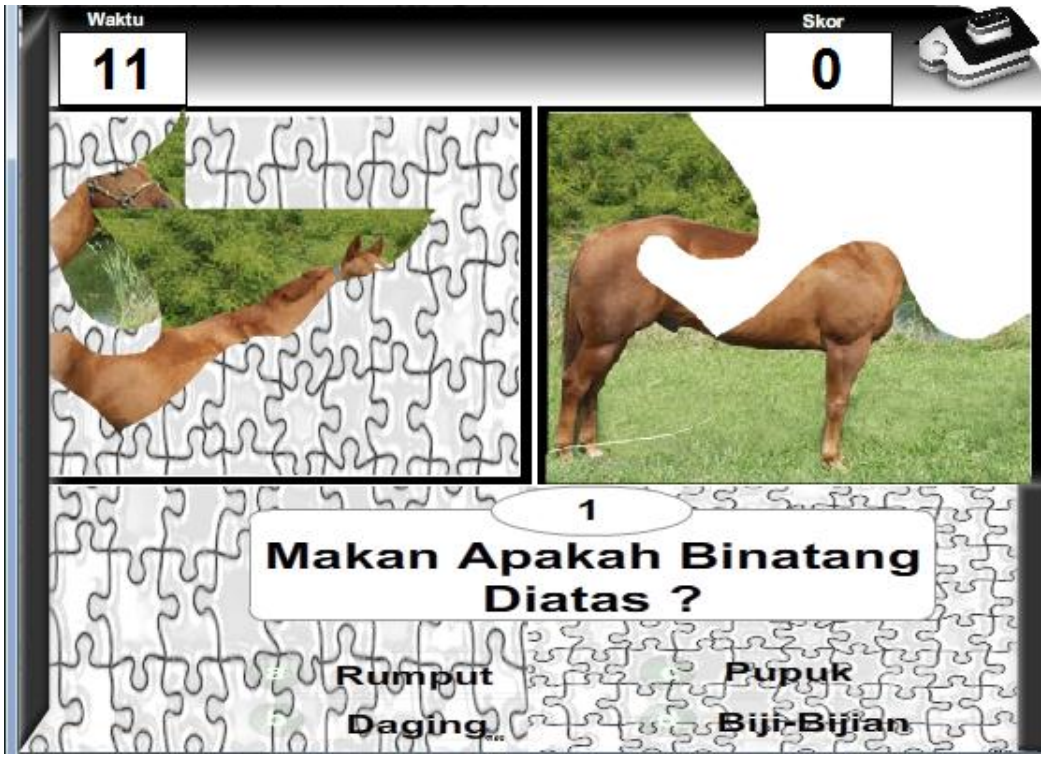
Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	kesimpulan
“ puzzle”	Melihat informasi / menmpilkan latihan puzzle	Tampil menu puzzle	[ ] Tampil [ ] Tidak

3. Pengujian tombol puzzle dan soal

   Pengujian ini dilakukan untuk menampilkan cara maian game puzzle dan menjawab soal latihan.



Gambar 5.8 Klik Tombol Puzzle Dan Soal



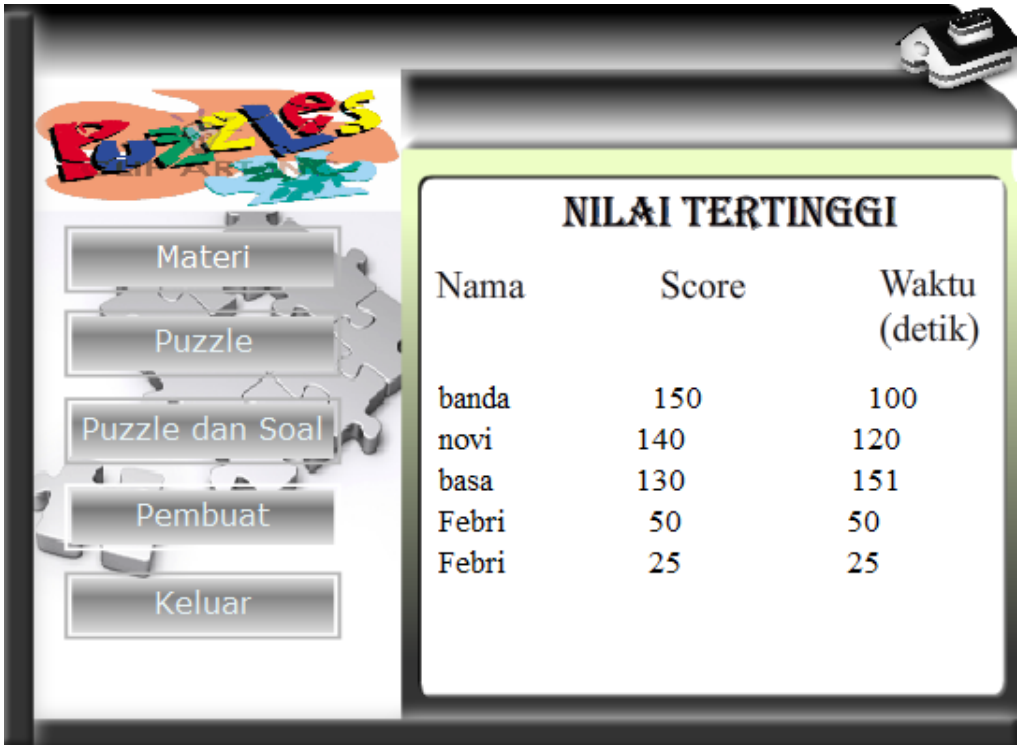
Gambar 5.9 Tampilan Cara Main Dan Menjawab Soal

Tabel 5.4 Pengujian Tombol Puzzle dan Soal

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	kesimpulan
" puzzle dan soal"	Melihat informasi / menmpilkan permainan puzzle dan menjawab soal	Tampil menu puzzle dan soal	[ ] Tampil [ ] Tidak

4. Pembuat

Pengujian ini dilakukan untuk menampilkan informasi yang ada pada tampilan pembuat aplikasi.



Gambar 5.10 Tombol Pembuat



Gambar 5.11 Tampilan Pembuat

Tabel 5.5 Pengujian Tombol Pembuat

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	kesimpulan
“ pembuat”	Melihat informasi / menmpilkan profil pembut aplikasi	Tampil menu pembuat	[ ] Tampil [ ] Tidak