

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

1.1 Implementasi Sistem

Hasil dari penelitian ini adalah terciptanya suatu aplikasi multimedia pembelajaran pengenalan rangka dan panca indra manusia untuk siswa kelas IV SDN Naibonat, yang didalamnya terdapat animasi, suara, teks, dan gambar.

Pembuatan aplikasi multimedia pembelajaran pengenalan rangka dan panca indra manusia untuk siswa kelas IV SDN Naibonat ini menggunakan aplikasi Macromedia flash 8 yang disimpan dengan format *ekstensi* (.exe.). Hal ini dimaksudkan agar semua komputer, baik menggunakan *flash player* atau tidak, dapat menggunakan aplikasi ini.

Setelah melakukan analisis dan perancangan aplikasi, maka langkah selanjutnya adalah melakukan implementasi pada aplikasi ini terdiri dari fungsi pada setiap form pada aplikasi disertai dengan cara pengoperasiannya.

1.2 Tampilan Aplikasi

1.2.1 Tampilan Preloader

Tampilan preloader merupakan tampilan awal ketika membuka aplikasi, setelah menekan tombol masuk maka akan berpindah ke tampilan menu utama.



Gambar 4.1 Tampilan Preloader

Action script tombol masuk pada tampilan preloader

```
on (release) {  
    play();}
```

Ketika tombol diklik maka akan memulai ke menu utama,
pada akhir frame terdapat action script

```
_root.gotoAndStop(2);
```

Perintah ini agar aplikasi akan keluar dari sub menu dan
menuju menu utama dan berhenti di frame 2.

1.2.2 Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama terdapat 4 tombol menu utama yaitu :

Materi, Simulasi, Kuis dan Game.



Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama

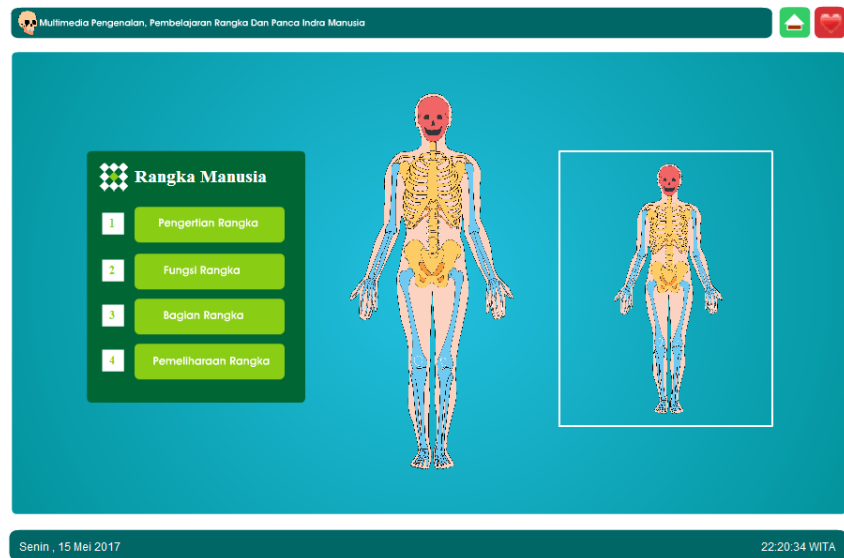
Action script pada menu utama

```
on (release) {
    _root.gotoAndStop(2);
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan menuju menu utama dan berhenti di frame 2.

1.2.3 Tampilan Menu Materi Rangka

Tampilan menu materi rangka ini memiliki 4 sub menu materi rangka, yaitu : pengertian rangka, fungsi rangka, bagian-bagian rangka dan pemeliharaan rangka.



Gambar 4.3 Tampilan Menu Materi Rangka

Action script pada menu materi rangka manusia :

Tombol pengertian rangka

```
on (release) {
    _root.gotoAndStop(3);
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju materi pengertian rangka dan berhenti di frame 3.

Tombol fungsi rangka

```
on (release) {
    _root.gotoAndStop(4);
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju materi fungsi rangka dan berhenti di frame 4.

Tombol bagian-bagian rangka

```
on (release) {
    _root.gotoAndStop(5);
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju materi bagian-bagian rangka dan berhenti di frame 5.

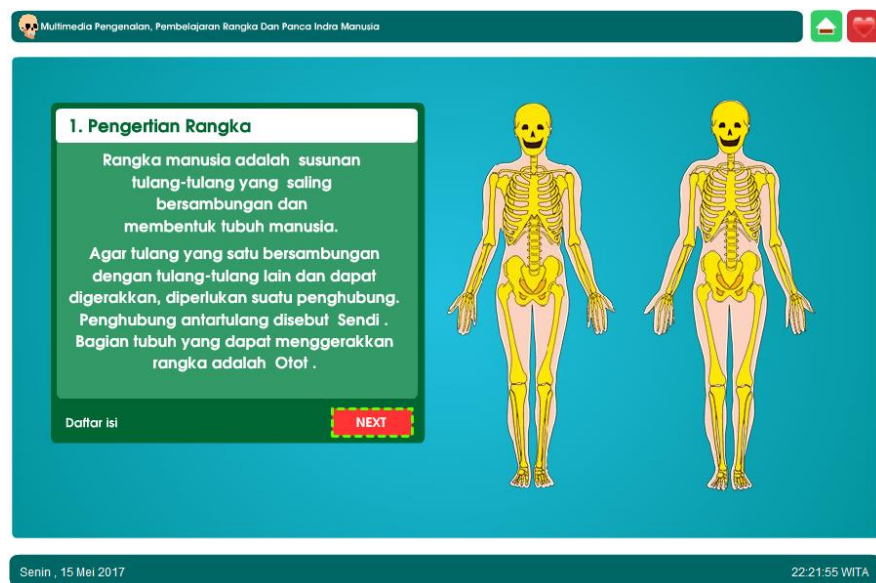
Tombol pemeliharaan rangka

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(7);
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju materi pemeliharaan rangka dan berhenti di frame 7.

1.2.4 Tampilan Sub Menu Materi Pengertian Rangka

Tampilan sub menu materi pengertian rangka ini memiliki tombol next untuk ke materi selanjutnya dan tombol daftar isi untuk ke menu materi rangka.



Gambar 4.4 Tampilan Sub Menu Materi Pengertian Rangka

Action script tombol next

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(5);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju ke materi rangka selanjutnya dan berhenti di frame 5.

Tombol daftar isi

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(3);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju ke menu materi rangka dan berhenti di frame 3.

1.2.5 Tampilan Sub Menu Materi Fungsi Rangka

Tampilan sub menu materi fungsi rangka memiliki tombol back, next dan tombol daftar isi.



Gambar 4.5 Tampilan Sub Menu Materi Fungsi Rangka

Action script tombol back

```
on (release) {
    _root.gotoAndStop(4);
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju ke menu materi sebelumnya dan berhenti di frame 4.

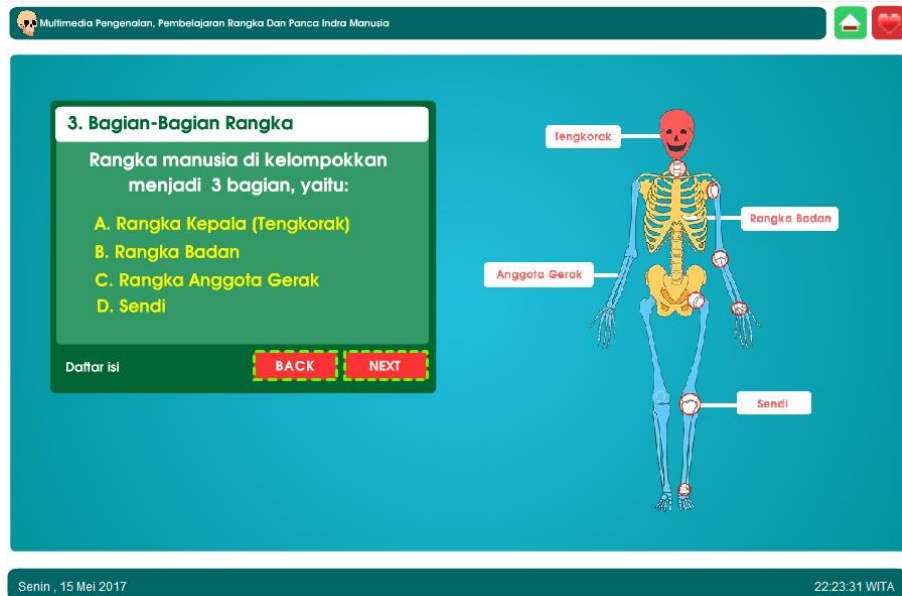
Tombol next

```
on (release) {
    _root.gotoAndStop(6);
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju ke menu materi selanjutnya dan berhenti di frame 6.

1.2.6 Tampilan Sub Menu Materi Bagian-bagian Rangka

Tampilan sub menu materi bagian-bagian rangka memiliki tombol back, next dan daftar isi.



Gambar 4.6 Tampilan Sub Menu Materi Bagian-bagian Rangka

Action script pada tombol back

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(5);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju ke menu materi sebelumnya dan berhenti di frame 5.

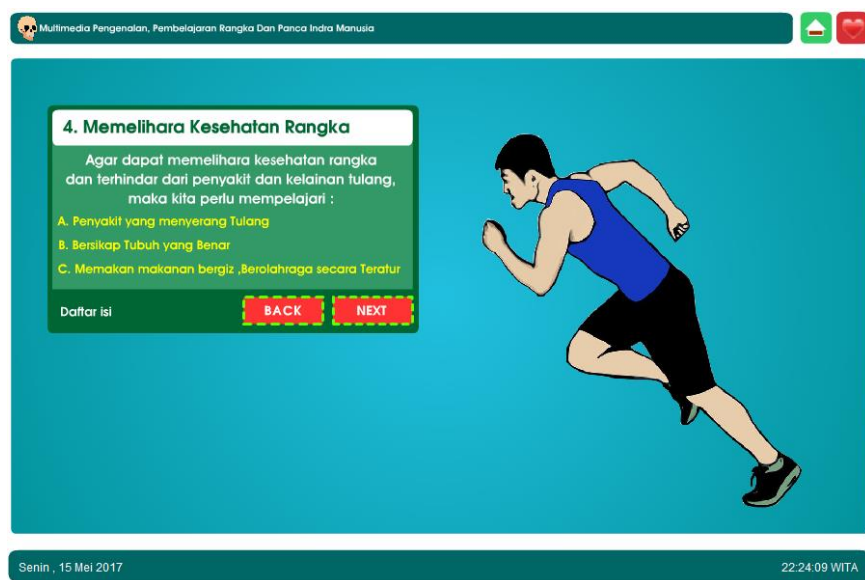
Tombol next

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(7);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju ke menu materi selanjutnya dan berhenti di frame 7.

1.2.7 Tampilan Sub Menu Materi Pemeliharaan Rangka

Tampilan sub menu materi memelihara rangka memiliki tombol back, next dan daftar isi.



Gambar 4.7 Tampilan Sub Menu Materi Pemeliharaan Rangka

Action script tombol back

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(6);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju ke menu materi sebelumnya dan berhenti di frame 6.

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(13  
}
```

Tombol next

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju ke menu materi selanjutnya dan berhenti di frame 13.

1.2.8 Tampilan Menu Materi Panca Indra Manusia

Tampilan menu materi panca indra manusia ini memiliki 5 sub menu materi panca indra manusia, yaitu : materi indra mata, materi indra telinga, materi indra hidung, materi indra lidah dan materi indra kulit.



Gambar 4.8 Tampilan Menu Materi Panca Indra
Manusia

Action script tombol materi mata

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(9);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju materi mata dan berhenti di frame 9.

Tombol materi telinga

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(10
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju materi telinga dan berhenti di frame 10.

Tombol materi hidung

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(11
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju materi hidung dan berhenti di frame 11.

Tombol materi lidah

```
on (release) {
```

Perintah ini agar ketika _root.gotoAndStop(12 ar dari sub menu dan menuju materi lidah dan berhenti di frame 12.

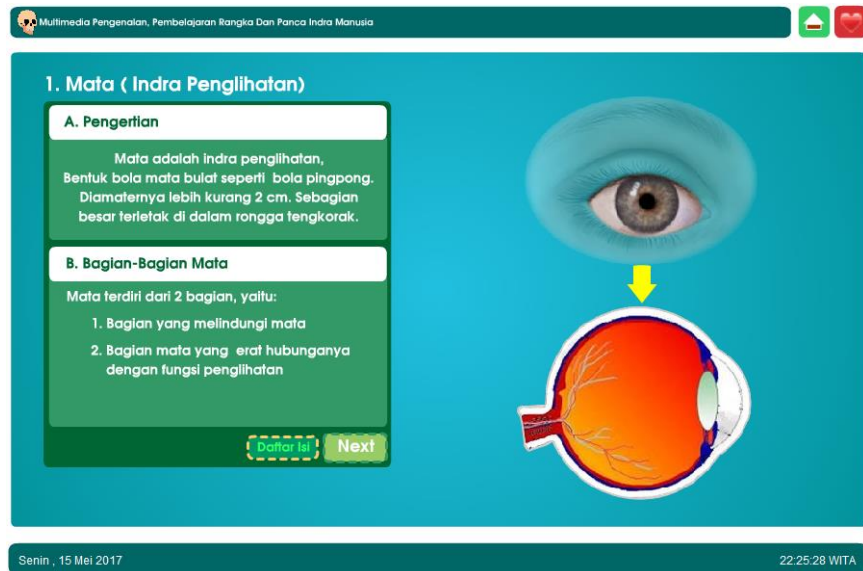
Tombol materi kulit

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(13
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju materi kulit dan berhenti di frame 13.

1.2.9 Tampilan Sub Menu Materi Panca Indra Mata

Tampilan sub menu materi panca indra mata memiliki tombol next dan daftar isi.



Gambar 4.9 Tampilan Sub Menu Materi Panca Indra Mata

Action script pada tombol next

```
on (release) {
```

Perintah ini agar ketika tombol `gotoAndStop(2);` aplikasi akan menjalankan perintah menuju ke frame 2 kemudian berhenti.

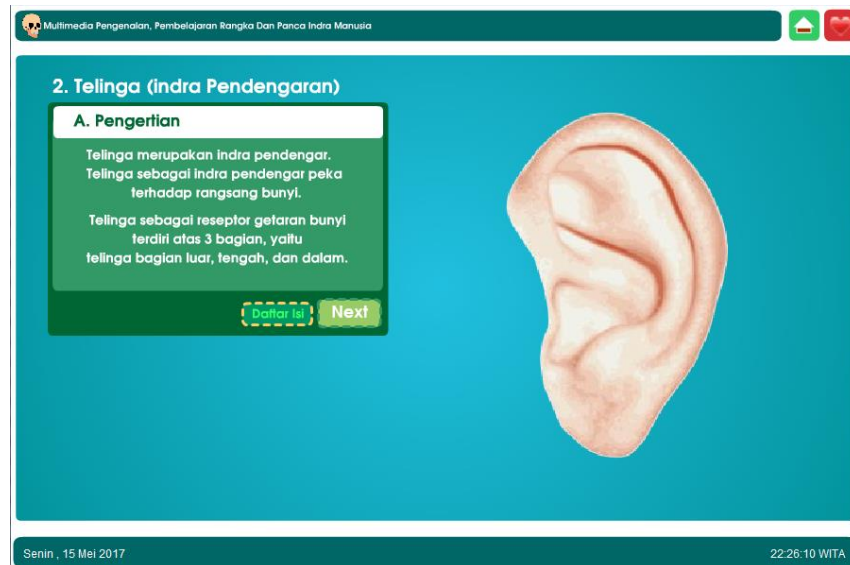
Tombol daftar isi

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(8);
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju menu materi panca indra dan berhenti di frame 8.

1.2.10 Tampilan Sub Menu Materi Panca Indra Telinga

Tampilan sub menu materi panca indra telinga memiliki tombol next dan daftar isi.



Gambar 4.10 Tampilan Sub Menu Materi Panca Indra

Telinga

Action script pada tombol next

```
on (release) {  
    gotoAndStop(2);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik, maka aplikasi akan menjalankan perintah menuju ke frame 2 kemudian berhenti.

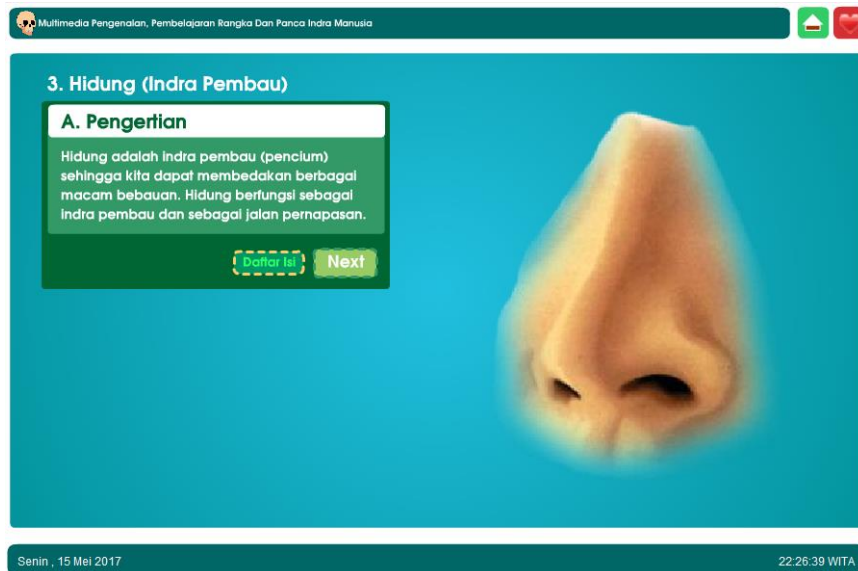
Tombol daftar isi

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(8);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju menu materi panca indra dan berhenti di frame 8.

1.2.11 Tampilan Sub Menu Materi Panca Indra Hidung

Tampilan sub menu materi panca indra hidung memiliki tombol next dan daftar isi.



Gambar 4.11 Tampilan Sub Menu Materi Panca Indra

Hidung

Action script pada tombol next

```
on (release) {  
    gotoAndStop(2);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik, maka aplikasi akan menjalankan perintah menuju ke frame 2 kemudian berhenti.

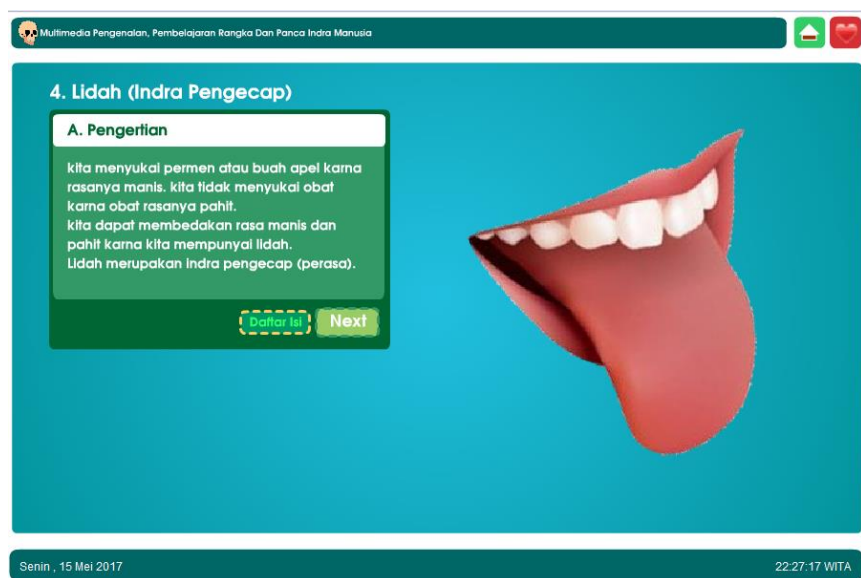
Tombol daftar isi

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(8);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju menu materi panca indra dan berhenti di frame 8.

1.2.12 Tampilan Sub Menu Materi Panca Indra Lidah

Tampilan sub menu materi panca indra lidah memiliki tombol next dan daftar isi.



Gambar 4.12 Tampilan Sub Menu Materi Panca Indra Lidah

Action script pada tombol next

Perintah ini agar ketika tombol next diklik, aplikasi akan menjalankan perintah menuju ke frame 2 kemudian berhenti.

```
on (release) {  
    gotoAndStop(2);  
}
```

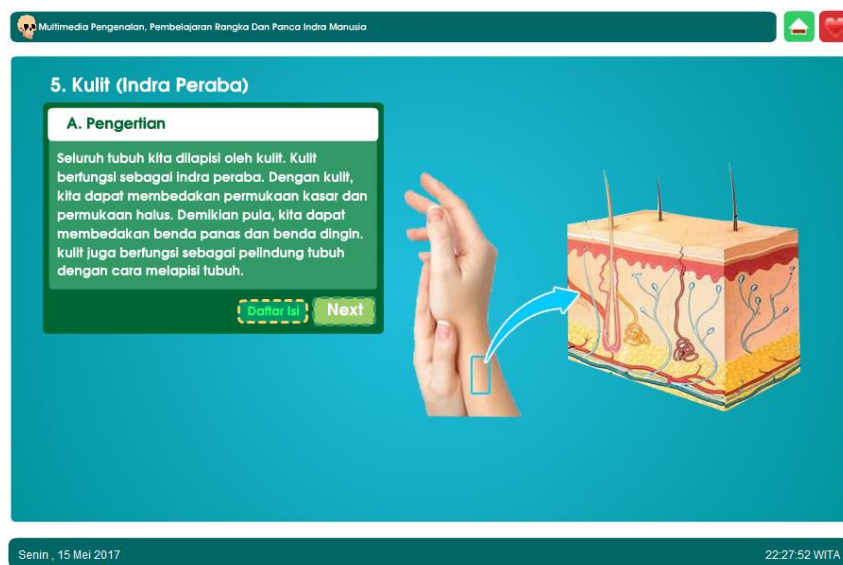
Tombol daftar isi

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(8);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju menu materi panca indra dan berhenti di frame 8.

1.2.13 Tampilan Sub Menu Materi Panca Indra Kulit

Tampilan sub menu materi panca indra kulit memiliki tombol next dan daftar isi.



Gambar 4.13 Tampilan Sub Menu Materi Panca Indra Kulit

Action script pada tombol next

```
on (release) {
```

```
gotoAndStop(2);
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik aplikasi akan menjalankan perintah menuju ke frame 2 kemudian berhenti.

Tombol daftar isi

```
on (release) {
```

```
_root.gotoAndStop(8);
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju menu materi panca indra dan berhenti di frame 8.

1.2.14 Tampilan Menu Simulasi Rangka Manusia

Tampilan menu simulasi rangka manusia memiliki tombol play dan keluar dari simulasi.



Gambar 4.14 Tampilan Menu Simulasi Rangka Manusia

Action script pada tombol play

```
on (release) {  
    play();}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik, maka aplikasi akan menjalankan perintah memulai simulasi.

Tombol close

```
on (release) {  
    musik.stop("suara_rangka_simulasi");  
    _root.gotoAndStop(2);
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju menu materi panca indra dan berhenti di frame 8.

1.2.15 Tampilan Menu Simulasi Panca Indra Manusia

Tampilan menu simulasi panca indra manusia ini memiliki 5 sub menu simulasi, yaitu : simulasi mata, simulasi telinga, simulasi hidung, simulasi lidah dan simulasi kulit.



Gambar 4.15 Tampilan Menu Simulasi Panca Indra Manusia

Action script pada tombol simulasi mata

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(19);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju menu simulasi panca indra mata dan berhenti di frame 19.

Tombol simulasi telinga

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(21);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju menu simulasi panca indra telinga dan berhenti di frame 21.

Tombol simulasi hidung

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(24);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju menu simulasi panca indra hidung dan berhenti di frame 24.

Tombol simulasi lidah

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(22);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju menu simulasi panca indra lidah dan berhenti di frame 22.

Tombol simulasi kulit

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(23);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju menu simulasi panca indra kulit dan berhenti di frame 23.

1.2.16 Tampilan Menu Kuis

Tampilan menu kuis terdapat tombol mulai kuis dan keluar.



Gambar 4.16 Tampilan Menu Kuis

Action script tombol mulai kuis

```
on (release) {  
    gotoAndStop(2);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik, maka aplikasi akan menjalankan perintah menuju ke frame 2 kemudian berhenti.

Tombol keluar kuis

```
on (release) {  
    _root.gotoAndStop(2);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik akan keluar dari sub menu dan menuju menu utama dan berhenti di frame 2.

1.2.17 Tampilan Menu Game *Puzzle*

Tampilan menu game *puzzle* memiliki tombol masuk game *puzzle*.



Gambar 4.17 Tampilan Menu Game *Puzzle*

Action script pada tombol masuk

```
on (release) {  
    gotoAndStop(2);  
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik, maka aplikasi akan menjalankan perintah menuju ke frame 2 kemudian berhenti.

1.2.18 Tampilan Menu Game Tebak Kata

Tampilan menu game tebak kata memiliki tombol masuk game



Gambar 4.18 Tampilan Menu Game Tebak Kata

Action script tombol masuk game

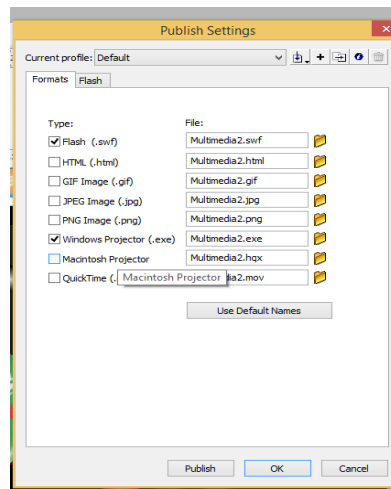
```
on (release) {
    gotoAndStop(2);
}
```

Perintah ini agar ketika tombol diklik, maka aplikasi akan menjalankan perintah menuju ke frame 2 kemudian berhenti.

1.3 Publish Aplikasi

Setelah aplikasi selesai dibuat, maka langkah selanjutnya adalah mengubah *file Macromedia Flash 8* bertipe *fla* menjadi *file* bertipe *swf* atau *exe*. Hal ini dimaksudkan agar semua komputer, baik yang memiliki *flash player* atau tidak, dapat menjalankan aplikasi tersebut. Untuk melakukan publish *file flash* yang telah dibuat, langkah-langkahnya adalah sebagai berikut : pada *Macromedia Flash 8*, pilih menu *file* lalu klik *publish setting*, kemudian pilih *format*, disini ada

beberapa pilihan bentuk *setting*, centang pilihan Flash (.swf) dan *Windows Projektor* (.exe). untuk menjalankan aplikasi tekan control *enter* pada *keyboard* dan secara otomatis dua *file* berekstensi .swf dan .exe telah dibuat.



Gambar 4.19 Publish File *Macromedia Flas 8*