

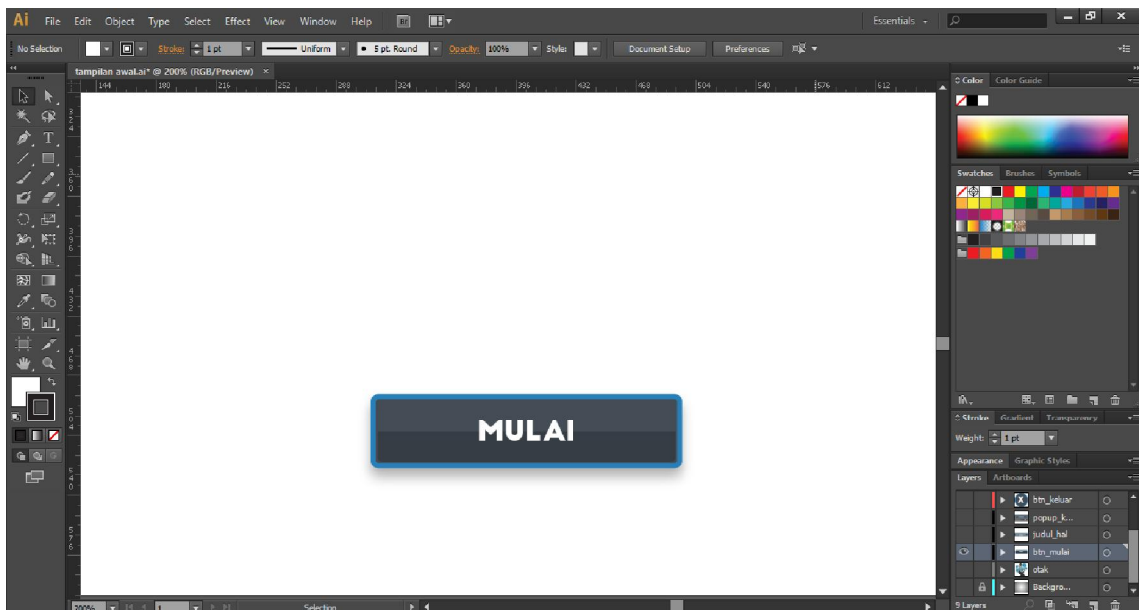
## BAB 5 MATERIAL COLLECTING

Material collecting merupakan tahap pengumpulan komponen-komponen yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia yang dirancang berupa gambar, teks, dan suara.

### 5.1. Objek Gambar

Objek gambar yang digunakan pada aplikasi pembangunan aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia.

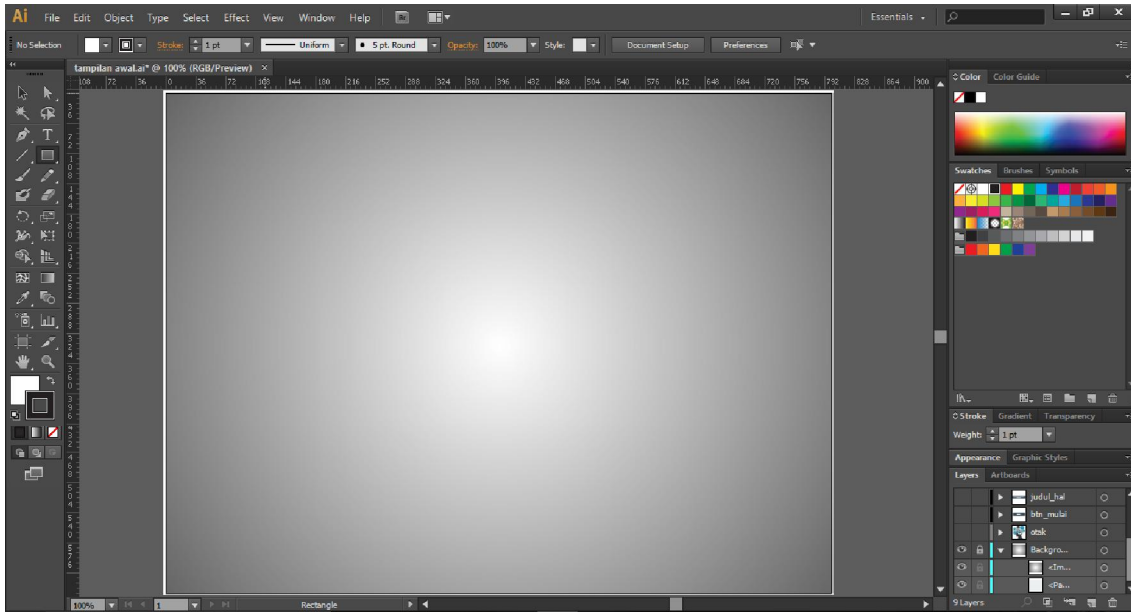
#### 1. Pembuatan tombol



Gambar 5.1 Pembuatan tombol

Tombol dibuat dengan cara membuat *file* baru terlebih dahulu, kemudian membuat persegi panjang menggunakan *rounded rectangle tool*, lalu beri teks mulai untuk nama pada tombol, kemudian dibuat group untuk menyatukan semua layer yang diantaranya terdiri dari *rounded rectangle 1*, *rounded rectangle 2*, dan teks. *Export* tombol dengan format .png. Untuk tombol yang lain dilakukan dengan cara yang sama. Daftar tombol yang digunakan pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia. Dapat dilihat pada tabel 5.1 Objek gambar.





## 2. Pembuatan background












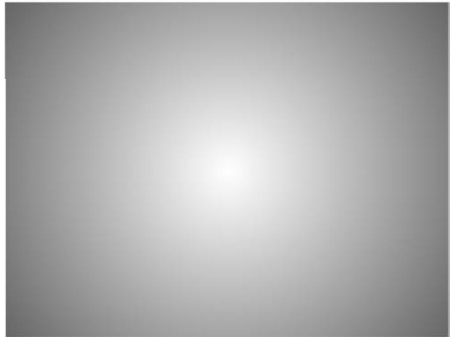
Gambar 5.2 Pembuatan background

Background dibuat dengan cara membuat *file* baru terlebih dahulu, kemudian menentukan ukuran file yang akan digunakan, setelah itu memberi warna untuk background. *Export* background dengan format .png. Dapat dilihat pada tabel 5.1 Objek gambar.

Tabel 5.1 Objek gambar

Objek gambar	Nama & Ukuran File	Keterangan
	Nama file: btn_mulai.png Font: Big John Ukuran File : 18 KB	Tombol mulai digunakan untuk memulai pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia
	Nama file: btn_keluar.png Font : Big John Ukuran File : 5 KB	Tombol keluar digunakan untuk keluar dari aplikasi pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia
	Nama file: btn_tipedata.png Font: Big John Ukuran File : 25 KB	Tombol tipe data digunakan untuk menampilkan menu dari tipe data pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia
	Nama file: btn_prosedur&fungsi.png Font: Big John Ukuran File : 32 KB	Tombol prosedur & fungsi digunakan untuk menampilkan menu dari prosedur & fungsi pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia



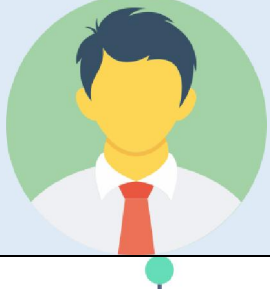
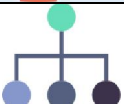
Objek gambar	Nama & Ukuran File	Keterangan
	Nama file: btn_pengurutan.png Font: Big John Ukuran File : 28 KB	Tombol pengurutan digunakan untuk menampilkan menu dari pengurutan pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia
	Nama file: btn_strukturkontrol.png Font: Big John Ukuran File : 30 KB	Tombol struktur kontrol digunakan untuk menampilkan menu dari struktur kontrol pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia
 <p data-bbox="422 682 576 714"><b>MATERI</b></p>	Nama file: btn_materi.png Font: Big John Ukuran File : 15 KB	Tombol menu materi digunakan untuk menampilkan menu materi visual pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia
 <p data-bbox="406 871 592 903"><b>EVALUASI</b></p>	Nama file: btn_evaluasi.png Font: Big John Ukuran File : 16 KB	Tombol evaluasi digunakan untuk menampilkan tampilan soal-soal evaluasi tentang materi struktur kontrol pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia
	Nama file: btn_kembali.png Font: Big John Ukuran File : 28 KB	Tombol kembali digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia
	Nama file: btn_selanjutnya.png Font: Big John Ukuran File : 29 KB	Tombol selanjutnya digunakan untuk melanjutkan ke halaman selanjutnya pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia
	Nama file: btn_selesai.png Font: Big John Ukuran File : 18 KB	Tombol selesai digunakan untuk menyelesaikan evaluasi pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia
	Nama file: btn_ya.png, btn_tidak.png Font: Big John Ukuran File : 19 KB	Tombol ya digunakan untuk keluar, tombol tidak digunakan untuk tidak keluar dari aplikasi pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia
	Nama file: header.png Ukuran File : 18 KB	Header digunakan sebagai tempat judul setiap halaman pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia

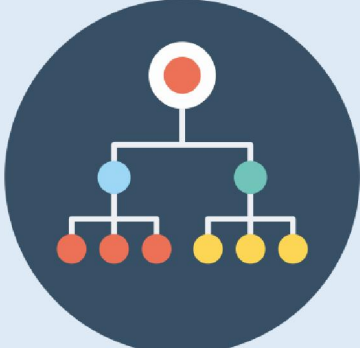






Objek gambar	Nama & Ukuran File	Keterangan
	Nama file: background.png Ukuran File : 1,5 MB	Background tampilan pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia

### 5.1.1. Objek Pencarian Gambar

Tahap pencarian gambar dilakukan untuk memenuhi kebutuhan gambar pada pembangunan aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia. Pencarian dilakukan dengan browsing, hasil dari pencarian gambar dapat dilihat pada tabel 5.2 Objek pencarian gambar.

Tabel 5.2 Objek pencarian gambar








Objek gambar	Nama & Ukuran File	Keterangan
	Nama file: 608466.ai Ukuran File : 132 KB	Digunakan pada tampilan utama Sumber: <a href="http://www.freepik.com/index.php?qot=74&amp;idfoto=608466&amp;term=brain">http://www.freepik.com/index.php?qot=74&amp;idfoto=608466&amp;term=brain</a>
	Nama file: boss.eps Ukuran File : 718 KB	Digunakan pada materi visual Sumber: <a href="http://www.flaticon.com/free-vector/boss_894792.htm">http://www.flaticon.com/free-vector/boss_894792.htm</a>
	Nama file: man.eps Ukuran File : 767 KB	Digunakan pada materi visual Sumber: <a href="http://www.flaticon.com/free-vector/man_957450.htm">http://www.flaticon.com/free-vector/man_957450.htm</a>
	Nama file: diagram.eps Ukuran File : 4 KB	Digunakan pada materi visual Sumber: <a href="http://www.flaticon.com/free-vector/diagram_796386.htm">http://www.flaticon.com/free-vector/diagram_796386.htm</a>

Objek gambar	Nama & Ukuran File	Keterangan
	<p>Nama file: structure.eps Ukuran File : 773 KB</p>	<p>Digunakan pada materi visual Sumber: <a href="http://www.flaticon.com/free-vector/structure_1048755.htm">http://www.flaticon.com/free-vector/structure_1048755.htm</a></p>
	<p>Nama file: update.eps Ukuran File : 745 KB</p>	<p>Digunakan pada materi visual Sumber: <a href="http://www.flaticon.com/free-vector/update_763376.htm">http://www.flaticon.com/free-vector/update_763376.htm</a></p>
	<p>Nama file: refresh-button.eps Ukuran File : 3 KB</p>	<p>Digunakan pada materi visual Sumber: <a href="http://www.flaticon.com/free-vector/refresh-button_848824.htm">http://www.flaticon.com/free-vector/refresh-button_848824.htm</a></p>
	<p>Nama file: two-circling-arrows.eps Ukuran File : 4 KB</p>	<p>Digunakan pada materi visual Sumber: <a href="http://www.flaticon.com/free-vector/two-circling-arrows_821377.htm">http://www.flaticon.com/free-vector/two-circling-arrows_821377.htm</a></p>
	<p>Nama file: SubwaySurf.jpg Ukuran File : 49 KB</p>	<p>Digunakan pada materi visual Sumber: <a href="https://vignette.wikia.nocookie.net/subwaysurfi/images/1/18/Index.jpg/revision/latest/scale-to-width-down/644?cb=20130116084819">https://vignette.wikia.nocookie.net/subwaysurfi/images/1/18/Index.jpg/revision/latest/scale-to-width-down/644?cb=20130116084819</a></p>
	<p>Nama file: pes-2018-logo-black.png Ukuran File : 14 KB</p>	<p>Digunakan pada materi visual Sumber: <a href="http://www.fifplay.com/img/public/pes-2018-logo-black.png">http://www.fifplay.com/img/public/pes-2018-logo-black.png</a></p>
	<p>Nama file: Battlefield-1-07-HD.png Ukuran File : 713 KB</p>	<p>Digunakan pada materi visual Sumber: <a href="http://steam.cryotank.net/wp-content/gallery/battlefield1/Battlefield-1-07-HD.png">http://steam.cryotank.net/wp-content/gallery/battlefield1/Battlefield-1-07-HD.png</a></p>

## 5.2. Objek Teks

Objek teks yang digunakan pada aplikasi pembangunan aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia. Dapat dilihat pada tabel 5.3 Objek teks.

Tabel 5.3 Objek teks

Objek teks	Nama & Ukuran File	Keterangan
	Nama File : title.png Font: Big John Ukuran File : 36 KB	Objek teks ini digunakan untuk keterangan yang ada pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia
	Nama File : developer.png Font: Big John Ukuran File : 28 KB	Objek teks ini digunakan untuk keterangan yang ada pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia.
	Nama File : menu_materi.png Font: Big John Ukuran File : 10 KB	Objek teks ini digunakan untuk keterangan yang ada pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia.
	Nama File : struktur_kontrol.png Font: Big John Ukuran File : 5 KB	Objek teks ini digunakan untuk keterangan yang ada pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia.
	Nama File : materi_visual.png Font: Big John Ukuran File : 31 KB	Objek teks ini digunakan untuk keterangan yang ada pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia.
	Nama File : latihan.png Font: Big John Ukuran File : 25 KB	Objek teks ini digunakan untuk keterangan yang ada pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia.
	Nama File : evaluasi.png Font: Big John Ukuran File : 27 KB	Objek teks ini digunakan untuk keterangan yang ada pada aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia.

## 5.3. Objek Suara

Objek suara yang digunakan pada aplikasi pembangunan aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia. Dapat dilihat pada tabel 5.4 Objek suara.

Tabel 5.4 Objek suara

Objek suara	Keterangan
Click.mp3	Sumber: www.soundjay.com Keterangan: digunakan pada button aplikasi
Hover.mp3	Sumber: www.soundjay.com Keterangan: digunakan pada button aplikasi
Happy Music Ukulele Cheerful Jolly Positive Instrumental Background.mp3	Sumber: www.youtube.com Keterangan: digunakan sebagai backsound pada suara materi visual
Voice over materi struktur kontrol.mp3	Sumber: direkam sendiri Keterangan: digunakan pada suara materi visual

#### 5.4. Perangkat Pendukung

Dalam pembangunan aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia ini menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak.

##### 1. Perangkat keras

Perangkat keras atau *hardware* yang digunakan dalam pembangunan aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia adalah sebagai berikut:

1. Laptop memiliki konfigurasi *processor* Intel® Core™ i5, RAM 4GB, VGA NVIDIA GeForce 840M 2GB dan Hardisk 1 TB
2. *Keyboard*
3. *Mouse*
4. *Flash disk 4GB*

##### 2. Perangkat lunak

Perangkat lunak atau software yang digunakan dalam pembangunan aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia dapat dilihat pada tabel 5.5 Perangkat lunak.

Tabel 5.5 Perangkat lunak

Nama tool	Keterangan
Adobe Flash Professional CS6	Tool ini digunakan untuk pembangunan aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia.
Adobe Illustrator CS6	Tool ini digunakan untuk membuat dan mengedit objek gambar yang digunakan untuk pembangunan aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia.
Adobe After Effects CS6	Tool ini digunakan untuk membuat dan mengedit materi visual yang terdapat dalam aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia.
Adobe Premiere Pro CS6	Tool ini digunakan untuk memasukkan suara pada materi visual yang terdapat dalam aplikasi pembelajaran struktur kontrol pada konsep algoritma berbasis multimedia.

