

## BAB 2

### DASAR TEORI

#### 2.1 Macromedia Flash 8

*Macromedia flash 8* merupakan *software* yang dikeluarkan oleh perusahaan *Macromedia Corp* sebelum perusahaan *Adobe* resmi membelinya dan mengganti namanya menjadi *Adobe Flash*. Pada akhirnya setelah memperbaharui beberapa versi *Adobe flash* yang sudah ada, *Adobe* mengeluarkan *flash* versi terbaru yaitu *Adobe Flash CC (Creative Clouds)*. Pada aplikasi *Adobe Flash CC (Creative Clouds)* terdapat beberapa perbedaan yang dapat ditemukan dari versi sebelumnya dan berbeda juga pada *Macromedia Flash 8*, baik pada tampilan, fitur-fitur yang mendukung dan terlihat lebih menarik.

Seiring dengan itu, masih banyak *animator* yang menggunakan *Macromedia Flash 8* untuk membuat *program* animasi yang diinginkan, karena *Macromedia flash 8* dan beberapa versi *Adobe Flash* sebelumnya masih bisa menggunakan *Action Script 2.0* yang berfungsi untuk memberikan sebuah konektivitas terhadap suatu objek gambar animasi, sedangkan pada *Adobe Flash CC (Creative Clouds)* sudah menggunakan *Action Script 3.0* sehingga tidak dapat memproses suatu karya animasi

yang menggunakan *Action Script 2.0* dalam hal memberikan perintah-perintah yang diinginkan.

*Macromedia Flash 8* adalah program grafis animasi yang digunakan untuk melakukan desain animasi grafis yang dapat mengekspor ke berbagai format ekstensi seperti html, gif, aplikasi, swf, glf, eve, dan lain-lain. Perangkat lunak ini menyediakan fasilitas yang cukup lengkap bagi para *animator* untuk membuat animasi dan multimedia, walaupun sudah sangat jauh tertinggal dari *Adobe Flash CC* baik dalam hal tampilan, fitur, dan lain-lain. *Macromedia Flash 8* memungkinkan *animator* untuk membuat proyek interaktif dan ekspresif yang dapat ditampilkan dalam kualitas cukup baik pada berbagai perangkat.



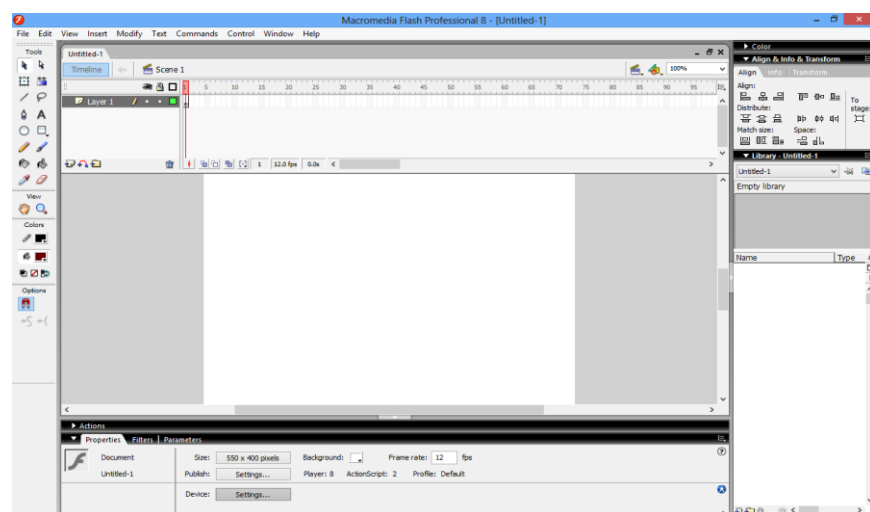
Gambar 2.1 Tampilan awal pada *Macromedia Flash 8*

Pada tampilan awal *Macromedia Flash 8*, terdapat beberapa pilihan yang bisa dilakukan. Misalnya untuk membuat sebuah dokumen baru, dapat memilih pilihan *project* dokumen yang ada pada bagian *Create New* yaitu:

1. *Flash Document*
2. *Flash Slide Presentation*
3. *Flash Form Application*
4. *Action Script File*
5. *ActionScript Communication File*
6. *Flash JavaScript File*
7. *Flash Project*

Misalnya, jika memilih untuk membuat *Flash Document* maka hal yang dilakukan adalah :

1. Buka aplikasi *Macromedia Flash 8*
2. Pilih “*Flash Document*” pada pilihan *Create New*.
3. Kemudian jendela dokumen akan terbuka seperti gambar dibawah ini:



Gambar 2.2 Tampilan dokumen baru pada *Macromedia Flash 8*

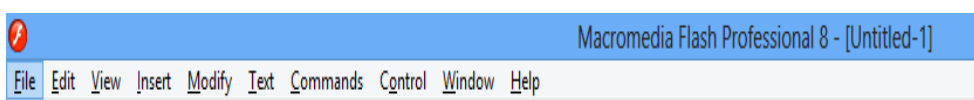
4. Buatlah objek yang di inginkan pada *stage* yang disediakan.

### 2.1.1 Mengenal Interface Macromedia Flash 8

Terdapat beberapa bagian yang harus diketahui dalam hal menggunakan aplikasi *Macromedia Flash 8*, yaitu:

#### 1. *Menu Bar*

*Menu Bar* merupakan barisan menu berisi kumpulan perintah yang digunakan pada *Macromedia Flash 8*.



Gambar 2.3 Tampilan Menu Bar pada Macromedia Flash 8

#### 2. *Toolbar*

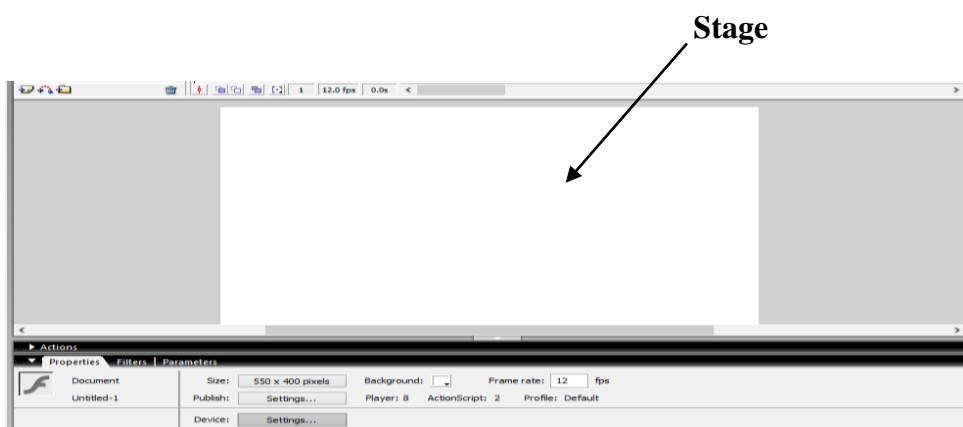
*Toolbar* merupakan baris menu yang ditandai dengan beberapa pilihan ikon jalan pintas yang dapat digunakan untuk menjalankan menu.



Gambar 2.4 Tampilan *Toolbar* pada *Macromedia Flash 8*

#### 3. *Stage*

*Stage* merupakan bagian dari *Macromedia Flash 8* yang digunakan untuk membuat atau meletakkan objek.

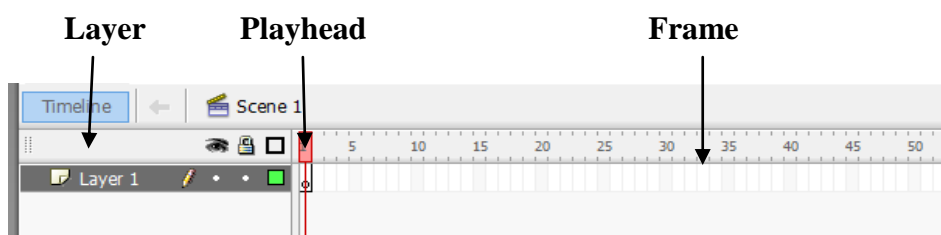


Gambar 2.5 Tampilan *Stage* pada *Macromedia Flash 8*

Pengguna aplikasi *Macromedia Flash 8* dapat mengatur ukuran *stage* dan warna *background* yang diinginkan pada *panel properties*.

#### 4. *Timeline*

*Timeline* berisi berbagai *frame* yang berfungsi mengontrol objek animasi.

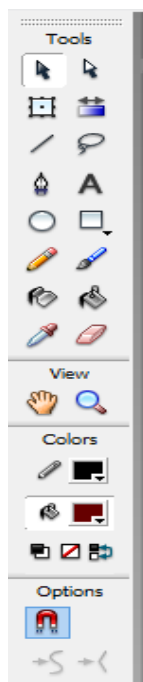


Gambar 2.6 Tampilan Timeline

- a. *Layer* merupakan susunan atau lapisan yang terdiri dari kumpulan objek atau komponen Gambar, teks, atau animasi. Urutan posisi *layer* akan mempengaruhi urutan tampilan objek yang dianimasikan.
- b. *Playhead* merupakan penunjuk posisi *frame* pada saat dijalankan. *Playhead* ditandai dengan garis vertikal berwarna merah.
- c. *Frame* merupakan bagian yang terdiri dari tahap-tahap yang akan dijalankan secara bergantian dari kiri ke kanan.

#### 5. *Toolbox*

*Toolbox* terdiri dari berbagai *tool* yang berfungsi untuk membuat gambar, memilih objek, dan memanipulasi objek yang merupakan komponen dari *stage* dan terdiri dari 4 bagian.



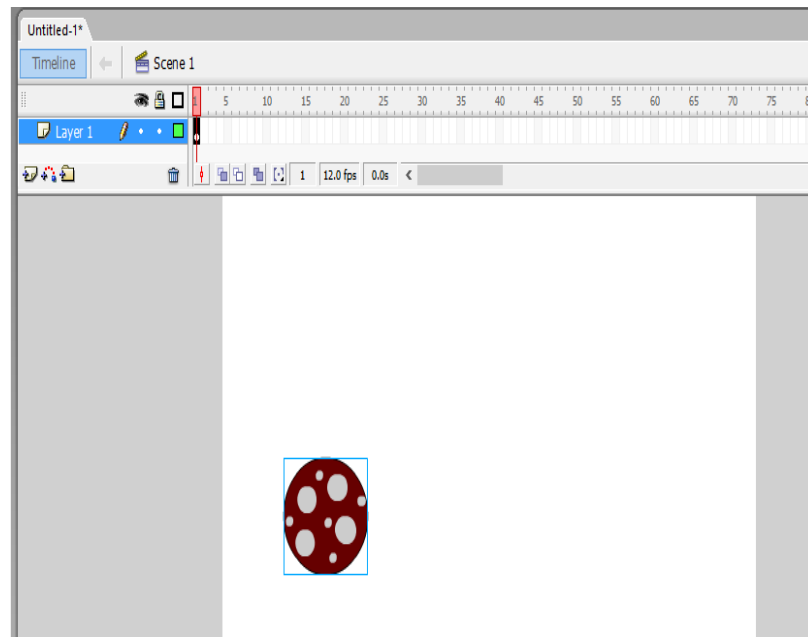
Gambar 2.7 Tampilan *Toolbox* pada *Macromedia Flash 8*

- a. *Tools* merupakan bagian dari *toolbox* yang berfungsi membuat objek gambar, memberi warna objek, memilih, dan memodifikasi objek.
- b. *View* merupakan bagian dari *toolbox* yang digunakan untuk mengatur tampilan *stage*. *Tools view* biasanya digunakan pada saat pengeditan objek pada *stage*.
- c. *Colors* digunakan untuk mengatur atau memanipulasi pewarnaan objek.
- d. *Options* merupakan bagian dari *toolbox* yang akan tampil bila mengaktifkan salah satu ikon dari *toolbox*.

### 2.1.2 Membuat animasi

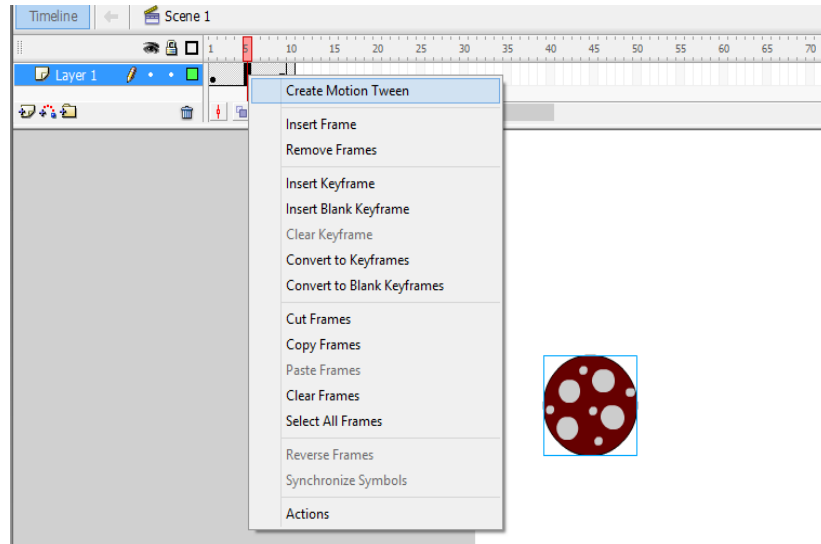
Membuat animasi pada aplikasi *Macromedia Flash 8* cukup mudah, misalnya untuk membuat suatu dokumen baru dalam bentuk animasi bola yang berjalan dari kiri ke kanan dengan melakukan langkah berikut:

1. Buat objek bola dengan menggunakan *Tools (Oval Tool (O))* pada *stage* lalu setelah selesai menggambar, seleksi objek menggunakan *Tools (Selection Tools (V))* lalu tekan *Ctrl + G* pada *keyboard* untuk membuat seluruh bagian yang diseleksi dapat menyatu seperti gambar dibawah ini.



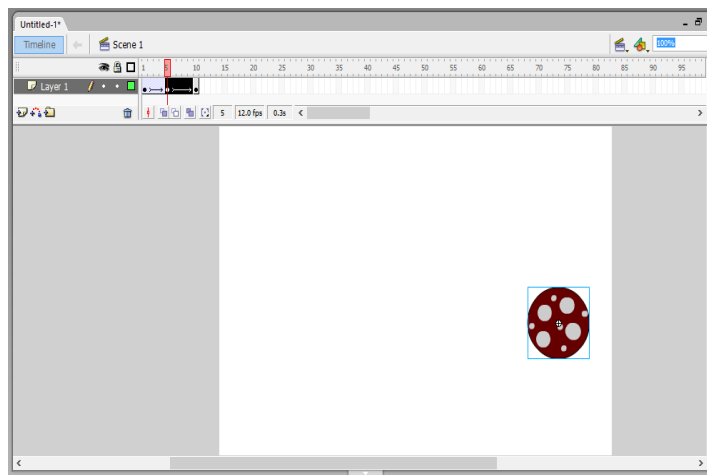
Gambar 2.8 Tampilan Gambar Objek yang dianimasikan

2. Klik kanan pada bagian *frame* 10 lalu pilih “*insert keyframe*” setelah itu, klik kanan di antara *frame* 1 hingga *frame* 10, lalu pilih “*create motion tween*” yang berfungsi untuk menggerakkan objek.



Gambar 2.9 Tampilan proses menggerakkan objek

3. Setelah itu pindahkan bola tersebut ke pinggir kanan pada *stage*.



Gambar 2.10 Tampilan memindahkan bola ke pinggir kanan

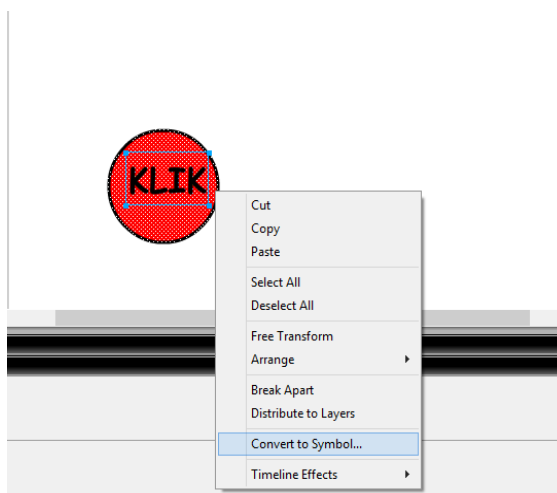
4. Kemudian, tekan **Ctrl + Enter** pada *Keyboard* untuk menjalankan animasi tersebut.



### 2.1.3 Membuat Button

Membuat fungsi *Button* atau tombol pada *Macromedia Flash 8* cukup mudah. Sebuah animasi pembelajaran interaktif atau sebuah aplikasi, kurang menarik jika tidak memiliki fungsi tombol pada aplikasi tersebut, berikut langkah-langkah yang dilakukan untuk membuat sebuah fungsi tombol sederhana pada *Macromedia flash 8*:

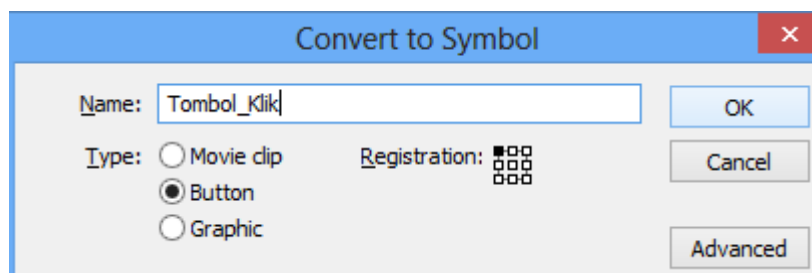
1. Buka dokumen baru pada *Macromedia flash 8*, pilih *Oval tool (O)* pada *tools* dan *Text Tool (T)* untuk membuat huruf yang ditampilkan pada tombol.
2. Setelah itu, seleksi objek tombol dengan menggunakan *Selection Tool (V)* dan klik kanan pada bagian yang diseleksi kemudian pilih “*convert to symbol*”.



Gambar 2.11 Pembuatan *Button* pada *Macromedia Flash 8*

3. Ubah nama tombol sesuai keinginan dan tipe yang digunakan pilih “*Button*”.

Setelah itu, klik “OK”

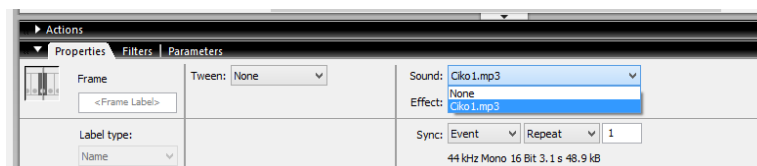


Gambar 2.12 Pemberian nama dan tipe pada *symbol*

### 2.1.4 Memberi Efek Suara

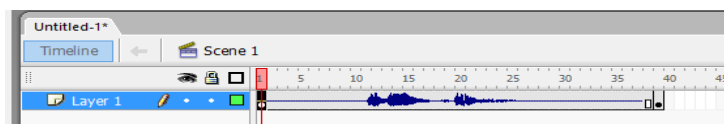
Pada *Macromedia Flash 8*, pengguna aplikasi dapat memasukkan suara yang diinginkan pada proyek yang di buat. Suara yang dapat diterima yaitu suara yang *format* Mp3. Berikut langkah-langkah untuk memasukkan suara ke *frame* yang diinginkan:

1. Buka *Menu File* pada *Menu Bar*, lalu pilih *import*, pilih *import to library* dan pilih suara yang diinginkan.
2. Pilih suara yang sudah di *import* pada *panel properties*.



Gambar 2.13 Memilih suara pada *panel properties*

3. Suara sudah di masukkan pada *frame*.



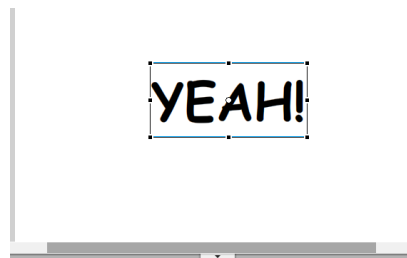
Gambar 2.14 Frekuensi suara pada *frame*

### 2.1.5 Action Script

*Action Script* adalah bahasa pemrograman yang dipakai oleh aplikasi Macromedia flash 8 atau Adobe flash dengan berbagai versi untuk mengendalikan objek-objek atau *movie* pada dokumen. Misalnya, untuk membuat fungsi pada sebuah tombol memerlukan *action script* agar tombol tersebut berfungsi.

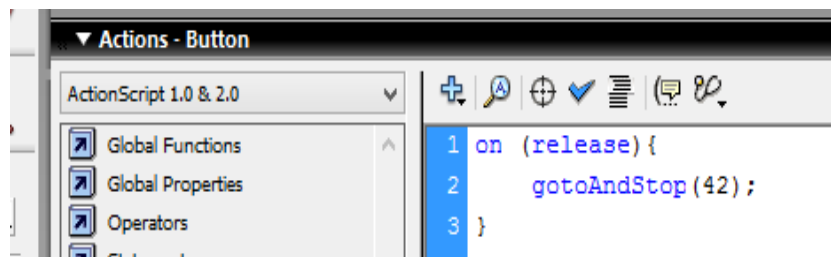
Berikut cara memberikan *actions* pada tombol yang diinginkan:

1. Klik kanan pada tombol yang sudah dibuat, lalu pilih *actions*.
2. Buat sebuah tampilan yang akan dituju oleh tombol, misalnya tombol akan menuju *frame* 42 yang sudah diberi objek.



Gambar 2.15 Tampilan *frame* 42

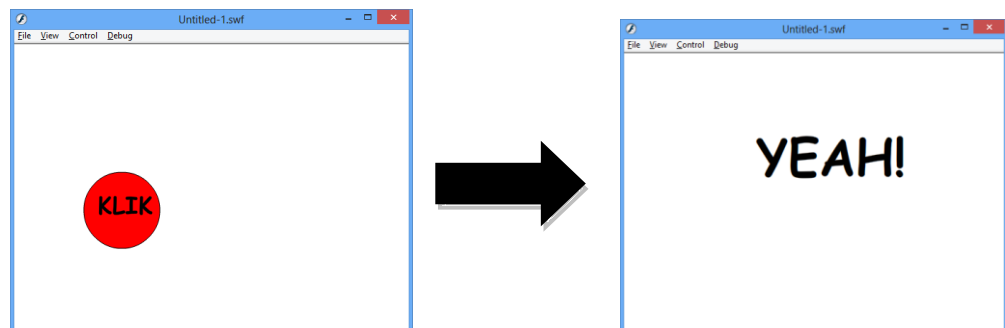
3. Masukkan kode *program* seperti gambar dibawah ini



Gambar 2.16 kode *program* tombol

Pada gambar diatas, terlihat bahwa tombol akan menuju ke *frame* 42 jika mengklik tombol pada saat di jalankan.

4. Jalankan program, tekan *Ctrl+Enter* pada *keyboard*.



Gambar 2.17 Perubahan tampilan setelah klik tombol

## 2.2 Hi-Q Mp3 Recorder

Hi-Q Mp3 Recorder adalah aplikasi perekam suara yang menghasilkan suara rekaman yang cukup baik untuk format Mp3. Aplikasi ini dapat di *install* pada *platform Android* dengan cara download aplikasi di *Play Store Android* atau di *Google Play* secara gratis.



Gambar 2.18 Hi-Q Mp3 Recorder

### 2.3 Pembelajaran Anak

Proses belajar mengajar sangat mempengaruhi pola pikir anak, berawal dari sekolah dasar hingga ke perguruan tinggi. Dorongan anak untuk belajar dapat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor *internal* dan *external*. Faktor *internal* itu sendiri yaitu dorongan dari diri seorang anak untuk belajar dan lingkungan sekitar juga mempengaruhi minat seorang anak untuk belajar misalnya: dorongan dari orangtua, pihak sekolah, orang sekitar, dan lain sebagainya. Sedangkan faktor *external* juga mempengaruhi minat anak untuk belajar, misalnya:

1. Anak-anak susah untuk mengerti materi yang diberikan.
2. Untuk pembelajaran Bahasa Inggris, anak-anak mendapat kesulitan dalam hal pengucapan (*pronunciation*) atau bisa juga disebut *speaking problem*.
3. Dalam pengucapan kata Bahasa Inggris, Kebanyakan anak mengetahui kata yang ingin diucapkannya tetapi tidak mempunyai keberanian untuk mengatakannya.

### 2.3 Pembelajaran Interaktif

Model pembelajaran Interaktif adalah suatu cara atau teknik pembelajaran yang digunakan guru pada saat menyajikan bahan pelajaran dimana guru sebagai pemeran utama dalam menciptakan situasi interaktif yang edukatif, yakni interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa dan dengan sumber pembelajaran dalam menunjang tercapainya tujuan belajar.

Menurut Syah (1998) proses belajar mengajar keterlibatan siswa harus secara totalitas, artinya melibatkan pikiran, penglihatan, pendengaran dan psikomotor (keterampilan). Dalam proses mengajar seorang guru harus mengajak siswa untuk mendengarkan, menyajikan media yang dapat dilihat, memberi kesempatan untuk menulis dan mengajukan pertanyaan atau tanggapan sehingga terjadi dialog kreatif yang menunjukkan proses belajar mengajar yang interaktif.

Pengembangan model pembelajaran interaktif dalam mata pelajaran dapat dilakukan guru pada semua pokok bahasan, dengan syarat harus memperhatikan beberapa hal berikut:

1. Motivasi dan Pemusatan perhatian
2. Latar belakang siswa dan konteksitas materi pelajaran
3. Perbedaan individual siswa
4. Belajar sambil bermain dan belajar sambil bekerja
5. Belajar menemukan dan memecahkan permasalahan serta hubungan sosial.

Dalam proses kegiatan belajar mengajar yang interaktif, guru berperan sebagai pengajar, *motivator*, *fasilitator*, *mediator*, *evaluator*, dan pembimbing. Dengan demikian kedudukan siswa dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas melalui peran aktif, dimana aktifitasnya dapat diukur dari kegiatan memperhatikan, mencatat, bertanya menjawab, mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas, baik tugas kelompok maupun tugas individu. Dalam situasi belajar yang demikian siswa akan mendapatkan pengalaman yang berkesan, menyenangkan dan tidak membosankan.

Ahmad Sabari (2005;52) memaparkan tentang syarat-syarat yang harus diperhatikan oleh seorang guru dalam penggunaan model pembelajaran yaitu sebagai berikut :

1. Model pembelajaran yang digunakan harus dapat membangkitkan motivasi, minat atau gairah belajar siswa.
2. Model pembelajaran yang digunakan dapat merangsang keinginan siswa untuk belajar lebih lanjut, seperti melakukan interaksi dengan guru dan siswa lainnya.
3. Model pembelajaran harus dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk memberikan tanggapannya terhadap materi yang disampaikan.
4. Model pembelajaran harus dapat menjamin perkembangan kegiatan kepribadian siswa.
5. Model pembelajaran yang digunakan harus dapat mendidik siswa dalam teknik belajar sendiri dan cara memperoleh pengetahuan melalui usaha pribadi.
6. Model yang digunakan harus dapat menanamkan dan mengembangkan nilai-nilai dan sikap siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Ada empat alasan mengapa siswa harus dikembangkan kemampuan berpikir, yaitu:

1. Kehidupan kita dewasa ini ditandai dengan abad informasi yang menuntut setiap orang untuk memiliki kemampuan dalam mencari, menyaring guna menentukan pilihan dan memanfaatkan informasi tersebut sesuai dengan kebutuhan dan kehidupannya.
2. Setiap orang senantiasa dihadapkan pada berbagai masalah dan ragam pilihan sehingga untuk itu dituntut memiliki kemampuan berfikir kritis dan kreatif, karena masalah dapat terpecahkan dengan pemikiran seperti itu.

3. Kemampuan memandang sesuatu hal dengan cara baru atau tidak konvensional merupakan keterampilan penting dalam memecahkan masalah
4. Kreatifitas merupakan aspek penting dalam memecahkan masalah, mulai dari apa masalahnya, mengapa muncul masalah dan bagaimana cara pemecahannya.

Peran guru mempunyai hubungan erat dengan cara mengaktifkan siswa dalam belajar, terutama dalam proses pengembangan keterampilan. Menurut Balen (1993), pengembangan keterampilan tersebut yang harus dimiliki siswa adalah ketrampilan berpikir, keterampilan sosial dan keterampilan praktis. Ketiga keterampilan tersebut dapat dikembangkan dalam situasi belajar mengajar yang interaktif antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa.

Usman.M.Uzer (1990), mengatakan bahwa pola interaksi optimal antara guru dan siswa, antara siswa dan guru dan antara siswa dan siswa merupakan komunikasi multiarah yang sesuai dengan konsep siswa aktif. Sebagaimana yang dikehendaki para ahli dalam pendidikan modern, hal ini sulit terjadi pada *mixed ability* (kemampuan campuran) karena pada umumnya interaksi hanya terjadi antar siswa pandai dan guru.

Agar siswa termotivasi dalam komunikasi multiarah, maka guru perlu memilih strategi pembelajaran yang menyenangkan. Sebagaimana pendapat Murray (1984) yang menyatakan hal-hal yang bersifat menyenangkan dapat menggali dan mengembangkan motivasi siswa. Motivasi siswa dipengaruhi taraf kesulitan materi. Ini berarti motivasi dapat berkurang apabila materi pembelajaran mempunyai taraf kesulitan yang tinggi atau sebaliknya. Tetapi taraf kesulitan juga tergantung pada



motivasi siswa. Hal tersebut didukung oleh Sagimun dan Bimo Walgito (1983) yang menyatakan bahwa untuk membangkitkan emosi intelektual, siswa diberi semacam permainan-permainan atau teka-teki atau cerita-cerita yang berkaitan dengan materi yang hendak diajarkan. Murray dan Bimo Wigito (1983) menyatakan bahwa siswa usia anak-anak senang belajar hal-hal yang nyata, dan yang menyenangkan.

Guru perlu memahami adanya perbedaan dalam bidang intelektual, terutama dalam pengelompokan siswa di kelas. Siswa yang kurang cerdas jangan dikelompokkan dengan siswa yang kecerdasannya setingkat dengannya, tetapi perlu dimasukkan kedalam siswa yang cerdas. Dengan harapan siswa yang kurang cerdas terpacu lebih kreatif, ikut terlibat langsung dengan motivasi yang tinggi dalam kerjasama dengan teman sekelompok dengannya, Mursal (1981).

Kegiatan belajar tidak ditekankan pada “hasil“ tetapi pada “Proses” belajar. Jadi yang lebih utama adalah menyusun strategi bagaimana agar siswa memperoleh pengetahuan dengan cara “mengalami” bukan “menghafal. Menurut Piaget dan Slavin (1995), menyatakan bahwa struktur pengetahuan di kembangkan dalam otak manusia melalui dua cara yaitu asimilasi dan akomodasi yang berarti struktur pengetahuan baru dibuat atas dstruktur pengetahuan yang sudah ada, pengetahuan yang sudah ada dimodifikasi untuk menyesuaikan datangnya pengetahuan baru.

Menurut Drost, SJ (1999), proses pembelajaran berjalan dengan baik dan lancar jika terjalin hubungan manusiawi antar guru dan siswa, hubungan persaudaraan antar siswa, situasi saling membantu, disiplin kerja, tanggung jawab, mitra dalam pelajaran, saling menolong, kerjasama yang erat, brbagi pengalaman, dan dialog

reflektif antar pelajar. Hal tersebut sejalan dengan prinsip accelerated learning yang dikutip dalam Barokah (2002), menyatakan bahwa landasan social dalam belajar mutlak harus ada karena adanya kerjasama akan membantu mempercepat belajar dan adanya persaingan akan memperlambat proses belajar.

Guru dalam proses belajar mengajar yang interaktif dapat mengembangkan teknik bertanya efektif atau melakukan dialog kreatif dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa. Sifat pertanyaan dapat mengungkapkan sesuatu atau memiliki sifat inkuiri sehingga melalui pertanyaan yang diajukan, siswa dikembangkan kemampuannya ke arah berfikir kreatif dalam menghadapi sesuatu. Beberapa komponen yang harus dikuasai oleh guru dalam menyampaikan pertanyaan yaitu pertanyaan harus mudah dimengerti oleh siswa, memberi acuan, pemusatan perhatian, pemindahan giliran dan penyebaran, pemberian waktu berpikir kepada siswa serta pemberian tuntutan. Sedangkan jenis pertanyaan untuk mengembangkan model dialog kreatif ada enam jenis yaitu : pertanyaan mengingat, mendeskripsikan, menjelaskan, sintesis, menilai dan pertanyaan terbuka. Untuk meningkatkan interaksi dalam proses belajar mengajar, guru hendaknya mengajukan pertanyaan dengan memberi kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan jawaban dan menjadi dinding pemantul atas jawaban siswa.