

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media

Media dalam bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti “tengah”, “perantara”, “pengantar”. Dalam bahasa arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Dipahami Secara garis besar menurut Gerlach dan Ely bahwa media adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.¹

Association of Education and Communication Technology (AECT) memberikan batasan tentang media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau animasi.² Sedangkan menurut Asosiasi Pendidikan Nasional, media adalah bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar dan dibaca.³ Apapun batasan yang diberikan, ada persamaan dibatasan tersebut yaitu bahwa media

¹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, Rajawali Pers, Jakarta, 2009, hlm.3

² *Ibid*

³ *Ibid*

adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut maka dapat disimpulkan pengertian media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai perantara untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima.

b. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran berasal dari kata ajar yang bermakna sebuah petunjuk yang diberikan kepada orang untuk diketahui (dituruti). Belajar adalah usaha untuk memperoleh kepandaian atau ilmu. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia pembelajaran merupakan suatu proses, cara, perbuatan menjadikan makhluk hidup untuk belajar. Menurut Arsyad belajar merupakan suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri seseorang sepanjang hidupnya.⁴

Degeng (dalam Amiruddin) berpendapat bahwa pembelajaran atau pengajaran adalah upaya untuk membelajarkan siswa. Secara implisit dalam pengajaran terdapat kegiatan memilih, menetapkan, mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan.⁵ Menurut Virdayana, pembelajaran adalah suatu kegiatan

⁴ Azhar Arsyad, *Media pembelajaran*, PT. Raja Grafindo, 2003, hlm. 1

⁵ Amiruddin, *Perencanaan Pembelajaran*, Parama Ilmu, Yogyakarta, 2016, hlm. 3-4

yang mengandung terjadinya proses penguasaan pengetahuan, keterampilan dan sikap oleh subjek yang sedang belajar.⁶ Pembelajaran adalah bantuan pendidikan kepada siswa agar mencapai kedewasaan dibidang pengetahuan, keterampilan dan sikap. Proses belajar dan pembelajaran terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya, sehingga dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Dalam belajar, siswa tidak hanya berinteraksi dengan guru sebagai salah satu sumber belajar, tetapi mungkin berinteraksi dengan keseluruhan sumber belajar yang dipakai untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Oleh karena itu, pembelajaran memusatkan perhatian pada bagaimana membelajarkan siswa”, dan bukan pada “apa yang dipelajari”. Pembelajaran lebih menekankan pada bagaimana cara agar tercapai tujuan tersebut.

Menurut Agustin, dalam kegiatan pembelajaran, terdapat proses belajar mengajar yang pada dasarnya merupakan proses komunikasi.⁷ Dalam proses komunikasi tersebut, guru bertindak sebagai komunikator yang bertugas menyampaikan pesan pendidikan kepada penerima pesan yaitu siswa. Kesimpulan dari beberapa definisi tersebut adalah pembelajaran merupakan suatu proses dimana guru sebagai komunikator

⁶ Virdayana, “*Pengembangan Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik Bangunan (MTB) untuk Meningkatkan Efektivitas Hasil dan Proses Belajar*”.(Skripsi Program Strata 1 FKIP UNS, Surakarta,2011), h.5.

⁷Agustin T. Maya. Dkk, “*Makalah Media Pendidikan*” (On-line), tersedia di : http://www.academia.edu.documents31939736/pengertian_media.docx.(2 maret 2017)

yang menyampaikan pesan pendidikan atau ilmu pengetahuan dengan media/perantara yang melibatkan keaktifan guru dan siswa sebagai subjek yang sedang belajar guna mencapai tujuan pembelajaran.

c. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Sukiman, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.⁸ Pesan atau informasi yang disampaikan melalui media dalam bentuk isi atau materi pengajaran itu harus dapat diterima oleh penerima pesan dengan menggunakan salah satu gabungan beberapa alat indera mereka.

Menurut Miarso, media pembelajaran dapat diartikan segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan si pembelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali.⁹ Berdasarkan pendapat-pendapat mengenai media pembelajaran disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan semua alat bantu yang dipakai dalam proses pembelajaran, dengan maksud untuk menyampaikan pesan (informasi) pembelajaran dari sumber atau guru

⁸ Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pedagogja, 2012),h.29

⁹ Miarso, Yusuf Hadi, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*,(Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009)h.458.

kepada penerima yang dalam hal ini adalah siswa dan memungkinkan komunikasi antara guru dan siswa dapat berlangsung dengan baik. Pesan atau informasi yang disampaikan melalui media dalam bentuk isi atau materi pengajaran itu harus dapat diterima oleh penerima pesan dengan menggunakan salah satu atau gabungan beberapa alat indera mereka.

d. Fungsi dan Komponen Media Pembelajaran

Pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.¹⁰ Terdapat dua fungsi penting media pembelajaran yaitu membangkitkan motivasi siswa dalam belajar dan menyampaikan materi pelajaran demi tercapainya tujuan pembelajaran di sekolah pada khususnya dan tujuan pendidikan pada umumnya. Oleh sebab itu pendidik yang dalam hal ini adalah guru harus dapat memanfaatkan perkembangan teknologi semaksimal mungkin untuk membantu proses belajar mengajar sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan, mudah dipahami serta diminati siswa.

Inti dari pembelajaran adalah proses komunikasi. Komponen-komponen proses komunikasi dalam pembelajaran terdiri atas :

- 1) Pesan berupa materi pelajaran
- 2) Sumber pesan

¹⁰ Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. PT.Raja Grafindo.Jakarta 2013. Hal..27

3) Media

4) Penerima pesan yaitu siswa.

Dalam pembuatan media komponen-komponen tersebut harus diperhatikan, kemudian dalam pembuatannya juga harus melalui beberapa langkah pembuatan media pembelajaran agar dapat diterima lingkungan sekolah. Langkah-langkah pengembangan media pembelajaran menurut Sadiman adalah sebagai berikut:

1) Analisis kebutuhan dan karakteristik siswa

Kebutuhan dalam proses belajar mengajar adalah kesenjangan antara apa yang dimiliki siswa dengan apa yang diharapkan. Sebelum media dibuat, harus meneliti secara seksama pengetahuan awal maupun pengetahuan prasyarat yang dimiliki dan tingkat kebutuhan siswa yang menjadi sasaran media yang dibuat.

2) Merumuskan tujuan instruksional

Untuk dapat merumuskan tujuan instruksional dengan baik, ada beberapa ketentuan yang harus diperhatikan. Pertama, tujuan instruksional harus berorientasi pada siswa, artinya tujuan instruksional itu benar-benar harus menyatakan adanya perilaku siswa yang dapat dilakukan atau diperoleh setelah proses belajar dilakukan. Kedua tujuan instruksional harus dinyatakan dengan kata kerja yang operasional, artinya kata kerja itu menunjukkan suatu perilaku atau perbuatan yang dapat diamati dan diukur.

3) Merumuskan butir-butir materi

Penyusunan rumusan butir-butir materi dilihat dari sub kemampuan atau keterampilan yang dijelaskan dalam tujuan khusus pembelajaran, sehingga materi yang disusun adalah dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan dari kegiatan proses belajar mengajar tersebut. Setelah daftar butir-butir materi dirinci maka langkah selanjutnya adalah mengurutkannya dari yang sederhana sampai kepada tingkatan yang lebih rumit, dan dari hal-hal yang konkrit kepada yang abstrak.

4) Mengembangkan alat pengukur keberhasilan

Alat pengukur keberhasilan dikembangkan terlebih dahulu sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dan dari materi-materi pembelajaran yang disajikan. Bentuk alat pengukuran bisa dengan tes, pengamatan, penugasan atau ceklis perilaku. Instrument tersebut akan digunakan oleh pengembang media, ketika melakukan tes uji coba dari program media yang dikembangkannya.

5) Menulis naskah media

Naskah media adalah bentuk penyajian materi pembelajaran melalui media rancangan yang merupakan penjabaran dari pokok-pokok materi yang telah disusun secara baik seperti yang telah dijelaskan. Supaya materi pembelajaran itu dapat disampaikan melalui media, maka materi tersebut perlu dituangkan dalam tulisan atau gambar

yang kita sebut naskah program media. Naskah program media maksudnya adalah sebagai penuntun kita dalam memproduksi media.

6) Mengadakan tes dan revisi

Tes adalah kegiatan yang dilakukan untuk menguji atau mengetahui tingkat efektifitas dan kesesuaian media pembelajaran yang dirancang dengan tujuan yang akan diharapkan. Program media yang oleh pembuatnya dianggap bagus, belum tentu menarik dan dipahami oleh siswa. Hal ini hanya menghasilkan media pembelajaran yang tidak merangsang proses belajar bagi siswa yang menggunakan. Tes atau uji coba dapat dilakukan baik melalui perseorangan atau melalui kelompok kecil atau juga melalui tes lapangan, yaitu dalam proses pembelajaran yang sesungguhnya dengan menggunakan media yang dikembangkan. Sedangkan revisi adalah kegiatan untuk memperbaiki hal-hal yang dianggap perlu mendapatkan perbaikan atas hasil dari tes.¹¹

e. Landasan Penggunaan Media Pembelajaran

Landasan teoritis yang melandasi penggunaan media pembelajaran adalah teori Bruner yang menjelaskan bahwa penggunaan media dalam pembelajaran akan membuat siswa memperoleh pengalaman baru dalam belajar. Menurut Bruner ada tiga tingkatan utama modus belajar, yaitu

¹¹Sadiman, A.S, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya* (Jakarta:CV. Rajawali, 2013), h.99.

pengalaman langsung (*enactive*), pengalaman piktorial/gambar (*iconic*), dan pengalaman abstrak (*symbolic*).¹²

Pengalaman langsung adalah mengerjakan. Pada tingkatan kedua yaitu *iconic* yang artinya gambar atau image. Siswa dapat mempelajari dan memahami suatu hal dari gambar, lukisan, foto atau film. Kemudian, pada tingkatan simbol siswa membaca atau mendengar dan mencoba mencocokkannya dengan pengalamannya.

Ketiga tingkat pengalaman ini saling berinteraksi dalam upaya memperoleh pengalaman (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) yang baru. Berdasarkan konsep tersebut belajar dengan menggunakan indera ganda (pandang dan dengar) akan memberikan keuntungan bagi siswa. Sementara itu, Edgar Dale membuat jenjang konkrit-abstrak dengan dimulai dari siswa yang berpartisipasi dalam pengalaman nyata, kemudian menuju siswa sebagai pengamat kejadian nyata, dilanjutkan ke siswa sebagai pengamat terhadap kejadian yang disajikan dengan media, dan terakhir siswa sebagai pengamat kejadian yang disajikan dengan simbol. Dale juga memperkirakan bahwa pemerolehan hasil belajar melalui indera pandang berkisar 75%, melalui indera dengar sekitar 13%, dan melalui indera lainnya sekitar 12%. Teori penggunaan media selanjutnya yaitu teori yang dikemukakan oleh Charles F. Haban, bahwa

¹²Santyasa, I Wayan, "*Landasan Konseptual Media Pembelajaran.*" (Makalah disajikan dalam *Workshop* Guru-Guru SMAN Banjarangkan Klungkung. Universitas Pendidikan Ganesha. 2007)

sebenarnya nilai dari media terletak pada tingkat realistiknya dalam proses penanaman konsep, ia membuat jenjang berbagai jenis media mula yang paling nyata ke yang paling abstrak.¹³

Dari teori penggunaan media diatas dapat disimpulkan bahwa keberhasilan proses belajar mengajar dilihat jika guru dapat menampilkan stimulus yang bisa diproses dengan berbagai indera. Semakin banyak alat indera yang digunakan untuk memahami maka akan semakin konkrit dan semakin besar informasi tersebut dapat diterima siswa.

f. Manfaat Media Pembelajaran

Pengembangan media pembelajaran hendaknya diupayakan untuk memanfaatkan kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh media tersebut dan berusaha menghindari hambatan-hambatan yang mungkin muncul dalam proses pembelajaran. Dengan kata lain, fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Secara rinci manfaat media pembelajaran menurut Daryanto sebagai berikut:

- 1) Menyaksikan benda yang ada atau peristiwa yang terjadi pada masa lampau. Dengan perantaraan gambar, potret, slide, film, video atau media yang lain, siswa dapat memperoleh gambaran yang nyata tentang benda/ peristiwa sejarah.
- 2) Mengamati benda atau peristiwa yang sukar dikunjungi, baik karena jaraknya jauh, berbahaya atau terlarang. Misalnya, video tentang keadaan harimau di hutan.

¹³*Ibid*

- 3) Memperoleh gambaran yang jelas tentang benda atau hal-hal yang sukar diamati secara langsung karena ukurannya yang tidak memungkinkan, baik karena terlalu besar ataupun terlalu kecil.
- 4) Mendengar suara yang sukar ditangkap dengan telinga secara langsung. Misalnya, suara rekaman denyut jantung.
- 5) Mengamati dengan teliti binatang-binatang yang sukar diamati secara langsung karena sukar ditangkap. Dengan bantuan gambar, potret, slide, atau film, siswa dapat mengamati berbagai macam serangga, kelalawar dan sebagainya.
- 6) Mengamati peristiwa-peristiwa yang jarang terjadi atau berbahaya untuk didekati. Dengan media siswa dapat mengamati terjadinya gempa, gunung meletus, dan lain-lain.
- 7) Mengamati dengan jelas benda-benda yang mudah rusak/sukar diawetkan. Dengan menggunakan model/benda tiruan siswa dapat memperoleh gambaran yang jelas seperti permodelan organ tubuh manusia.
- 8) Dengan mudah membandingkan sesuatu. Dengan media gambar, model siswa dapat dengan mudah membandingkan dua benda yang berbeda sifat, ukuran dan warnanya.
- 9) Dapat melihat secara cepat suatu proses yang berlangsung secara lambat.
- 10) Dapat melihat secara lambat gerakan-gerakan yang berlangsung cepat.
- 11) Dapat melihat bagian-bagian tersembunyi dari suatu alat.
- 12) Dapat menjangkau audien yang besar jumlahnya dan mengamati suatu obyek secara serempak.
- 13) Dapat belajar sesuai minat, kemampuan dan temponya masing-masing.¹⁴

Dari uraian rinci fungsi media pembelajaran diatas, dapat diambil secara umum kegunaan media menurut Daryanto (dalam Trianto) sebagai berikut:

- 1) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalitas.
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indera.
- 3) Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara siswa dan sumber belajar.

¹⁴ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*, (Jakarta:Kencana Prenada Media group:2010), h.5.

- 4) Memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori, dan kinestinya.¹⁵

g. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan komponen pembelajaran yang meliputi bahan dan peralatan. Media pembelajaran terus berkembang dengan masuknya berbagai pengaruh dalam dunia pendidikan seperti teknologi. Media pembelajaran sekarang juga tampil dengan berbagai macam format lengkap dengan ciri-ciri dan kemampuannya sendiri. Seiring berkembangnya zaman serta teknologi, maka media pembelajaran juga mengalami perkembangan melalui pemanfaatan teknologi itu sendiri. Awal mula media pembelajaran hingga terus berkembang dikelompokkan kedalam empat kelompok dasar, yaitu:

- 1) Media cetak merupakan cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi dengan meliputi teks, grafik, foto, dan reproduksi.
- 2) Media audio visual merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio visual.
- 3) Media berbasis komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang

¹⁵*Ibid*

berbasis *mikroprosesor* dalam media ini materi informasi disimpan dalam bentuk digital.

- 4) Media gabungan merupakan cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer.

Berdasarkan penjelasan tersebut penelitian ini memakai jenis media audio visual. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran yang dapat dilihat, di dengar serta dilihat dan didengar.

2. Kartun

a. Definisi Kartun

Kartun (*cartoon* dalam bahasa Inggris) berasal dari bahasa Italia, *cartone*, yang berarti kertas. Kartun adalah lukisan tentang peristiwa-peristiwa harian yang digambarkan secara menyenangkan atau menarik.¹⁶ Kartun pada mulanya adalah penamaan bagi sketsa pada kertas alot (*stout paper*) sebagai rancangan atau desain untuk lukisan kanvas atau lukisan dinding, gambar arsitektur, motif permadani, atau untuk gambar pada mozaik dan kaca. Namun, seiring perkembangan waktu, pengertian kartun pada saat ini tidak sekadar sebagai sebuah gambar rancangan, tetapi kemudian berkembang menjadi gambar yang bersifat dan bertujuan humor dan satir.

¹⁶Kartun dan Karikatur di <http://www.jurnalista263.wordpress.com/2017/01/15/kartun-dan-karikatur>

Sebagai salah satu bentuk komunikasi grafis, kartun merupakan suatu gambar interpretatif yang menggunakan simbol-simbol untuk menyampaikan suatu pesan secara cepat dan ringkas, atau sesuatu sikap terhadap orang, situasi, atau kejadian-kejadian tertentu. Kartun biasanya hanya mengungkap esensi pesan yang harus disampaikan dan menuangkannya ke dalam gambar sederhana, tanpa detail, dengan menggunakan simbol-simbol, serta karakter yang mudah dikenal dan dimengerti secara cepat.

Kartun memiliki sisi menarik yang mempunyai keunggulan lebih dibandingkan dengan media komunikasi yang lain. Ketertarikan seseorang terhadap kartun menurut penelitian Priyanto Sunarto (dalam Tri Astuti) yang berjudul *Metafora Visual Kartun*, kartun menampilkan masalah tidak secara harfiah tetapi melalui metafora agar terungkap makna yang tersirat dibalik peristiwa. Metafora merupakan pengalihan sebuah simbol (topik) ke sistem simbol lain (kendaraan). Penggabungan dua makna kata/situasi menimbulkan konflik antara persamaan dan perbedaan, hingga terjadi perluasan makna menjadi makna baru.

Ketertarikan seseorang terhadap kartun dibandingkan dengan media lain juga dikarenakan simbol-simbol tertentu dalam kartun yang menyebabkan kelucuan, selain itu isi kartun di media massa menceritakan kehidupan sehari-hari.

b. Jenis-jenis Kartun

1) *Gag Cartoon* atau Kartun Murni

Gag Cartoon atau kartun murni merupakan gambar kartun yang dimaksudkan hanya sekadar sebagai gambar lucu atau olok-olok tanpa bermaksud mengulas suatu permasalahan atau peristiwa aktual. Kartun murni biasanya tampil menghiasi halaman-halaman khusus humor yang terdapat di surat kabar atau terbitan lainnya. Satu jaringan pembuat kartun murni yang terkenal adalah Kokkang yang karyanya banyak dibuat diberbagai terbitan.

2) Kartun Editorial

Kartun editorial merupakan kolom gambar sindiran di surat kabar yang mengomentari berita dan isu yang sedang ramai dibahas masyarakat. Sebagai editorial visual, kartun tersebut mencerminkan kebijakan dan garis politik media yang memuatnya, sekaligus mencerminkan pula budaya komunikasi masyarakat pada masanya. Kartun editorial merupakan visualisasi tajuk rencana surat kabar atau majalah yang membicarakan masalah politik atau peristiwa aktual. Oleh karena sifatnya inilah, kartun editorial sering disebut kartun politik.

3) Komik

Komik merupakan perpaduan antara seni gambar dan seni sastra. Komik terbentuk dari rangkaian gambar yang keseluruhannya merupakan rentetan satu cerita yang pada tiap gambar terdapat balon ucapan sebagai

narasi cerita dengan tokoh/karakter yang mudah dikenal. Contoh komik kartun yang terkenal adalah komik buatan Jepang. Komik Jepang tidak hanya menampilkan cerita anak, tetapi juga drama cinta yang romantis. Komik buatan Jepang pada saat ini tengah merajai industri perkomikan di Indonesia. Mulai dari cerita yang lucu seperti Doraemon, Crayon Shinchan, Kobo Chan, cerita laga seperti Kungfu Boy, Dragon Ball, sampai cerita yang berbau romantis. Namun demikian, Indonesia juga memiliki komik-komik buatan dalam negeri yang tidak kalah kualitasnya, baik dari segi cerita maupun grafis.

4) Karikatur

Karikatur merupakan perkembangan kartun politik, yaitu gambar lucu yang menyimpang dan bersifat menyindir, baik terhadap orang atau tindakannya. Ciri khas karikatur adalah deformasi atau distorsi wajah atau bentuk fisik, dan biasanya manusia adalah yang dijadikan sasaran agresi. Toety Heraty Noerhadi dalam tulisannya berjudul Kartun dan Karikatur sebagai Wahana Kritik Sosial (dalam Tri Astuti) menyatakan bahwa karikatur merupakan gambaran yang diadaptasi dari realitas, tokoh-tokoh yang digambarkan adalah tokoh-tokoh bukan fiktif yang ditiru lewat pemilihan (distorsi) untuk memberikan persepsi tertentu terhadap pembaca. Ia menambahkan bahwa perbedaan kartun dan karikatur terletak pada hal ini, yaitu tokoh yang digambarkan antara kartun dan karikatur berbeda. Apabila tokoh kartun bersifat fiktif, maka tokoh dalam karikatur

bersifat tiruan dari tokoh nyata. Dengan demikian akan terwujud gambar yang lucu tetapi mengandung pesan yang penting, sehingga pesan yang hendak disampaikan dalam kartun kepada masyarakat mudah untuk diterima.¹⁷

5) Kartun Animasi

Kartun animasi adalah sebuah film yang digambar tangan atau digambar dengan bantuan komputer yang kemudian diberikan efek gerak atau efek perubahan bentuk yang terjadi selama beberapa waktu untuk ditampilkan pada bioskop, televisi, atau komputer yang memiliki alur cerita tertentu. Pada awal perkembangannya, kartun animasi hanya memiliki dua warna yaitu hitam dan putih dan tanpa suara. Contoh kartun animasi pada saat ini adalah *Felix The Cat* dan *Oswald The Lucky Rabbit*.

Kartun animasi dengan suara pertama kali dibuat oleh Max Fleischer pada tahun 1926 dengan judul *My Old Kentucky Home*. Pada tahun 1928 Walt Disney menyusul Max Fleischer dengan membuat kartun berjudul *Steamboat Willie* yang dibintangi oleh *Mickey Mouse*, dengan berkembangnya film bersuara, kartun animasi juga semakin sering mengambil tema musikal. Karakter pada kartun animasi biasa melakukan gerakan-gerakan seirama dengan musik yang sedang dimainkan. Pada tahun 1931 Disney melakukan kerjasama dengan Technicolor untuk membuat kartun animasi berwarna untuk pertama kalinya berjudul

¹⁷*Ibid*,h.40.

Flowers and Trees. Technicolor sudah menawarkan teknologi 3 warna sebelumnya, tetapi para produser selain Disney lebih memilih teknologi 2 warna.

Berbagai macam teknologi perfilman semakin banyak diterapkan pada proses pembuatan kartun animasi, seperti teknologi *multiplane camera*, *stereophonic sound* pada kartun animasi Disney yang berjudul Fantasia, dan selanjutnya teknologi 3D mulai diterapkan. Sekarang, proses pembuatan kartun animasi lebih banyak menggunakan komputer karena komputer memberikan lebih banyak kemudahan pada animator dibandingkan saat menggunakan cara tradisional.

Berdasarkan penjelesan tersebut dalam penelitian ini, penulis menggunakan jenis kartun animasi. Kartun animasi yaitu kartun yang digambar dan kemudian di beri efek gerak serta mempunyai alur cerita tertentu.

3. Media Pembelajaran Berbasis Kartun

Media pembelajaran berbasis kartun adalah alat bantu atau perantara berupa audio visual berbentuk media kartun animasi yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran guna mempermudah penyampaian informasi pembelajaran yang disampaikan guru kepada siswa. Media pembelajaran berbasis kartun ini merupakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan ketertarikan siswa pada matematika serta diharapkan dapat menurunkan tingkat kecemasan siswa dalam belajar matematika.

Media pembelajaran berbasis kartun memiliki keunggulan dapat menjelaskan alur serta memiliki tampilan yang menarik. Media pembelajaran berbasis kartun menampilkan gambar bergerak yang memiliki alur cerita, audio serta teks yang ada hubungannya dengan materi yang diberikan, kemudian ditayangkan dalam bentuk media animasi. Media pembelajaran berbasis kartun ditayangkan pada perangkat seperti VCD yang terhubung dengan komputer atau LCD.

4. Kecemasan

a. Pengertian Kecemasan

Kata cemas atau "*anxiety*" diambil dari bahasa Inggris setara dengan kata "*fear*" yang memiliki arti kecemasan atau ketakutan. Kecemasan merupakan salah satu bentuk emosi seseorang yang dapat menyebabkan munculnya rasa stres, khawatir atau gelisah didalam diri mereka dengan situasi yang berbeda. Hal ini sejalan dengan pendapat Chaplin dalam kamus lengkap psikologi yang mengartikan kecemasan (*anxiety*) sebagai perasaan campuran berisikan ketakutan dan keprihatinan mengenai masa-masa mendatang tanpa sebab khusus untuk ketakutan tersebut.¹⁸

Kecemasan berbeda dengan rasa takut yang sebenarnya. Rasa takut timbul karena terdapat penyebab yang jelas dan adanya fakta atau

¹⁸ J.P Chaplin, *Kamus Lengkap Psikologi*, (Jakarta:PT Raja Grafindo Persada, 2004), ed.1, cet ke-9, h. 32

keadaan yang benar-benar membahayakan dirinya. Sedangkan kecemasan timbul karena adanya respon terhadap suatu situasi yang kelihatannya tidak menakutkan, atau dengan kata lain yaitu hasil dari rekaan, rekaan pikiran sendiri (praduga subyektif), dan juga suatu prasangka pribadi yang menyebabkan seseorang mengalami kecemasan.

Masalah kecemasan sangat berkaitan dengan masalah kejiwaan. Kecemasan dapat terjadi pada siapapun dan kapanpun. Kecemasan dapat terjadi pada diri siswa dan seringkali muncul secara mendadak ketika belajar khususnya belajar matematika. Wiramiharja mengemukakan kecemasan merupakan suatu perasaan yang sifatnya umum dimana seseorang merasa ketakutan atau kehilangan kepercayaan diri yang tidak jelas wujudnya.

Freud (dalam Trismiati) menggambarkan dan mendefinisikan kecemasan sebagai suatu perasaan yang tidak menyenangkan, yang diikuti oleh reaksi fisiologis tertentu seperti perubahan detak jantung dan pernafasan. Menurut Freud, kecemasan melibatkan persepsi tentang perasaan yang tidak menyenangkan dan reaksi fisiologis, dalam kata lain kecemasan adalah reaksi atas situasi yang dianggap bahaya.¹⁹ Sedangkan Nevid berpendapat bahwa kecemasan adalah suatu keadaan *aprehensi*

¹⁹Trismiati, *Perbedaan Tingkat Kecemasan antara Pria dan Wanita Akseptor Kontrasepsi Mantap di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta*, Jurnal Psyche, Vol.1 No.1, Juli 2004, h.4

atau keadaan khawatir yang mengeluhkan bahwa sesuatu yang buruk akan segera terjadi.²⁰

Masalah kecemasan yang tumbuh didalam jiwa seseorang akan menghalangi kemampuan yang mereka miliki. Perasaan seperti itu yang seharusnya segera diatasi. Jika tidak maka kemungkinan terburuk yang terjadi adalah hilangnya rasa kepercayaan diri seseorang terhadap potensi yang dimiliki. Kecemasan tidak hanya berdampak pada penyesuaian fisiologis, psikologis dan psikososial melainkan juga pada penyesuaian akademik. Fimian dan Cross menyatakan bahwa stres anak yang tinggi di sekolah lebih memungkinkannya untuk menentang dan berbicara di belakang guru, membuat keributan dan kelucuan di dalam kelas, serta mengalami sakit kepala dan sakit perut.²¹

Atkinson berpendapat bahwa kecemasan adalah emosi yang tidak menyenangkan yang ditandai dengan istilah-istilah seperti kekhawatiran, keprihatinan dan rasa takut.²² Kekhawatiran dan rasa takut yang tinggi akan membuat aktivitas seseorang menjadi terganggu. Mereka akan gelisah, tegang dan merasa tidak mampu dalam menghadapi suatu kondisi yang mereka anggap sebagai suatu ancaman bagi dirinya sendiri. Rasa takut seperti rintangan yang tak tampak yang akan membuat kita

²⁰Jeffrey.S.Neid, *Psikologi Abnormal*, (Jakarta:Erlangga, 2003) h.163

²¹Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010), h. 298

²² Richard C. Atkinson dkk, *Pengantar Psikologi Edisi Kedelapan Jilid 2*, (Jakarta: Erlangga), h.212

selamanya terkurung dalam kehidupan tanpa tantangan, kegembiraan, rasa ingin tahu.²³ Dengan kata lain, rasa takut akan menjauhkan kita dari penemuan kemampuan yang tidak terbatas.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kecemasan adalah salah satu bentuk emosi seseorang yang direfleksikan dengan perasaan khawatir, takut, tegang, gelisah, dan was-was akan perasaan dari ketidakmampuan seseorang dalam menghadapi suatu permasalahan. Segala pemikiran negatif terhadap diri sendiri akan berpengaruh terhadap reaksi yang ditunjukkan misalkan dengan menghindar dan tentunya akan menjauhkan kita pada kemampuan yang seharusnya tak terbatas menjadi terbatas.

b. Gejala-gejala Kecemasan

Kecemasan memiliki karakteristik berupa munculnya rasa takut dan kehati-hatian atau kewaspadaan yang tidak jelas dan tidak menyenangkan. Kecemasan seringkali disertai dengan gejala fisik seperti sakit kepala, jantung berdebar cepat, dada terasa sesak, sakit perut, atau tidak tenang dan tidak dapat duduk diam, dan lain sebagainya. Supratiknya mengatakan bahwa gangguan kecemasan dapat dilihat dari tanda-tanda yang muncul didalam diri seseorang diantaranya senantiasa diliputi rasa tegang, was-was dan resah yang bersifat tidak menentu, sulit

²³Bobbi DePorter, *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*, (Bandung : Kaifa Learning, 2013), h. 92

berkonsentrasi dan takut salah mengambil keputusan, mengeluarkan banyak keringat dan telapak tangan basah, mengalami gangguan pada pernafasan dan jantung berdebar-debar.²⁴

Menurut Nevid terdapat 3 gejala kecemasan. Gejala-gejala tersebut adalah:

- 1) Gejala kecemasan fisik: kegelisahan, kegugupan, banyak berkeringat, sulit berbicara, anggota tubuh bergetar, suara yang bergetar, sering buang air kecil, diare, panas dingin, pusing, merasa lemas, lekas lelah, jantung berdebar.
- 2) Gejala kecemasan kognitif: kebingungan, rasa ketakutan, khawatir tentang sesuatu, merasa terancam, sulit konsentrasi, keyakinan bahwa sesuatu akan terjadi.
- 3) Gejala kecemasan behavioral: perilaku menghindar, perilaku melekat, dan perilaku terguncang.²⁵

Novita juga mengungkapkan gejala-gejala kecemasan yang sejalan dengan pendapat Nevid bahwa ada tiga bentuk gejala kecemasan siswa dalam menghadapi pelajaran matematika :

- 1) Gejala Fisik atau *Emotionality*, seperti: tegang dalam mengerjakan soal, gugup, berkeringat, tangan gemetar ketika harus

²⁴ A. Supratiknya, *Mengenal Prilaku Abnormal*, (Yogyakarta:KANISIUS), h.39

menyelesaikan soal matematika atau ketika pelajaran matematika dimulai.

- 2) Gejala kognitif atau *Worry*, seperti: pesimis bahwa dirinya tidak mampu mengerjakan soal matematika, khawatir kalau hasil kerja matematikanya buruk, tidak yakin dengan pekerjaan matematikanya sendiri, takut menjadi bahan tertawaan jika tidak mengerjakan soal matematika.
- 3) Gejala perilaku, seperti: berdiam diri dikarenakan takut, tidak mau mengerjakan soal matematika karena takut gagal lagi dan menghindari pelajaran matematika.²⁶

Kemudian Passer dan Smith membagi gejala kecemasan menjadi 4 komponen yaitu :

1) *Emotional Symptoms*

Subjective emotional component, including: feelings of tension and apprehension” yang berarti secara komponen emosional subjektif, seseorang yang merasa cemas akan mengalami ketegangan dan ketakutan.

2) *Physiological or Somatic Symptoms*

Dalam reaksi fisiologis terdapat reaksi fisik dan biologis, gangguan kecemasan dapat berupa jantung berdebar, tekanan

²⁶ Novita Eka Indriyani dan Anita Listiara, *Efektivitas Metode Pembelajaran Gotong Royong (Cooperative Learning) Untuk Menurunkan Kecemasan Siswa Dalam Menghadapi Pelajaran Matematika*, Vol.3, No.1, 2006, h. 15.

darah tinggi, ketegangan otot, pernapasan cepat, mual, mulut kering, diare, dan sering buang air kecil.

3) *Cognitive Symptoms*

Cognitive Component, including: worrisome thoughts and a sense of inability to cope. Secara kognitif, kecemasan dapat terlihat dari gangguan kekhawatiran dan ketidak mampuan untuk mengatasi masalah.

4) *Behavioral Symptoms*

Behavioral responses such as avoidance of certain situation and impaired task performance anxiety disorders take a number of different form, obsessive compulsive disorders and traumatic. Reaksi seperti perilaku menghindari situasi tertentu dan mengalami gangguan kecemasan dapat menimbulkan gangguan pada kerja tugas kita. Hal itu disebabkan dari beberapa hal, seperti perilaku terguncang dan perasaan terguncang atas kejadian yang pernah ia alami.²⁷

²⁷Michael. W. Passer dan Ronald. E. Smith, *Psychology, The Science Of Mind And Behavior*, (Canada : Mc Grawwhill Company), 2003, h.512

Sedangkan Holmes membagi kecemasan dalam empat komponen yang mengidentifikasi adanya kecemasan, yaitu:

1) *Mood Symptoms (psychological)*

Holmes mengatakan bahwa “ *The mood symptoms in anxiety disorders consist primarily of anxiety, tension, panic, and apprehension.*” Gejala pada gangguan kecemasan ini ditandai oleh ketegangan, kepanikan, dan ketakutan. Mood (perasaan) seseorang yang merasa cemas berupa was-was, gelisah, takut, tegang, gugup dan rasa tidak aman.

2) *Cognitive Symptoms*

“*The cognitive symptoms in anxiety disorders revolve around the doom and disaster that the individual anticipates*” yang artinya bahwa secara kognitif, seseorang yang merasa cemas akan terus mengkhawatirkan masalah yang belum dan mungkin terjadi. Sehingga ia akan sulit untuk berkonsentrasi, bingung dan menjadi sulit untuk mengingat sesuatu.

3) *Somatic Symptoms*

The somatic (physiological) symptoms of anxiety can be divided into two groups. First are the immediate symptoms, which consist of sweating, dry mouth, shallow breathing, increased blood pressure, throbbing sensations in the head, and feelings of muscular tension. Second, if the anxiety is prolonged, delayed symptoms such as

chronically increased blood pressure, headaches, muscular weakness, and intestinal distress (poor digestion, stomach cramps) may set in. Secara somatik (dalam reaksi fisik atau biologis) gangguan kecemasan bisa berubah cepat lelah, darah tinggi, napas sesak, pusing, jantung berdebar dan mual.

4) *Motor Symptoms*

Motor symptoms anxious individuals often exhibit restlessness, fidgeting, pointless motor activity such as toe tapping, and exaggerated startle responses to sudden noise. Secara motorik (gerak tubuh) kecemasan dapat dilihat dari gangguan tubuh seseorang seperti tubuh yang gemetar, suara terbata-bata, dan sikap terburu-buru.²⁸

c. Indikator Kecemasan

Cooke mengidentifikasi 4 indikator kecemasan matematika yang muncul dalam diri seseorang diantaranya:

- 1) *Mathematics Knowledge/Understanding* berkaitan dengan hal-hal seperti munculnya pikiran bahwa dirinya tidak cukup tahu tentang matematika.
- 2) *Somatic* berkaitan dengan perubahan pada keadaan tubuh individu, misalnya tubuh berkeringat atau jantung berdebar-debar.

²⁸David. S. Holmes, *Abnormal Psychology*, (New York: Longman,1997).h.91

- 3) *Cognitive* berkaitan dengan perubahan pada kognitif seseorang ketika berhadapan dengan matematika, seperti tidak dapat berfikir jernih atau menjadi lupa dengan hal-hal yang biasanya dapat ia ingat.
- 4) *Attitude* berkaitan dengan sikap yang muncul ketika seseorang memiliki kecemasan matematika, misalnya ia tidak percaya diri untuk melakukan hal yang diminta atau enggan untuk melakukannya.²⁹

Dengan memperhatikan gejala-gejala kecemasan yang terjadi di atas, maka peneliti memakai indikator kecemasan pada penelitian ini meliputi lima aspek, yaitu :

- 1) Aspek Kognitif : sulit berkonsentrasi, cepat lupa, sulit memahami, sulit mengerjakan.
- 2) Aspek somatik/fisiologis : gemetar, gugup, sukar berbicara, gangguan indra, susah tidur, kaku, lemas.
- 3) Aspek afektif : cepat marah, takut, mudah tersinggung, khawatir, tidak percaya diri, ragu-ragu, gangguan BAK/BAB.
- 4) Aspek perilaku : malu-malu, tegang, gelisah, respirasi cepat, wajah pucat, tangan kaku, ragu-ragu.

²⁹Audrey Cooke, *Situational Effects of mathematics Anxiety in Pre-Service Teacher education, 2011.*

- 5) Aspek sosial: Sulit berinteraksi, takut bersosialisasi, takut dikritik, perasaan yang berlebihan.

d. Faktor Penyebab Kecemasan

Trujillo dan Hadfield (dalam Peker) menjelaskan bahwa terdapat tiga faktor penyebab kecemasan muncul dalam diri siswa saat menghadapi pelajaran matematika diantaranya faktor kepribadian seperti perasaan takut siswa akan kemampuannya sendiri, yang kedua faktor lingkungan yaitu kondisi saat kegiatan belajar mengajar matematika berlangsung, dan yang terakhir faktor intelektual yakni ketidaktepatan dalam gaya belajar dan keraguan diri akan kemampuan.³⁰

Nevid dalam buku psikologinya yang berjudul Psikologi Abnormal menyebutkan beberapa faktor kognitif yang membuat orang menjadi cemas, yaitu:

- 1) Prediksi berlebihan terhadap rasa takut.
- 2) Keyakinan yang irasional.
- 3) Sensitivitas berlebihan terhadap ancaman.
- 4) Sensitivitas kecemasan.
- 5) Salah mengatribusikan sinyal-sinyal tubuh.
- 6) *Self-Efficacy* yang rendah.

³⁰Peker. M, *Pre-Service Teachers Teaching Anxiety about Mathematics and Their Learning Styles*, Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, 2009, h.336

Agar dapat menurunkan tingkat rasa kecemasan siswa, perlu ada cara untuk menumbuhkan kesadaran diri siswa tentang pentingnya belajar matematika sekaligus menyediakan inovasi-inovasi pembelajaran seperti menyajikan materi dengan menarik dengan media pembelajaran.

5. Macromedia Flash 8

Terdapat beberapa *software* yang bisa digunakan dalam membuat media pembelajaran yaitu *Corel Draw*, *Microsoft Office Power Point*, *Macromedia Flash*, dan lain sebagainya. Ada juga *software* yang digunakan khusus matematika seperti *Geogebra*, *Mapple*, *Matlab*, *Mathematica* dan lain sebagainya. Pada pembelajaran di dalam kelas *software* yang digunakan dalam membuat media pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan dan sasaran penggunaan media pembelajaran.

Macromedia Flash yang sekarang menjadi *Adobe Flash* adalah *software* (perangkat lunak) komputer yang merupakan produk unggulan *Adobe System*. *Macromedia Flash* digunakan dalam pembuatan animasi ataupun vector. *Macromedia Flash* dirilis oleh *Macromedia* sebelum tahun 2005. *Macromedia Flash 1.0* diluncurkan pada tahun 1996 saat *Macromedia* membeli program animasi vector bernama *Future Splash*. *Macromedia Flash 8* adalah versi terakhir yang diluncurkan dipasaran menggunakan nama *Macromedia*. *Software* ini merupakan aplikasi yang digunakan untuk melakukan desain, dan membuat perangkat presentasi, publikasi atau aplikasi lainnya yang membutuhkan ketersediaan sarana interaksi dengan penggunanya. Dengan

Macromedia Flash proyek yang dikerjakan dapat berupa teks, gambar, animasi, video atau efek-efek lainnya. *Macromedia Flash 8* diproduksi oleh *Macromedia Corporation*, sebuah perusahaan pengembang perangkat lunak dalam bidang animasi, pengembangan sistem *web* dan multimedia. *Adobe System* mengakuisisi *Macromedia* dan seluruh produknya, sehingga nama *Macromedia Flash* berubah menjadi *Adobe Flash*. *Macromedia Flash 8* merupakan program untuk membuat animasi dan aplikasi *web*. *Macromedia Flash* juga banyak digunakan untuk membuat animasi, *game*, kartun, dan aplikasi multimedia interaktif seperti tutorial.

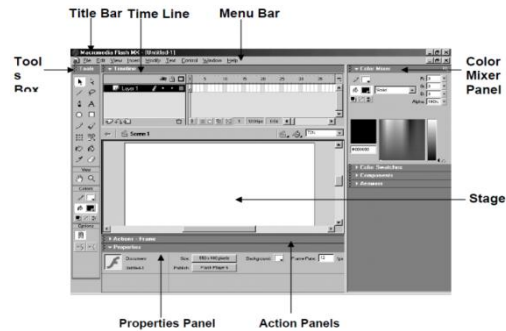
Penelitian ini media pembelajaran yang digunakan dibuat dengan *software Macromedia Flash 8*. Alasan peneliti memilih *software Macromedia Flash 8* dalam pembuatan media pembelajaran kartun karena *software* ini mempunyai kemampuan yang unggul dan cocok digunakan dalam pembuatan media pembelajaran berbasis kartun yang berupa gabungan video dengan tampilan media presentasi. Kemampuan unggul yang dimiliki *Macromedia Flash* ini yaitu dapat menampilkan multimedia, gabungan antara grafis, animasi, suara serta interaktivitas *user*. Berikut adalah sembilan bagian pokok area kerja *Macromedia Flash 8*:

a. *Menu*

Berisi kumpulan instruksi atau perintah-perintah yang digunakan dalam *Macromedia Flash 8*. Terdiri dari menu *File, Edit, View, Insert, Modify, Text, Control, Window, Help*.

b. *Stage*

Stage adalah *layer* (document dalam word) yang dipergunakan sebagai tempat meletakkan objek-objek dalam *flash*.

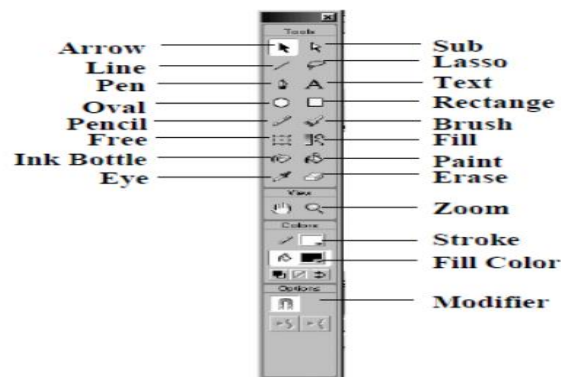


Gambar 2.1. Area Kerja pada Macromedia Flash 8

c. *Toolbox*

Toolbox berisi alat bantu/kerja yang digunakan untuk membuat, menggambar, memilih, menulis, memanipulasi objek atau isi, memberi warna yang terdapat dalam *stage* dan *timeline*. Dipergunakan juga untuk menghapus, memperbesar atau memperkecil maupun memilih objek.

Alat-alat yang terdapat dalam toolbox adalah:



Gambar 2.2 Panel Toolbox

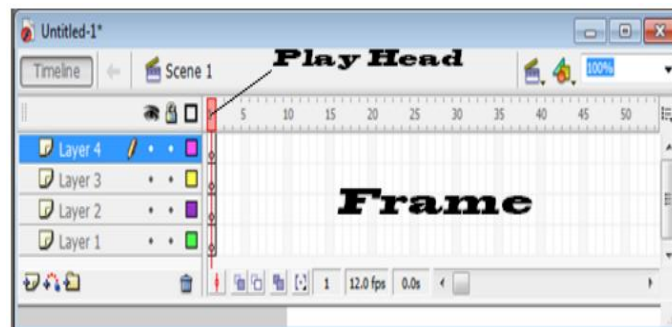
- Arrow tool* : memilih dan memindahkan objek.
- Subselect tool* : memilih titik-titik pada suatu objek atau garis.
- Line tool* : membuat garis.
- Lasso tool* : memilih sebagian dari objek atau bagian tertentu dari objek.
- Pen tool* : menggambar garis-garis lurus maupun garis kurva.
- Text tool* : menulis teks.
- Oval tool* : membuat lingkaran.
- Rectangle tool* : membuat persegi maupun persegi panjang.
- Pencil tool* : menggambar garis-garis bebas, seperti menggunakan pensil biasa.
- Brush tool* : berfungsi seperti kuas untuk mengecat mewarnai suatu objek.
- Fill Transform tool* : mengatur ukuran, tengah, arah dari warna gradasi atau bidang suatu objek.
- Free Transform tool* : mengubah dan memodifikasi bentuk dari objek yang dibuat dapat berupa memperbesar, memperkecil ukuran objek.
- Ink Bottle tool* : menambah, memberi dan mengubah warna pada garis dipinggir suatu objek (Stroke).
- Paint bucket tool* : menambah, memberi, mengubah warna pada bidang objek yang dibuat.

Eyedropper tool : mengidentifikasi warna atau garis dalam suatu objek.

Eraser tool : menghapus area yang tidak diinginkan dari suatu objek.

d. *Timeline*

Timeline merupakan tempat dimana animasi objek dijalankan. *Timeline* berisi *frame-frame* yang berfungsi untuk mengontrol objek (menentukan kapan dimunculkan atau dihilangkan) yang dibuat dalam *stage* atau *layer* yang akan dibuat animasinya.



Gambar 2.3. Panel Timeline

Bagian-bagian utama dari *timeline* adalah sebagai berikut:

1) *Frame*

Frame merupakan bagian-bagian dari movie yang akan dijalankan secara bergantian. *Frame* juga sering digunakan sebagai pengontrol jalannya animasi.

2) *Layer*

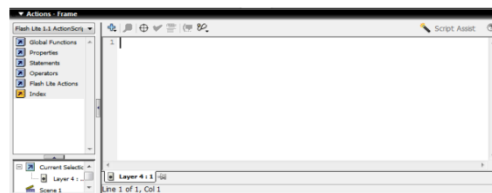
Layer merupakan bagian-bagian yang berfungsi sebagai pemisah antara objek satu dengan objek yang lainnya. Urutan posisi *layer* menentukan tampilan masing-masing *layer* tersebut yang akan dijalankan secara bersamaan.

3) *Play Head*

Play head berguna untuk menunjuk posisi *frame* yang sedang berlangsung animasinya.

e. *Action*

Action berfungsi untuk memberikan aksi atau kerja terhadap suatu objek. Bahasa yang dipakai pada *action* ini yaitu menggunakan bahasa pemrograman *Action Script*. Berikut ini adalah *action* pada *Macromedia Flash 8*:

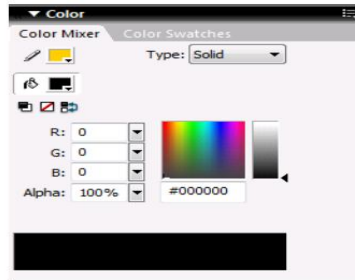


Gambar 2.4. Panel Action

6. *Color*

Color adalah suatu panel yang berfungsi untuk mengatur pewarnaan suatu objek secara mendetail. Ada dua subpanel, yaitu: *color mixer* dan *color swatches*. Dalam *color mixer* terdapat tiga jenis penggunaan warna, yaitu:

solid, linear, radial. Ketiga jenis warna itu dapat diubah-ubah sesuai keinginan.



Gambar 2.5. Panel Color

7. *Properties Inspector*

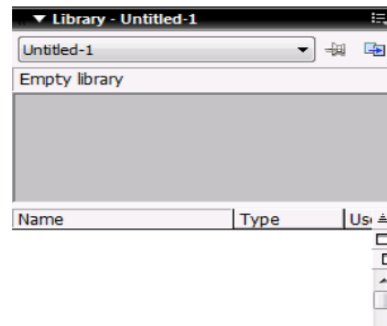
Properties Inspector ini terdapat tiga bagian yaitu: *Properties*, *Filters*, dan *Parameters*. Panel-panel ini berguna untuk mengatur ukuran background, kecepatan animasi dan lain-lain.



Gambar 2.6. Panel Properties Inspector

8. *Library*

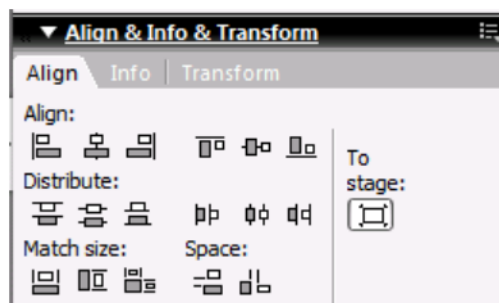
Library berfungsi sebagai tempat penyimpanan suatu objek yang telah dibuat di dalam stage, objek itu dapat berupa gambar, tombol, movie clip dan suara. *Library* ini juga dapat meng-*import* objek dari luar *stage*.



Gambar 2.7. Panel Library

9. *Align, Info dan Transform*

Panel ini berfungsi untuk mengatur posisi suatu objek di dalam *stage*, contohnya, jika ingin objek diletakan ditengah, dipinggir dan lain -lain. Dengan menggunakan *transform*, objek dapat diputar sesuai keinginan kita.



Gambar 2.8. Panel Align, Info dan Transform

B. Penelitian Yang Relevan

Berdasarkan kajian teori yang dilakukan, berikut ini dikemukakan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Riska Dwi Novianti, M.Syaichudin dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Media Komik Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Bentuk Soal Cerita Bab Pecahan Pada Siswa Kelas V SD Ngembung”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa hasil dari penggunaan media pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman siswa Sekolah Dasar Negeri Ngembung kelas V Cerme-Gresik terhadap penyajian soal cerita pada bab pecahan yang sebelumnya masih rendah. Berdasarkan uji coba perorangan diperoleh data kuantitatif berupa persentase nilai sebesar 93,7% dan kemudian menghasilkan data kualitatif yang menyatakan bahwa produk media komik pembelajaran matematika berkategori sangat baik, yaitu sebagai alat bantu media pembelajaran yang berfungsi untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap soal cerita bab pecahan. Penelitian yang dilakukan oleh Riska dan kawan-kawan ini berbeda dengan penelitian ini. Letak perbedaannya ada di jenis kartun dan jenis media yang digunakan. Kartun yang digunakan pada penelitian Riska adalah kartun komik, sedangkan pada penelitian ini kartun yang digunakan adalah kartun animasi. Selain itu, jenis media yang digunakan dalam penelitian riska adalah Media cetak yaitu komik sedangkan jenis media yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah media kartun gerak.
2. Deskoni dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Media Kartun Animasi Pada Pembelajaran Ekonomi Pembangunan Di Program Studi Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas

Sriwijaya.” Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa efek potensial media kartun animasi dapat meningkatkan keaktifan belajar setelah dilakukan uji coba lapangan melalui eksperimen yang dilakukan sebanyak dua kali pertemuan yang menghasilkan bahwasanya media kartun animasi efektif untuk digunakan dalam pembelajaran matakuliah Ekonomi Pembangunan pada materi pengangguran. Letak perbedaan penelitian yang dilakukan Deskoni dengan penelitian ini adalah pada materi penerapan media pembelajaran. Penelitian ini menerapkan media pembelajaran pada materi aritmatika sosial dalam pelajaran matematika, sedangkan penelitian yang dilakukan Deskoni menerapkan media pembelajaran pada mata kuliah Ekonomi pembangunan materi pengangguran.

3. Muji Nurwahidah dan Nila Kurniasih dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Media Kartun Matematika pada Materi Kubus dan Balok Siswa kelas VIII SMP/MTs.” Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa media kartun matematika valid berdasarkan validasi ahli media dan validasi ahli materi dan bahasa dengan sedikit revisi. Sedangkan kepraktisan dilihat dari respon siswa dan minat belajar siswa dalam kategori baik. Uji keefektifan diperoleh hasil rerata nilai evaluasi kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol. Keefektifan juga dilihat dari hasil minat belajar siswa pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Kesimpulan didapat bahwa media kartun matematika yang dikembangkan valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran matematika. Dari penelitian

yang relevan ini, perbedaan antara penelitian terdahulu dan penelitian ini adalah di materi yang digunakan. Pada penelitian ini peneliti memilih materi tentang Aritmatika Sosial, sedangkan pada penelitian Muji dan Nila materi yang digunakan adalah materi kubus.

C. Kerangka Berpikir

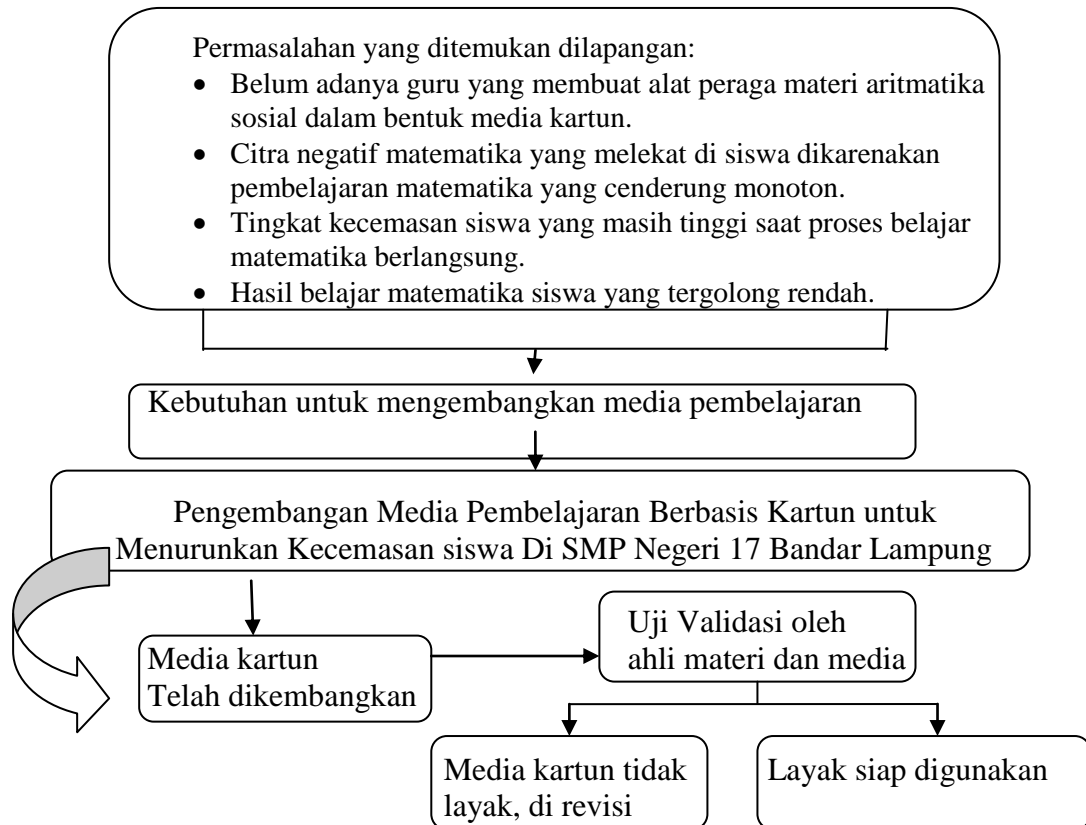
Seperti yang telah diungkapkan sebelumnya bahwa siswa cenderung menganggap matematika adalah pelajaran yang menakutkan. Berdasarkan hasil pra penelitian pada tanggal 14 maret 2017 di SMPN 17 Bandar Lampung diketahui bahwa siswa sulit memahami pelajaran matematika terkhusus pada materi aritmatika sosial, padahal materi aritmatika sosial berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini dikarenakan kejenuhan siswa saat pembelajaran matematika berlangsung sehingga siswa tidak memperhatikan penjelasan guru. Selain itu, kejenuhan siswa muncul dikarenakan penyampaian materi yang monoton tanpa ada inovasi-inovasi, sehingga pelajaran yang disampaikan kurang maksimal diterima.

Kendala yang terjadi di lapangan guru kesulitan memberikan media yang menarik keaktifan siswa dan sulit untuk memberikan contoh visual kepada siswa. Media yang digunakan selama ini hanya media yang ada di sekolah seperti pada materi kubus dan balok media berupa kerangka kubus dan balok sesekali memakai *PowerPoint* yang hanya monoton menampilkan teks. Salah satu upaya untuk mengatasi kendala-kendala dalam proses pembelajaran adalah dengan menggunakan media yang tepat dan menarik.

Ada beberapa jenis media pembelajaran diantaranya, media visual, media audio, media audio-visual maupun media cetak serta beragam media lainnya. Media audio-visual contohnya media animasi, dalam penelitian ini digunakan media berbasis kartun. Media pembelajaran berbasis kartun ini merupakan media yang dapat meningkatkan ketertarikan siswa pada matematika serta merupakan media yang dapat menurunkan kecemasan siswa. Media pembelajaran berbasis kartun memiliki keunggulan dapat menjelaskan alur serta memiliki tampilan yang menarik. Media pembelajaran kartun menampilkan gambar bergerak yang memiliki alur cerita serta teks yang ada hubungannya dengan materi yang diberikan kemudian ditayangkan dalam bentuk animasi. Media pembelajaran kartun ditayangkan pada perangkat seperti VCD yang terhubung dengan komputer atau LCD. Media pembelajaran kartun ini dapat digunakan di SMP Negeri 17 Bandar Lampung karena terdapat sarana dan prasarana LCD, komputer atau laptop. Selain itu, media pembelajaran kartun juga diharapkan dapat menurunkan kecemasan siswa dalam proses belajar matematika. Penggunaan media pembelajaran kartun juga dapat memberikan stimulus kepada siswa untuk lebih bersemangat belajar, materi yang abstrak menjadi jelas, dan perhatiannya terfokus pada materi. Dengan demikian, materi yang disampaikan dapat dipahami dengan maksimal.

Berikut alur kerangka berpikir pengembangan media pembelajaran berbasis

kartun pada Bagan 2.1:



Bagan 2.1 Kerangka Berpikir Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Kartun untuk Menurunkan Kecemasan Siswa di SMP Negeri 17 Bandar Lampung.