

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Media Pembelajaran**

Media dalam prespektif pendidikan merupakan instrumen yang sangat strategis dalam ikut menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. Sebab keberadaannya secara langsung dapat memberikan dinamika tersendiri terhadap peserta didik. Kata media pembelajaran berasal dari bahasa latin "medius" yang secara harfiah berarti "tengah", perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Gerlach dan Ely mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal. *Association for Education and Communication Technology (AECT)* mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Sedangkan, Media Pengajaran sebagai benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrument yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektifitas program instruksional.[7]

Media pembelajaran bermaksud menyampaikan pesan yang berupa materi pelajaran kepada siswa. Media pembelajaran merupakan perantara komunikasi untuk mengirim pesan atau informasi dari pengirim menuju penerima dalam suatu pembelajaran. Media pembelajaran berfungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa) Media pembelajaran bermaksud untuk mengirimkan informasi yang berasal dari software ataupun hardware yang digunakan dengan tujuan menyampaikan isi materi dan bahan ajar dari sumber

belajar kepada penerima informasi dengan metode pembelajaran guna mendapatkan respon balik dari pengguna yang diinputkan ke dalam media pembelajaran Media pembelajaran sebagai sarana untuk memperjelas pesan atau informasi agar mendapat suatu gambaran yang jelas mengenai materi pembelajaran. Hal tersebut dapat memicu terjadinya peningkatan semangat belajar siswa[8]

Media pembelajaran merupakan alat bantu berupa fisik maupun nonfisik yang dapat digunakan sebagai perantara guru dengan siswa dalam memahami materi agar lebih efektif dan efisien. Adapun pengertian media pembelajaran [3]. Media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran. Dengan adanya media pembelajaran dimaksudkan dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi kepada siswa, sehingga dapat mempertinggi efektifitas dan efisien dalam mencapai tujuan pembelajaran[9] Kata media berasal dari bahasa Latin *medius*, yang berarti perantara atau pengantar . Media pembelajaran merupakan komponen esensial salah dalam satu kegiatan pembelajaran. Media ini memiliki berbagai manfaat, termasuk memudahkan penjelasan konsep secara visual, lebih jelas, dan menyenangkan Sebagai sumber belajar, membantu media guru pembelajaran dalam dapat memperkaya wawasan siswa [10]

## **2.2 Mata Pelajaran Informatika**

Sekolah menengah pertama (SMP), merupakan lembaga pendidikan yang di bawah naungan pendidikan dasar pada setiap pemerintah kabupaten dan kota. Melalui pemendikud nomor 37 tahun 2018 yang merupakan perubahan atas peraturan dari Menteri Pendidikan dan kebudayaan no 24 tahun 2016 tentang kompetensi inti dan kompetensi dasar pelajaran pada kurikulum 2013 pada Pendidikan dasar dan Pendidikan menengah didasarkan pada pemendikud pada kurikulum 2013 jenjang pendidikan dasar dan menengah dimunculkan kembali mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang sebelumnya sempat dihapus dan berganti nama menjadi Informatika.

Mata pelajaran Informatika merupakan mata pelajaran yang bangkit kembali di pelajari di tingkat SMP. Sebelumnya kita ketahui mata pelajaran Informatika ini terkenal dengan sebutan mata pelajaran TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi). Dibanding mata pelajaran TIK yang terdahulu, sepiantas mata pelajaran Informatika ini memberi ruang dan target lebih besar untuk proses pembelajaran Informatika di sekolah. Secara nyata tertulis di Permendikbud No. 36/ 2018, ada pasal perubahan yakni Pasal 10A: Pelaksanaan pembelajaran Informatika sebagai mata pelajaran pilihan dilaksanakan mulai tahun ajaran 2019/ 2020 sesuai kesiapan sekolah. Mengembalikan TIK menjadi mata pelajaran merupakan bagian dari langkah strategis Kemendikbud dalam menghadapi tantangan revolusi industri.[11]

Mata pelajaran Informatika menjadi ilmu yang wajib dikuasai para pelajar di pendidikan dasar dan menengah. konsep mata pelajaran Informatika berbeda dengan pendidikan TIK meskipun ada beberapa hal yang diadaptasi. Mata pelajaran Informatika tidak hanya mempelajari beragam perangkat lunak komputer, tetapi juga memecahkan masalah dan berpikir kritis. Peserta didik dituntut berpikir komputasional dengan mempelajari beragam disiplin ilmu Dalam mempelajari Informatika peserta didik diharapkan mampu menguasai keterampilan operasi dasar komputer yaitu mengaktifkan komputer, mematikan komputer, sistem operasi pengelolaan kata dan angka. Tujuan pembelajaran yang diinginkan tersebut dapat dicapai dengan pendekatan tertentu. Berdasarkan observasi lapangan yang peneliti lakukan di SMP Negeri 2 Semenden Darat Laut, Guru pengampu mata pelajaran Informatika memberikan silabus mata pelajaran Informatika, silabus ini sudah dirancang serta mempertimbangkan kebutuhan masa depan. Sepintas, Kompetensi Dasar yang dimunculkan adalah kompetensi yang sangat menantang dan tidak mudah. Buktinya ada KD Berpikir Komputasional. Ini adalah indikator materi yang lumayan berat. Artinya, untuk menguasai mata pelajaran Informatika dengan baik, diperlukan Sarana yang mendukung, buku pelajaran yang memadai serta guru yang kompeten. Peserta didik tidak diajari sekedar MS Word, Excel atau Power Point harus lebih dari itu.[11] untuk mahasiswa jurusan pendidikan teknik informatika dan menilai

kelayakan trainer interface Of things untuk mahasiswa jurusan informatika pada trainer yang di kembangkan aplikasi trainer internet of things di gunakan untuk kendali jarak jauh menggunakan internet [12]

### 2.3 Kurikulum Merdeka

Kurikulum merdeka adalah kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang bermacam-macam agar peserta didik lebih optimal dan memiliki konsep dan menguatkan kompetensi yang dimilikinya. Dan juga guru memiliki keleluasan dalam memilih bahan ajar yang cocok dan tepat untuk peserta didiknya yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan minat dari peserta didik masing-masing individu. Di kurikulum merdeka ini juga menguatkan pencapaian profil pelajar pancasila yang dikembangkan sesuai dengan tema yang telah ditentukan oleh pemerintah[13].

Kurikulum merdeka adalah pembelajaran yang beragam. Dalam Kurikulum Merdeka konten akan optimal agar siswa memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan meningkatkan kompetensi. Pada Kurikulum Merdeka terdapat capaian pembelajaran (CP) tujuan pembelajaran (TP) dan alur tujuan pembelajaran (ATP).[9].

Kurikulum Merdeka menjadi bagian dari upaya pemulihan pembelajaran, kurikulum Merdeka (yang sebelumnya disebut sebagai kurikulum prototipe) dikembangkan sebagai kerangka kurikulum yang lebih fleksibel, sekaligus berfokus pada material esensial dan pengembangan karakter dan kompetensi peserta didik. Karakteristik utama dari kurikulum ini yang mendukung pemulihan pembelajaran adalah:

1. Pembelajaran berbasis proyek untuk pengembangan *soft skills* dan karakter yang sesuai profil Pembelajaran Pancasila.
2. Fokus pada materi esensial sehingga pada waktu cukup pembelajaran yang mendalam bagi kompetensi dasar seperti literasi dan numerasi
3. Fleksibilitas bagi guru untuk melakukan pembelajaran yang terdiferensiasi sesuai dengan konteks dan muatan lokal.

Prinsip pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka mencakup tiga tipe

kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

1. Pembelajaran intrakurikuler yang di lakukan secara terdiferensiasi sehingga peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep untuk menguatkan komperensi. Hal ini juga memberikan keleluasan bagi guru untuk memilih perangkat ajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didiknya.
2. Pembelajaran Kokurikuler berupa proyek penguatan profil Pelajar Pancasila, berprinsip pembelajaran interdisipliner yang berorientasi pada pengembangan karakter dan kompetensi umum.
3. Pembelajaran ekstrakurikuler di laksanakan sesuai dengan minat murid dan sumber daya satuan pendidik

Pelaksanaan pembelajaran kurikulum Merdeka merupakan siklus yang melalui tiga tahap berikut :

#### 1. Asesmen diasnostik

Guru melakukan asesmen awal untuk mengenali potensi, karakteristik, kebutuhan, tahap perkembangan dan tahap pemcapaian pembelajaran murid. Asesmen umumnya di laksanakan pada awal tahun pembelajaran sehingga hasilnya dapat digunakan untuk melakukan perancangan lebih lanjut terkait metode pembelajaran yang sebaiknya digunakan.

#### 2. Perencanaan

Guru Menyusun proses pembelajaran sesuai dengan hasil asesmen diasmostik serta melakukan pengelompokan murid berdasarkan tingkat kemampuan.

#### 3. Pembelajaran

Selama proses pembelajaran, guru akan mengadakan asesmen formatif secara berkala, untuk mengetahui progres pembelajaran murid dan melakukan penyesuaian metode pembelajaran, guru juga melakukan asesmen sumatif sebagai proses evaluasi ketercapaian tujuan pembelajaran.

## 2.4 *Android dan Smartphone*

Android merupakan sebuah Operating System berbasis linux yang dipakai oleh perangkat seluler seperti Smartphone dan tablet. dalam mengemukakan bahwa Android merupakan suatu Operating System atau OS yang sampai saat ini masih dalam tahap perkembangan, OS ini seperti OS lainnya seperti, *Symbian, IOS di I-Phone*, dan lain sebagainya.[14]

Berdasarkan uraian pendapat diatas dapat diartikan bahwa pengertian dari android adalah suatu sistem operasi pada smartphone atau tablet yang mempunyai banyak fitur didalamnya untuk mempermudah kehidupan manusia dan sampai sekarang terus berkembang semakin canggih[14]

*Android* merupakan system informasi berbasis linux yang di rancang untuk perangkat seluler yang sentuh seperti smarphone, android bersipat *open source* dan memungkinkan pengguna nya untuk memasang aplikasi yang di peroleh dari *playstore* ataupun mengunduh atau memasang berkas apk, apk adalah paket aplikasi yang di gunakan untuk menyimpan apikasi atau program yang di jalankan pada perangkat android, seperti hal nya perangkat lain, selain untu beran dan berkomunikasi, perangkat smarphone dengan *system android* juga mampu menghadirkan sumber-sumber ilmu pengetahuan. dalam pemanfaatan android di bidang Pendidikan tentunya dapat menguntungkan semua pihak termasuk pengajar dan peserta didiknya.

*Smartphone* adalah suatu perangkat keras genggam yang memiliki fitur atau kemampuan tingkat tinggi , fitur-fitur yang dapat di temukan pada *smartphone*, antara lain telepon, sms, *internet, ebook, editing* dan lain sebagainya pengguna juga dapat menggunakan aplikasi lain kedalam *smartphone* dengan cara mengunduhnya, *smartphone* merupakan sebuah perangkat berbentuk kecil yang dapat di genggam dengan tangan memiliki fitur utaaam yaitu untuk berkomunikasi

## 2.5 *Adobe Animate*

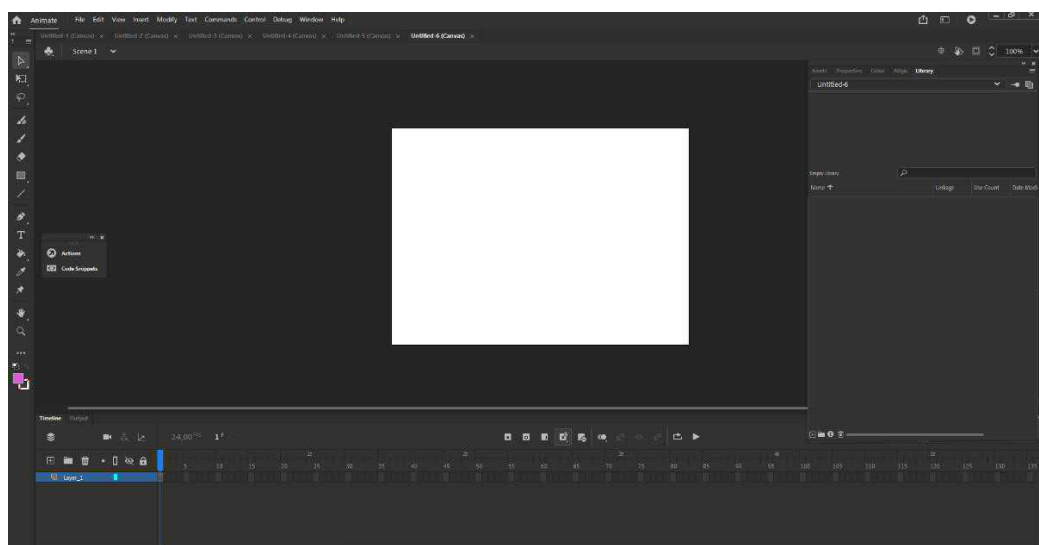
Adobe Animate adalah software yang memiliki banyak fungsi di dalamnya seperti pada pembuatan animasi, game, dan aplikasi berbasis multimedia. Sedangkan berpendapat bahwa Adobe Animate adalah suatu software yang berguna untuk meningkatkan motivasi dalam belajar. Dari beberapa pengertian diatas dapat diartikan bahwa Adobe Animate CC adalah suatu perangkat lunak hasil perkembangan dari versi terdahulu yaitu Adobe Flash CS yang memiliki keunggulan fitur-fitur dalam pembuatan animasi, game dan multimedia[14]

*Adobe Animate* adalah aplikasi pengembangan dari Adobe Flash Professional CC dengan beberapa penambahan pada fitur-fiturnya Adobe animate adalah versi terbaru dari adobe flash CS 6 yang dikembangkan oleh perusahaan adobe. Adobe Animate adalah aplikasi yang sebelumnya disebut (Adobe Flash Professional, Macromedia Flash, dan Futuresplash Animator) yang merupakan program pembuatan multimedia dan animasi komputer yang dikembangkan oleh Adobe Systems. Adobe animate dapat digunakan untuk mendesain grafik vektor dan animasi, dan mempublikasikan yang sama untuk program di televisi, video online, situs web, dan di video game Adobe animate mendukung perkembangan web untuk mendesain animasi berbasis HTML5, media pembelajaran, game versi web dan media animasi iklan. Adobe animate identik dengan animasi. Artinya objek apa pun yang digambar pada akhirnya dapat dianimasikan. Animasi memiliki kemampuan untuk memaparkan sesuatu yang sulit dijelaskan dengan cara menggunakan visualisasi sehingga penyampaian informasi mudah dijelaskan dan digambarkan dengan baik. Hal tersebut berpengaruh positif yakni memudahkan siswa dalam memahami materi yang sebelumnya bersifat abstrak dan sulit dipahami [8]

*Adobe Animate CC* adalah program multimedia authoring dan animasi komputer yang dikembangkan oleh Adobe Systems. Adobe Animate CC dirancang untuk pengerjaan gambar animasi, pengerjaan gambar vektor, serta pengerjaan aplikasi interaktif, maupun media visual berbasis animasi. Untuk bahasa pemrogramannya menggunakan Action Script. Pada Adobe Animate CC menggunakan Action Script terbaru yaitu Action Script 3. Adobe Animate CC

banyak digunakan untuk pembuatan efek animasi pada website, pada logo, efek animasi film, pada game[9]

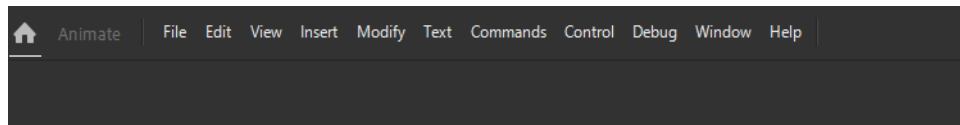
*Adobe animate* dapat di-ekspor ke berbagai format seperti HTML5, SWF, MP4, dan GIF. Format tersebut yang memungkinkan animasi yang di buat dengan *adobe animate* dapat di tampilkan di berbagai media seperti *browser web*, aplikasi *mobile*, untuk membuat media pembelajaran.[12] *Adobe animate* dapat menjadi pilihan yang tepat karena *software* ini memiliki fitur yang memungkinkan pengguna nya untuk membuat animasi yang menari dan interaktif selain itu dengan kemampuannya dalam mengekspor animasi ke berbagai format, animasi yang di buat dengan *adobe animate* dapat di tampilkan di berbagai media pembelajaran seperti *website*, aplikasi *mobile* dan video Pendidikan berlangsung melalui proses pembelajaran yang mentransmisikan pengetahuan dan menata sistem lingkungan serta mengkonstruksi dengan berbagai cara agar peserta didik dapat melaksanakan kegiatan belajar secara efektif dan efisien untuk mencapai hasil yang optimal. Dalam memberikan bahan ajar guru dihadapkan pada dua hal pokok, Salah satunya adalah pengelolaan kelas, dimana guru harus mampu menciptakan suasana yang baik pada saat proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Cara lainnya adalah membantu mencapai tujuan belajar dengan menggunakan metode pembelajaran yang tepat seperti kegiatan pembelajaran secara terkendali, tepat sasaran, dan lebih interaktif serta memanfaatkan multimedia secara menarik[15]



Ketika bekerja pada adobe animate terdapat beberapa bagian utama yang selalu digunakan, bagian-bagian tersebut yaitu :

### 1. Menu *bar*

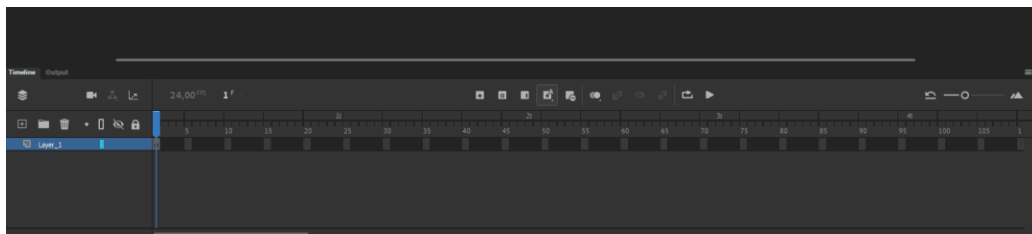
Menu *bar* berada pada bagian atas aplikasi *adobe animate* dan berisi berbagai menu atau perintah untuk mengoperasikan *adobe animate*



Gambar 2.1 Menu Bar

### 2. *Time line*

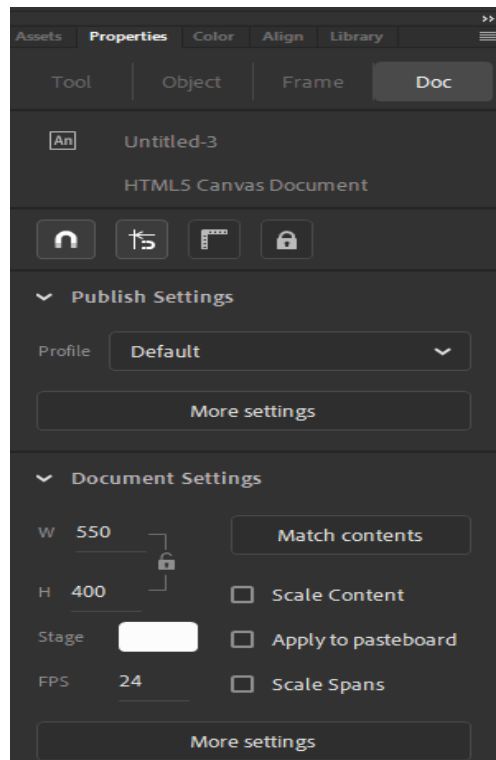
*Time line* terletak pada bagian bawah aplikasi *adobe animate* timeline berfungsi sebagai pembuat dan pengatur *layer*, mengatur durasi sebuah animasi, mengatur objek *movie* dan mengatur *action script* yang di gunakan untuk menjalankan program yang di buat.



Gambar 2.2 Timeline

### 3. *properties*

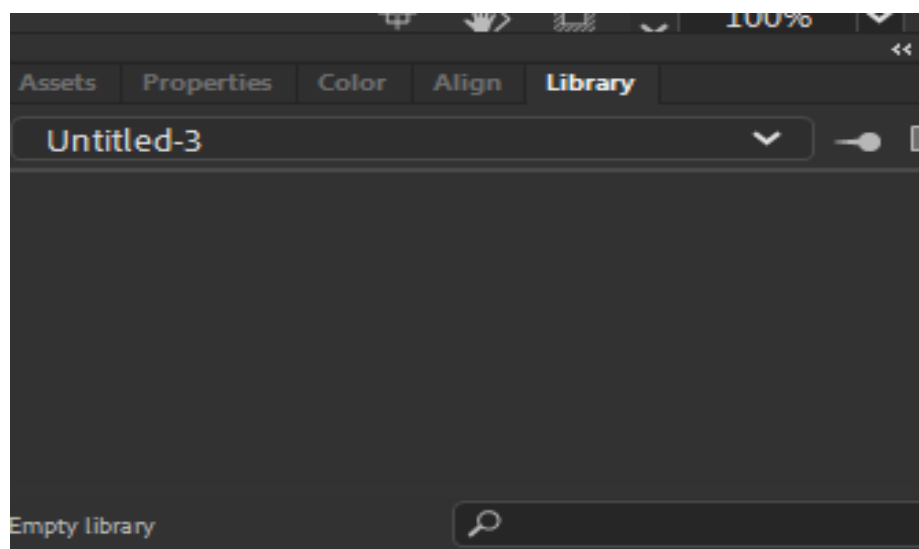
*Properties* di gunakan untuk mengatur parameter objek frame atau dokumen. parameter yang di maksud ialah posisi, ukuran, warna, dan lain sebagainya.



Gambar 2.3 Properties

#### 4. Library

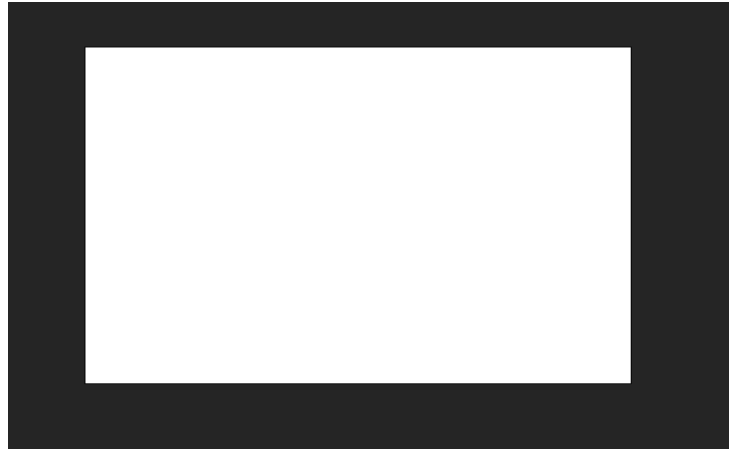
*Library* merupakan tempat untuk menyimpan *movie, audio* ataupun gambar yang akan di pakai sebagai konten dalam *file*



Gambar 2.4 library

## 5. Stage

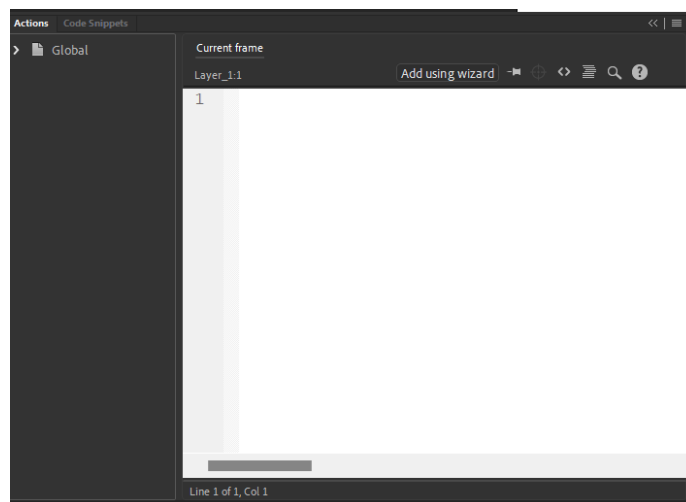
*Stage* adalah lembar kerja dimana pengguna akan membuat berbagai objek berupa gambar, *movie clip*, *button*, teks dan sebagainya



*Gambar 2.5 Stage*

## 6. Action Panel

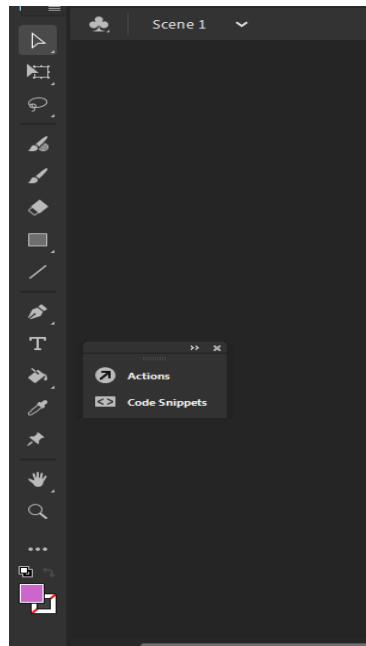
*Action Panel* adalah tempat dimana pengguna bisa menuliskan *action script* yang digunakan untuk menjalankan program yang akan di buat.



*Gambar 2.6 Action panel*

## 7. *Toolbox*

*Toolbox* berisi tentang sekumpulan tools yang di gunakan untuk membuat objek berupa teks maupun gambar pada *stage*. *tools* sendiri merupakan peralatan standar untuk pengelola.



*Gambar 2.7 toolbox*

Dalam membuat sesuatu aplikasi di dalam adobe animate maka di perlukan Bahasa pemrograman yaitu action script 3.0. *action script* merupakan implementasi dari *ECMAScript* yang sangat mirip dengan *javascript*. Pengembangan aplikasi dengan *action script* dapat di jalankan menggunakan *adobe animate*. pemrograman *action script* sering di gunakan untuk membuat sesuatu aplikasi menjadi interaktif. Untuk mempublikasikan file anime menjadi aplikasi android maka diperlukan platform *adobe animate* seperti *adobe AIR SDK* (APK) yang hanya bisa di gunakan di *adobe animate*. Format ini di tunjukan untuk pengguna smarphone yang memiliki system operasi android. Adobe AIR SDK merupakan platform untuk membangun aplikasi berbasis android menggunakan *adobe animate* Adobe mengeluarkan *AIR SDK* yang di sertai dengan *kit* pengembangan aplikasii dan ekstensi untuk pengembangan aplikasi

## 2.6 Kajian penelitian yang relevan

Pada bagian ini peneliti mencantumkan beberapa hasil penelitian terdahulu yang memiliki relevansi dengan judul “media pembelajaran informatika kelas 7 berbasis android studi kasus SMP Negeri 02 Semende Darat Laut” beberapa penelitian yang penulis anggap mempunyai relevansi dengan penelitian yang dilakukan antara lain :

1. Dwi Maulana Pangestu universitas negeri padang dengan judul pengembangan media pembelajaran mareti dampak sosial informatika kelas vii smp, peneliti pengembangan menggunakan model *reserche and development (R & d D)* dengan tujuan untuk melakukan pembelajaran berbasis *figma* pada mata pembelajaran informatika kelas vii smp 2 menghasilkan produk media pembelajaran berbasis *figma* yang valid. pendidikan adalah suatu usaha untuk meningkatkan kualitas hidup dan sumber daya manusia namun dalam Pendidikan tidak lepas berbagai dinamika permasalahan, salah satu permasalahan pokok pendidikan adalah masalah mutu Pendidikan yang di tandai kurang menariknya media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar menurutnya keterlibatan siswa dalam mengikuti pembelajaran menghasilkan produk media pembelajaran berbasis *figma*

pada mata pembelajaran informatika kelas VII smp model pengembangan yang di gunakan ialah model pengembangan 4-D (*Defice, desigh, development & disseminate*). subjek penelitian ialah peserta didik kelas VII SMP Lanud Padang yang di lakukan pada juli 2023 dengan jumlah siswa sebanyak 14 orang .hasil penelitian menunjukan bahwa pertama validasi dari hasil materi dengan rata-rata skor 3,92 kategori sangat valid kedua hasil dari validasi dari beberapa media memperoleh rata-rata sebesar 3,85 dengan kategori sangat praktis.

2. Taufiq Nur Chahyanto Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul “media pembelajaran dengan aplilasi berbasis *android* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran biologi di kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar ” tujuan penelitiann ini adalah untuk megetahi media pemebelaaajan dengan aplikasi *android* mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran biologi kelas XI SMA Muhammadiyah 1 karang anyar untuk megetahui kelayakan media pembelajaran berbasis android dalam mata Pelajaran biologi di kelas XI SMA muhammmadiyah 1 karang anyar media pembelajaran berbasis aplikasi berbasis *android* belum pernah di lalukan dalam proses pembelajaran masih konvensional memakai metode ceramah dan diskusi terutama pada mata Pelajaran biologi Metode yang di gunakan adalah motode *research and depelovment*, dengan model pengembangan ADDIE (*analysis, design, development, implementation dan evaluation*).subjek penelitian ini adalah 20 siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar. hasil dari penelitian ini memperoleh hasil dari ahli media dengan presentase kelayakan 78,94 % yang termasuk dalam kategori layak lalu hasil belajar siswa yaitu *pre-test* memperoleh hasil penngkatan 71,42 % yang termasuk dala kategori layak kemudian uji coba siswa dengan hasil 78-33% yang termasuk dalam kategori layak lalu hasil pelajar siswa yaitu *pre-test* dan *post-test* memperoleh hasil peningkatan sebesar 35%.simpulan dari penelitian ini adalah dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi *android* layak untuk di gunakan siswa dalam belajar.

3. Andhika yuda pratama 2015, universitas pemulang dengan judul “perancangan aplikasi media pembelajaran dunia hewan berbasis android pada paud bratesena” penelitian in menggunakan research and development,implementation dan evalution ,media pembelajaran berbasis aplikasi android belum pernah di lkukan dalam proses pembelajaran dan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran masih konpersional memakai metode jeramah dan diskusi terutama pada mata Pelajaran biologi tujuan penelitian ini untuk mengetahui media pembelajaran dengan aplikasi berbasis android mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata Pelajaran biologi di kelas XI SMA Muhammadiyah 1 karanganyar untuk mengetahui media pembelajaran dengan berbasis aplikasi android dalam mata pelaajaran biologi dikelas XI Muhammadiyah 1 karang anyar . degan model pengembangan ADDIE (analysis, design, development, implementation dan (*evaluation*) subjek penelitian ini adalah 20 siswa kelas xi sma Muhammadiyah 1 karanganyer. hasil dari penelitian ini memperoleh hasil dari ahli media dengan prsentase kelayakan 78,94 % yang termasuk dlam kategori layak, ahli materi dengan hasil 78,33% yang termasuk dalam kategori layak lalu hasil belajar iatu pre-test dan post-test memperoleh peningkatan sebesar 35 %.

No	Nama Peneliti	Judul	persamaan	perbedaan
1	Dwi maulana pangestu	pengembangan media pembelajaran mateti dampak sosial informatika kelas vii smp	<i>Software</i> yang digunakan yaitu <i>Adobe Animate</i>	Model yang digunakan adalah (R & d D) Materi yang digunakan yaitu materi media pembelajaran berbasis figma
2	Taufiq Nur Chahyanto	media pembelajaran	<i>Software</i> yang digunakan	Model yang digunakan

		dengan aplikasi berbasis <i>android</i> untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran biologi di kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar	yaitu <i>Adobe Animate</i>	adalah ADDIE Materi yang digunakan yaitu mata pelajaran biologi Untuk kelas XI SMA
3	Andhika yuda pratama	“perancangan aplikasi media pembelajaran dunia hewan berbasis <i>android</i> pada paud bratesena”	<i>Software</i> yang digunakan yaitu <i>Adobe Animate</i>	Model yang digunakan ADDIE materi yang digunakan adalah media pembelajaran berbasis <i>android</i> untuk siswa kelas XI SMA

Simpulan dari penelitian ini adalah dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi *android* ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan media pembelajaran berbasis aplikasi *android* layak di gunakan untuk siswa dalam belajar.