

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMPELAJARAN
DENGAN
PEMODELAN KARTUN ANIMASI 3 DIMENSI SOFTWARE MUVIZU
PADA SDN 1 TEBO**

Dosen Pengampu Nawassyarif,S.Kom.,M.Pd



Disusun oleh

Nama : Ambar Wati
NIM : 20.01.013.001
Mata Kuliah : Sistem Informasi Manajemen (A)

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS REKAYASA SISTEM
UNIVERSITAS TEKNOLOGI SUMBAWA
2022**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Pemodelan Kartun Animasi 3 Dimensi Software Muvizu Pada SDN 1 Tebo”. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar besarnya kepada dosen mata kuliah yang telah memberi tugas UAS. Dalam penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa hasil laporan ini masih jauh dari kata sempurna oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran, masukan serta kritik yang membangun dari berbagai pihak. Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat.

Sumbawa 14, Juni 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

COVER

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI ii

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Rumusan Masalah 2

1.4 Maksud Dan Tujuan 2

BAB II LANDASAN TEORI 3

2.1 Media pembelajaran 3

2.2 Kartun 3 dimensi 5

2.3 Software Muvizu 7

BAB III PEMBAHASAN 8

2.1 Jenis Penelitian 8

2.2 Tempat dan Subjek Penelitian 8

2.3 Teknik Pengumpulan Data 9

2.1 Proses Penelitian dan Pengembangan 10

BAB IV PENUTUP 12

2.3 Kesimpulan 12

2.1 saran 12

DAFTAR PUSTAKA..... 13

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan di era globalisasi dunia semakin canggih akan teknologi dari zaman ke zaman tidak terlepas dari teknologi yang semakin canggih, terutama dalam dunia Pendidikan. Teknologi yang semakin canggih akan berpengaruh terhadap jalannya pembelajaran Pendidikan terutama untuk mendorong kreativitas dan inovasi dalam pembelajaran.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Ada beberapa komponen agar proses ini berlangsung, yaitu guru, siswa, kurikulum dan pembelajaran. Guru menempati posisi sentral karena akan mengelola semua komponen yang ada dan guru memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas siswa dan prestasi belajar siswa di kelas. Guru yang memelikin peran yang penting harus memikirkan, dan menciptakan pembelajaran yang sangat menarik bagi siswa untuk meningkatkan semangat belajar dalam mengikuti mata pelajaran.

Ada 8 mata pelajaran yang di ajarkan di sekolah dasar yaitu Pendidikan Agama Islam, Bahasa Indonesia, Matematika, IPA, IPS, Kesenian, Pendidikan Olahraga, dan PPKN salah satu ilmu yang banyak dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Baik secara umum maupun secara khusus, akan tetapi kebanyakan siswa kurang meminati beberapa mata pelajaran dan sulit di mengerti. Untuk itu perlu adanya kreativitas yang menarik dalam media pembelajaran salah satunya membuat media pembelajaran kartun animasi 3 dimensi, dengan mengikuti perkembangan teknologi yang modern.

Salah satu bentuk dari perkembangan teknologi adalah *Software Muvizu*. *Software Muvizu* merupakan software animasi 3D gratis yang sangat mudah untuk digunakan. Biasanya, software ini digunakan oleh animator, pengajar, atau bahkan seorang pendongeng. Muvizu memang didesain tanpa memerlukan keahlian khusus. Yang menyenangkan, software membuat film animasi ini bisa digunakan oleh siapa pun, bahkan dengan keahlian animasi yang belum mumpuni. Kartun 3 dimensi dapat dijadikan media pembelajaran untuk mengurai suasana yang tenang pada saat pelajaran matematika,

sehingga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Melalui media pembelajaran kartun 3 dimensi dapat menciptakan motivasi dan minat belajar siswa.

Akan tetapi pembelajaran di SDN 1 Tebo belum memanfaatkan secara optimal akan kecanggihan teknologi pembelajara yang modern.

Masalah tersebut mendorong saya untuk melakukan analisis, penelitian dan pengamatan di SMPN 1 Poto Tano. Sesuai dengan Pendidikan yang saya ambil di perguruan tinggi yaitu Teknik Informatika, maka saya ingin mengusulkan agar para guru menciptakan media pembejaran kartun 3 dimensi , guna menciptakan motivasi, semangat dan minat belajar siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun masalah yang saya dapatkan dari analisis, pengamatan dan penelitian yaitu pembelajaran yang belum memanfaatkan secara optimal akan kecanggihan teknologi pembelajara yang modern.

1.3 Rumusan Masalah

Setelah melakukan analisis, pengamatan dan penelitian dengan, maka rumusan masalahnya yaitu “bagaimana menciptakan dan membuat Pengembangan Media Pempelajaran Dengan Pemodelan Kartun Animasi 3 Dimensi Software Muvizu Pada SDN 1 Tebo? ”.

1.4 Maksud dan tujuan

Maksud dan tujuan dari analisis, pengamatan dan penelitian yaitu melakukan pengusulan Pengembangan Media Pempelajaran Dengan Pemodelan Kartun Animasi 3 Dimensi Software Muvizu Pada SDN 1 Tebo yang diharapkan nantinya dapat menciptakan motivasi, semagat, dan minat belajar serta menciptakan pembelajaran yang lebih dan efektif dan efisien.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin yaitu *medius* yang artinya tengah, perantara atau pengantar. Kata media, merupakan bentuk jamak dari kata “medium”, yang secara etimologi berarti perantara atau pengantar. Kamus Besar Ilmu Pengetahuan (dalam Dagun, 2006: 634) media merupakan perantara/ penghubung yang terletak antara dua pihak, atau sarana komunikasi seperti koran, majalah, radio, televisi, film, poster, dan spanduk.

Menurut Arsyad (2002: 4) media adalah semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebar ide, gagasan atau pendapat, sehingga ide, gagasan atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju.

Dalam konteks dunia pendidikan, Gerlach & Ely (dalam Arsyad, 2002: 3) mengungkapkan bahwa media 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 pembelajaran cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Pembelajaran adalah sebuah proses yang memberi perubahan terjadinya perilaku sebagai hasil dari pengalaman belajar dan sebuah produk dari hasil proses pembelajaran tersebut (Smith, 2010: 28). Menurut Raigeluth (dalam Yamin, 2010: 24) pembelajaran adalah suatu proses membangun situasi serta kondisi belajar melalui penataan pelaksanaan komponen tujuan pembelajaran, materi, metode, kondisi, media, waktu, dan evaluasi yang tujuannya adalah pencapaian hasil belajar anak.

Hamalik (1995: 57) menyatakan bahwa pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi (siswa dan guru), material (buku, papan tulis, kapur dan alat belajar), fasilitas (ruang, kelas audio visual), dan proses yang saling mempengaruhi pencapaian tujuan pembelajaran.

Proses pembelajaran yang baik selain memperhatikan aspek kondisi pembelajaran, metode pembelajaran dan hasil pembelajaran, juga harus melibatkan 3 (tiga) aspek penting lainnya, yaitu: aspek kognitif, aspek afektif dan aspek

psikomotorik. Aspek kognitif dilakukan melalui berbagai aktivitas penalaran-penalaran dengan tujuan terbentuknya penguasaan bidang intelektual. Aspek afektif dilakukan melalui aktivitas pengenalan dan kepekaan terhadap lingkungan dengan tujuan terbentuknya kematangan emosional. Kemudian aspek psikomotorik dilakukan lewat adanya praktikum-praktikum dengan tujuan terbentuknya keterampilan eksperimental. menurut Gerlach & Ely dalam (Daryanto, 2016, hlm. 7) fungsi media pembelajaran secara umum adalah untuk memperkuat berbagai kemampuan penghantaran pembelajaran sebagai berikut.

1. Kemampuan fiksatif

artinya media dapat menangkap, menyimpan dan menampilkan kembali suatu objek atau kejadian. Melalui kemampuan ini, pembelajaran dapat digambar/rekam, kemudian disimpan dan diperlihatkan lagi pada saat yang diperlukan seperti kejadian aslinya.

2. Kemampuan manipulative

artinya media dapat menampilkan kembali objek atau kejadian dengan berbagai macam perubahan (manipulasi kecepatan, warna, dsb) sesuai keperluan.

3. Kemampuan distributive

media mampu menjangkau audiens yang besar jumlahnya dalam satu kali penyajian secara serempak, misalnya siaran TV, video, atau radio.

Jenis-jenis media pembelajarann dikategorikan oleh Seels dan Richey dalam Arsyad (2016, hlm. 31) sebagai berikut ini.

1. Media hasil teknologi cetak

Media hasil teknologi cetak adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi melalui proses pencetakan mekanis atau fotografis. Kelompok media hasil teknologi cetak meliputi teks, grafik, foto, dan representasi fotografik. Materi cetak dan visual merupakan pengembangan dan penggunaan kebanyakan materi pengajaran lainnya. Pada intinya, teknologi cetak ini menghasilkan materi dalam bentuk salinan tercetak. Macam-macam contoh media pembelajaran cetak ini antara lain meliputi buku teks, hand-out, modul, buku petunjuk, grafik, diagram, foto, lembar lepas, lembar kerja, dll.

2. Media hasil teknologi audio-visual

Media hasil teknologi audio-visual menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan

pesan-pesan audio dan visual seperti proyektor film, televisi, video, dsb. Contoh teknologi audio visual antara lain: rekaman pembelajaran (hanya audio), video pembelajaran, video klip musik pembelajaran, proyektor LCD untuk menampilkan gambar (hanya visual), film edukasi, audio visual sugesti imajinasi (membangkitkan motivasi belajar), dsb.

3. Media hasil teknologi berbasis komputer

Media hasil teknologi berbasis komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis mikro-prosesor. Berbagai jenis aplikasi teknologi berbasis komputer dalam pengajaran umumnya dikenal sebagai *computer-assisted instruction* (pengajaran dengan bantuan komputer). Macam macam media pembelajaran berbasis komputer meliputi: media berbasis TIK atau Informatika yang dapat diakses secara daring, website interaktif, aplikasi android, video games, video interaktif, dll.

4. Media gabungan

Media hasil teknologi gabungan adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi yang menggabungkan beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer. Perpaduan beberapa teknologi ini dianggap teknik yang paling canggih.

2.2 Kartun 3 Dimensi

menurut Sadiman dkk. (2009) kartun adalah: Salah satu bentuk komunikasi grafis adalah suatu gambar interpretatif yang menggunakan simbol-simbol untuk menyampaikan sesuatu pesan secara cepat dan ringkas atau sesuatu sikap terhadap seseorang, situasi, atau kejadian-kejadian tertentu.

1. Jenis-jenis Kartun

a. Kartun Tag

Merupakan gambar kartun yang dimaksudkan hanya sekadar sebagai gambar lucu atau olok-olok tanpa bermaksud mengulas suatu permasalahan atau peristiwa aktual.

b. Kartun Editorial

Merupakan kolom gambar sindiran di surat kabar yang mengomentari berita dan isu yang sedang ramai dibahas di masyarakat. Sebagai editorial visual, kartun

tersebut mencerminkan kebijakan dan garis politik media yang memuatnya, sekaligus mencerminkan pula budaya komunikasi masyarakat pada masanya.

c. Kartun Karikatur

Kartun karikatur sebenarnya kartun yang telah dilukis dengan melakukan perubahan pada wajah atau bentuk seseorang. Contohnya hidung menjadi besar atau mata kecil dan sebagainya.

d. Kartun Animasi

Kartun animasi ialah kartun yang dapat bergerak atau hidup secara visual dan bersuara. Kartun ini terdiri daripada susunan gambar yang dilukis dan direkam seterusnya ditayangkan di televisi atau film. Kartun jenis ini merupakan bahagian penting dalam industri perfileman pada masa ini.

e. Komik Kartun

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.

Animasi merupakan sekumpulan gambar yang disusun secara berurutan. Ketika rangkaian gambar tersebut di tampilkan dengan kecepatan yang memadai, maka rangkaian gambar tersebut akan terlihat bergerak (Hidayatullah dkk, 2011:63).

Menurut Munir (2013:340) “animasi berasal dari bahasa inggris, animation dari kata to anime yang berarti “menghidupkan”. Animasi merupakan gambar tetap (still image) yang disusun secara berurutan dan direkam dengan menggunakan kamera”.

Vaughan dalam Binanto (2010:219) menyatakan bahwa “animasi adalah usaha untuk membuat presentasi statis menjadi hidup”.

Karakter animasi telah berkembang yang dulu mempunyai prinsip sederhana sekarang menjadi beberapa jenis animasi menurut Munir (2013:327) :

1. Animasi 2D (2 Dimensi) Animasi dua dimensi atau dwi-matra dikenal dengan namaflat animation. Perkembangan animasi dua dimensi yang cukup revolusioner berupa dibuatnya film-film kartun.Kartun berasal dari kata Cartoon, yang berarti gambar lucu.Oleh karena itu, film kartun kebanyakan film lucu.Seperi Tom and Jerry,Scooby Doo, Doraemon, dan lain sebagainya.

2. Animasi 3D (3 Dimensi)

Animasi 3D merupakan pengembangan dari animasi 2D (dua dimensi). Dengan animasi 3D karakter yang diperlihatkan tampak seperti hidup dan nyata, mendekati wujud manusia aslinya. Contohnya film *Toy Story* buatan Disney.

3. stop Motion Animation Animasi ini dikenali sebagai claymation karena menggunakan clay (tanah liat) sebagai objek yang digerakkan. Teknik ini pertama kali diperkenalkan oleh Stuart Blakton pada tahun 1906. Animasi ini menggunakan plasticin, yaitu bahan lentur seperti permen karet. Tokoh-tokoh dalam animasi Clay dibuat menggunakan rangka khusus untuk kerangka tubuhnya. Setelah itu, di foto gerakan per gerakan. Foto-foto tersebut digabungkan menjadi gambar yang bisa bergerak seperti yang kita tonton difilm.

4. Animasi Tanah Liat (Clay Animation) Jenis animasi ini jarang kita dengar dan temukan diantara jenis lainnya. Padahal teknik animasi ini bukan termasuk teknik baru tetapi sudah lama sekali, bahkan bisa disebut nenek moyangnya animasi. Animasi ini menggunakan plasticin, yaitu bahan lentur seperti permen karet.

5. Animasi Jepang (Anime)

Anime merupakan sebutan tersendiri untuk film animasi Jepang. Anime mempunyai karakter yang berbeda dibandingkan dengan animasi buatan Eropa. Anime menggunakan tokoh-tokoh karakter dan background yang digambar menggunakan tangan dan sedikit bantuan dari komputer.

6. Animasi GIF

Animasi GIF merupakan teknik animasi sederhana yang menggunakan prinsip animasi dasar yang berupa gambar-gambar yang saling dihubungkan.

2.3 Software Muvizu

Software Muvizu merupakan software animasi 3D gratis yang sangat mudah untuk digunakan. Biasanya, software ini digunakan oleh animator, pengajar, atau bahkan seorang pendongeng. Muvizu memang didesain tanpa memerlukan keahlian khusus. Yang menyenangkan, software membuat film animasi ini bisa digunakan oleh siapa pun, bahkan dengan keahlian animasi yang belum mumpuni.

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam laporan ini adalah penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan adalah bagian metodologi riset yang dipergunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu seperti prototipe, desain, materi pembelajarn, media, strategi, alat evaluasi pendidikan dalam proses pembelajaran. Borg dan Gall, Penelitian pengembangan adalah metodologi riset yang mampu mengembangkan suatu produk pendidikan sehingga berimplementasi pada kemajuan zaman. Soenarto, Definisi penelitian pengembangan adalah metodologis riset yang memiliki tujuan untuk menghasilkan dan mengembangkan prototipe, desain, materi pembelajarn, media, strategi, alat evaluasi pendidikan dalam pembelajaran.

Penelitian ini akan mengembangkan media pembelajaran dengan pemodelan kartun animasi 3 dimensi menggunakan *software muvizu*. Media pembelajaran ini yang akan di kembangkan yaitu memecahkan permasalahan yang ada pada saat pembelajaran, dengan ini akan dikembangkan media pembelajaran berbentuk vidio kartun animasi 3 dimensi. Akhir dari pengembangan pembelajaran ini akan di evaluasi apakah sesuai dengan kriteria yang diinginkan.

3.2 Tempat dan Subjek Penelitian

tempat uji coba dalam penelitian ini adalah SDN 1 Tebo Kec.Poto Tano KSB. Pemilihan penelitian ini berdasarkan ketentuan sebagai berikut :

1. adanya permasalahan dengan latar belakang penelitian.
2. Adanya izin dari pihak sekolah untuk melakukan penelitian.
3. Adanya fasilitas sekolah yang menunjang penelitian seperti proyektor, LCD, Laptop, pengeras suara dan lain-lain.

3.3 Teknik pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam melakukan pengumpulan data untuk penelitian adalah:

1) *Observasi*

Penulis melakukan observasi semua permasalahan yang ada perpustakaan SDN 1 Tebo terutama dalam pengembangan pembelajaran. Untuk itu penulis membuat suatu Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Pemodelan Kartun Animasi 3 Dimensi Software Muvizu Pada SDN 1 Tebo.

2) *Wawancara*

Penulis melakukan pengumpulan data dalam proses peminjaman dan pengembalian buku, serta permasalahan yang terjadi di SDN 1 Tebo.

3) *Studi Pustaka*

Penulis memperoleh dan mengumpulkan data dengan cara melakukan observasi, membaca buku, jurnal sebagai referensi untuk mencari data-data dari sumber yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis.

3.4 Prosedur penelitian dan Pengembangan

Tahap-tahap penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut :

1. Pendefinisian

Tahap define merupakan tahap untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat yang dibutuhkan dalam pengembangan pembelajaran. Penetapan syarat-syarat yang dibutuhkan dilakukan dengan melihat masalah serta menyesuaikan kebutuhan pembelajaran untuk siswa. Tahap ini terdiri dari 5 langkah sebagai berikut :

1) Analisis Ujung Depan (Front-End Analysis)

Tahap ini bertujuan untuk menganalisa dan menetapkan permasalahan yang ada di mata pelajaran. Untuk itu perlu adanya pengembangan dalam proses pembelajaran serta media pembelajara apa yang akan di kembangkan sesuai dengan permasalahan yang ada.

2) Analisis Peserta Didik (Learner Analysis)

Pada tahan ini harus melihat dan menganalisa bagaimana karakteristik siswa yang harus disesuaikan dalam pengembangan media pembelajara. Hasil pengembangan berupa media pembelajaran kartun animasi 3 dimensi tersebut diharapkan dapat menarik perhatian peserta didik dan menambah minat dalam proses pembelajaran.

3) Analisis konsep (Concept Analysis)

Analisis konsep merupakan suatu langkah penting untuk memenuhi standar dalam membangun konsep dari materi yang digunakan sebagai acuan dan sarana pencapaian kompetensi dasar.

4) Perumusan Tujuan Pembelajaran (Specifying Instructional Objectives)

Tahap ini merupakan perupahan perilaku, keaktifan dan minat belajar siswa, pengembangan pembelajaran kartun animasi 3 dimensi yang diharapkan dapat memudahkan guru dalam penyampaian materi agar siswa dapat memahami materi yang di sampaikan serta menambah minat belajar siswa melalui media pembelajaran kartun animasi 3 dimensi.

2. Perancangan

Tahan ini materi yang di dapatkan kemudian di desain ke dalam media pembelajaran karutn animasi 3 dimensi menggunakan *software mivizu*. Tahap perancangan media pembelajaran kartun animasi 3 dimensi sebagai berikut :

1. Penataan materi, tata letak (layout) yang digunakan.
2. Pembuatan skenario pembelajaran
3. Melakukan perekaman suara sesuai sekenario yang dibuat.
4. Mentukan background.
5. Pembuatan kartun animasi 3 dimensi menggunakan *software muvizu*.
6. Menambah animasi bergerak dan berbicara.
7. Manambah musik yang sesuai.
8. Penyusunan materi pembelajaran.

3. Pengembangan

Tahap ini merupakan tahan pengujian bagaimana kelayakaan produk yang dihasilkan.

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Melalui proses kegiatan analisis, pengamatan dan penelitian sesuai dengan kasus atau permasalahan yang telah di sampaikan dibagian pendahulun dan pembahasan dan dengan segala keterbatasan pengetahuan dan pikiran, maka hal ini penulis akan menyampaikan kesimpulan sebagai akhir dari penulisan proposal.

Pada proses pembelajara masih belum memanfaatkan akan kecanggihan teknologi yang semakin berkembang khususnya pada proses belajar mengajar. Oleh karena itu penulis menemukan berbagai permasalahan :

1. Pembelajaran masih dilakukan seperti biasa yang membuat siswa jenuh dan kurang aktif dalam kegiatan belajar mengajar.
2. Pihak sekolah membutuhkan penyelsaian agar kegiatan pembelajaran dapat dikembangkan melalui pemanfaatan teknologi dengan membuat media pembelajaran kartun animasi 3 dimensi dengan menggunakan *software muvizu* guna meningkatkan keaktifan dan menambah minat belajar siswa.

4.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis menyarankan agar pengembangan pembelajaran yang ada saat ini perlu menerapkan pengembangan pemnbelajaran dengan pemodelan kartun animasi 3 dimensi agar bisa meningkatkan keaaktifan dan minat belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Dagun, 2006: 634. *Pengembangan media pembelajaran*
- Gerlach & Ely (dalam Arsyad, 2002: 3). *Pengembangan media pembelajaran*
- Smith, 2010: 28. *Pengembangan pembelajaran*
- Raigeluth (dalam Yamin, 2010: 24). *pengembangan pembelajaran*
- Arsyad (2016, hlm. 31). *Jenis-jenis Pembelajaran*
- (Hidayatullah dkk, 2011:63. *Pengembangan Media Animasi*
- Menurut Munir (2013:340). *pengembangan Media Animasi*
- Gerlach & Ely dalam (Daryanto, 2016, hlm. 7). *Fungsi Media Pembelajaran*
- Sadiman dkk. (2009). *Jenis-jenis kartun*
- Munir (2013:327). *Karakter animasi*
- <https://idseducation.com/muvizu-software-membuat-film-animasi/>