

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Media Pembelajaran

##### 1. Definisi Media Pembelajaran

Perkembangan teknologi yang berkembang pesat seperti yang terjadi saat ini membawa pengaruh besar dalam aspek kehidupan manusia termasuk dalam aktivitas belajar. Sejalan dengan proses belajar seseorang akan memiliki pengetahuan, keterampilan, dan pola pikir yang diperlukan untuk menjalani kehidupan.

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’ atau ‘pengantar’. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara (wasail) atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Gerlach & Ely (1971) dalam bukunya Arsyad (2017 : 3 ) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membangun kondisi membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.

Pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses , dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.<sup>1</sup> Heinich dan kawan kawan (1982) dalam bukunya Arsyad (2017 : 3) mengemukakan istilah medium sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan

---

<sup>1</sup>Azhar Arsyad, *Media pembelajaran*, ( Jakarta :PT Raja Grafindo Persada, 2017 ) , hal. 3.

penerima. Jadi, televisi, film, foto, radio, rekaman audio, gambar yang diproyeksikan, bahan- bahan cetakan, dan sejenisnya adalah media komunikasi. Apabila media tersebut mengandung pesan- pesan atau informasi yang bertujuan sebagai instruksional atau mengandung maksud- maksud pengajaran, maka media itu disebut media pembelajaran.

Dari sudut pandang komunikasi, medium berarti sesuatu yang dapat menjadi perantara dalam proses komunikasi. Medium dapat juga berarti sesuatu yang digunakan untuk membantu proses penyampaian pesan dan informasi dari sumber pesan atau komunikator kepada penerima pesan atau komunikan.

Model komunikasi yang dikemukakan oleh pakar komunikasi Shannon dan Weaver menyatakan bahwa proses komunikasi dimulai dari pengirim pesan atau sender yang memiliki keinginan untuk mengomunikasikan pesan atau informasi kepada penerima pesan atau receiver. Pengirim pesan dalam hal ini dapat berupa seorang penulis buku, penulis naskah, atau seseorang yang memiliki keahlian dalam bidang keilmuan tertentu.

## 2. Fungsi Media Pembelajaran

Levie & Lentz (1982) dalam bukunya Azhar Arsyad (2017 : 20 ) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu a. Fungsi atensi, b. Fungsi afektif, c. Fungsi Kognitif, dan d. Fungsi kompensatoris.

- a. Fungsi atensi media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
- b. Fungsi Afektif media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar atau membaca teks yang bergambar.
- c. Fungsi kognitif media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
- d. Fungsi kompensatoris media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media sosial yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatkannya kembali.

Dalam kaitannya dengan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa media visual khususnya dengan media video, dapat menambah tingkat pemahaman bagi siswa itu sendiri. Dengan media video tingkat kejenuhan dalam memahami sebuah materi atau pelajaran semakin sedikit.

Seperti yang dibahas pada keterangan sebelumnya bahwa media berperan sebagai perantara tersampainya informasi. Hal tersebut juga dijelaskan oleh Dr. Benny dalam bukunya *Media dan Teknologi dalam pembelajaran*, Media berperan sebagai perantara bagi pengirim pesan dan penerima pesan dalam proses pertukaran pesan dan informasi. Media juga berperan dalam membawa pesan dan informasi yang dipertukarkan oleh pengirim dan penerima.

Sebagai contoh, jika anda membaca buku, maka buku dalam hal ini dapat berfungsi sebagai sebuah medium. Penulis buku melalui isi buku yang ditulisnya berupaya untuk mengomunikasikan pesan dan informasi tertentu kepada pembaca. upaya penulis dalam mengeomunikasikan isi dan materi buku disebut dengan istilah encoding. Sedangkan upaya pembaca dalam memahami isi buku disebut dengan istilah decoding.<sup>2</sup>

Begitu juga dengan media video, pembuat video atau pembuat konten tersebut berperan sebagai pengirim pesan dan informasi yang ditransmisikan melalui medium video kepada khalayak atau audiens.

### 3. Media dan Teknologi

Media dan teknologi berfungsi sebagai perantara antara narasumber dan orang yang belajar. Media teknologi online dan digital yang berkembang pesat saat ini telah memungkinkan pengguna media dapat melakukan interaksi secara intensif dengan isi atau materi yang terdapat dalam media tersebut. Sifat interaktivitas yang tinggi dari media online membuat pengguna akan merasa asyik terlibat dengan isi dan substansi yang dipelajari.

Penggunaan media teknologi yang dilakukan dengan benar akan membuat aktivitas belajar dan upaya memperoleh informasi dan pengetahuan menjadi lebih efektif dan efisien. Perkembangan teknologi komputer seperti yang terjadi saat ini membantu penggunaanya menemukan informasi dan pengetahuan yang diperlukan secara cepat.

---

<sup>2</sup>Benny A. Pribadi, *Media Teknologi dalam Pembelajaran*, ( Jakarta : Kencana, 2017 ), h. 16.

Menurut Benny dalam bukunya *Media Teknologi dalam pembelajaran* menerangkan bahwa Penggunaan media dalam proses belajar juga memungkinkan seseorang tidak lagi bergantung pada sumber- sumber belajar yang terbatas. Media internet yang digunakan secara online telah memberi kemungkinan bagi seseorang untuk memilih dan menggunakan isi informasi dan pengetahuan dari beragam sumber dan medium yang tersedia. Kegiatan belajar yang berlangsung saat ini tidak lagi bergantung pada sumber belajar yang terbatas. Beragam informasi dan pengetahuan yang diperlukan dapat diperoleh dan digunakan dari beragam media yang tersedia.<sup>3</sup>

Jadi dari uraian diatas penulis menyimpulkan bahwa media dan teknologi memiliki keterkaitan untuk tercapainya sebuah pembelajaran. Media merupakan alat atau medium yang digunakan dalam pembelajaran, sedangkan teknologi menjadi sebuah perantara dalam terciptanya sebuah proses pembelajaran. Dengan adanya teknologi dan perkembangannya saat ini, menjadikan semakin luasnya pengetahuan dan sumber informasi yang akan didapatkan.

Teknologi yang dimaksud dalam hal tersebut adalah teknologi jaringan internet pada saat ini. jaringan tersebut yang akan menjalankan semua aktifitas di dunia maya atau dunia online. Termasuk media youtube yang juga menjadi salah satu bagian dari berbagai media online yang ada. dari sinilah terbentuk sebuah interaktifitas antara pengguna media dengan narasumber atau pengguna

---

<sup>3</sup>Ibid, *Media Teknologi dalam Pembelajaran*, h.26.

lainya yang memberikan sebuah informasi dan pengetahuan melalui media tersebut.

## **B. Media Youtube**

### **1. Sejarah**

Youtube merupakan salah satu platform media berbagi video terbesar saat ini. Youtube didirikan oleh Jawed Karim, Steve Chen, dan Chad Hurley, pada tahun 2005. Hurley dan Chen pertama kali mendapatkan ide untuk mendirikan situs ini karena mereka kesulitan untuk membagi video. Youtube sendiri mulai menjadi startup teknologi setelah menerima investasi dari Sequola Capital sebesar USD 11.5 juta.

Dikutip dari artikel merdeka.com yang di tulis oleh Feronika Azmil Video yang pertama diunggah di situs youtube berjudul “ Me at the Zoo” yang menayangkan salah satu pendiri Youtube saat berada di kebun binatang San Diego. Video tersebut diunggah pada 23 April 2005, dan sampai saat ini masih dapat dilihat video tersebut.<sup>4</sup>

Youtube mulai memasuki babak barunya pada tahun 2006. Pada tahun ini Youtube telah resmi dibeli oleh Google dalam bentuk saham senilai USD 1,65 Milyar. Kesepakatan antara youtube dengan pihak google adalah youtube tetap ingin melanjutkan kegiatannya secara independen yang akhirnya disetujui oleh google dan menjadi akuisi google yang terbesar kedua.

---

<sup>4</sup>[www.merdeka.com, sejarah](http://www.merdeka.com/sejarah) singkat youtube.

Pada tahun yang sama youtube telah berhasil merangsek dan masuk di peringkat 5 website terpopuler dengan statistic pengunggahan video yang angkanya mencapai 65.000 perharinya. Selain itu youtube juga mampu menjaring 20 juta pengunjung setiap harinya. Ditahun yang sama youtube juga mengubah jalur perkembangannya dengan partnership di bidang periklanan serta marketing bersama NBC. Selain itu Youtube juga mendapat kesempatan untuk menjadi person of the Year dari majalah Time serta dinobatkan sebagai produk terbaik nomer 9 dari 10 produk terbaik oleh majalah PC Word Youtube.

Pencapaian youtube pada tahun 2006 tersebut tidak membuat youtube merasa puas, pada tahun 2007 youtube mulai memberikan youtube award yang merupakan penghargaan kepada video youtube terbaik tahunan yang dinilai melalui vote pengguna. Selanjutnya, Youtube juga bekerjasama dengan CNN untuk bisa menayangkan debat presidensial di Amerika antara Republik dan Demokrat tepatnya pada tanggal 23 Juli dan 28 November 2007 .

Youtube tidak pernah berhenti mengembangkan dan melebarkan sayapnya. Tepatnya pada bulan Maret 2010 youtube memulai streaming untuk beberapa konten eksklusif, yang waktu itu hanya bisa dinikmati oleh masyarakat Amerika. Selanjutnya pada tanggal 31 Maret 2012 Youtube telah dirilis ulang menggunakan desain baru yang dibuat untuk simplifikasi antarmuka serta meningkatkan jumlah waktu yang digunakan oleh pengguna di youtube itu sendiri. <sup>5</sup>

---

<sup>5</sup>www.anak.kost.tv, sejarah Lengkap berdirinya situs video youtube.

Hingga saat ini perkembangan media Youtube semakin luas lagi. Juga dengan jumlah pengguna nya yang semakin besar. Youtube memang merupakan salah satu media berbagi video gratis yang sangat diminati oleh banyak pengguna media sosial.

## 2. Manfaat Youtube

Dilihat dari segi antara pengunggah video youtube dan penonton youtube atau publik, dapat menguntungkan kedua belah pihak. Dari sinilah terdapat manfaat dari youtube tersebut diantaranya: <sup>6</sup>

### a. Sebagai Sumber Informasi

Youtube merupakan salah satu mediadigital yang dapat dijadikan sebagai sumber informasi dalam berbagai hal. Misalnya dalam hal informasi ilmu pengetahuan, Hiburan, maupun informasi-informasi yang bermanfaat lainnya.

Seperti salah satu contoh lagi dalam youtube kita dapat menemukan berbagai macam bentuk review sebuah barang, Tutorial , informasi wisata dan lain sebagainya.

### b. Media Promosi

Salah satu fungsi dari youtube adalah sebagai media promosi. Karena banyaknya pengguna Youtube saat ini dapat dimanfaatkan untuk mempromosikan segala produk, jasa atau tempat wisata . Dengan mempromosikan di media youtube, produk atau jasa tersebut dapat dilihat

---

<sup>6</sup>[www.galerinfo.com](http://www.galerinfo.com), pengertian youtube, fitur, manfaat, kekurangan dan kelebihan nya.



secara detail oleh seluruh kalangan masyarakat luas. Sehingga memungkinkan lebih cepat dan efisien dalam mendapatkan pelanggan.

c. Sumber Penghasilan

Satu lagi manfaat dari youtube adalah sebagai sumber penghasilan. Perlu diketahui bahwa didalam youtube tersebut ada yang namanya google *adsense*. Hal tersebut merupakan imbalan yang diberikan oleh pihak youtube dan google jika video yang diunggah di youtube tersebut telah banyak ditonton dan disukai oleh publik. Perlu diketahui bahwa media youtube terdapat hubungan saling menguntungkan bagi pemilik chanel atau yang membuat video tersebut, dengan penonton atau khalayak.

Pemilik chanel atau pengunggah video akan mendapatkan imbalan berupa uang jika video yang diunggahnya bermanfaat dan banyak disukai oleh banyak orang, sedangkan khalayak mendapat kan informasi-informasi yang menarik dan bermanfaat dari video tersebut. Namun harus diketahui bahwa untuk mendapatkan adsense tersebut harus melakukan registrasi google adsense dari akun chanel youtube terlebih dahulu.

Menurut Abraham A , dalam bukunya yang berjudul "*Sukses menjadi Artis dengan Youtube*" di sebutkan sebagai berikut :

- a. Memperluas interaksi berdasarkan kesamaan nilai yang dimiliki masing-masing individu, kesamaan karakteristik tertentu, ataupun pernah berinteraksi dalam kurun waktu tertentu, sehingga melahirkan nostalgia yang dapat dirasakan bersama.

- b. Menambah wawasan atau pengetahuan dengan sarana *information, sharing,* dan *comment.*
- c. Pencitraan diri dalam arti positif, dalam artian berkaitan dengan prestige dan kemauan untuk *update* teknologi informasi.
- d. Media transaksi dan pemikiran dalam hal perdagangan, politik budaya, bahkan juga di bidang pendidikan.
- e. Sebagai media intelejen, pengungkapan berbagai kejahatan hukum, media pertolongan dan sarana *Citizen Journalism.*
- f. Sebagai media hiburan atau cuci mata, dalam hal positif tentunya dapat menjadi hiburan saat lelah beraktifitas.

### 3. Kelebihan dan Kekurangan <sup>7</sup>

#### a. Kelebihan

- a) Menjadi Sumber informasi berbagai pihak
- b) Menjadi media promosi yang baik
- c) Sumber hiburan yang kaya akan kreatifitas
- d) Menjadi sumber penghasilan
- e) Berbagi kegiatan dengan live streaming

#### b. Kekurangan

- a) Masih beredarnya berita atau informasi Hoax. Karena media youtube sifatnya sangat bebas, dan siapa saja dapat mengunggah apapun di youtube membuat banyak pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab menyebarluaskan berita atau informasi hoax di youtube.

---

<sup>7</sup>Ibid, pengertian youtube, fitur, manfaat, kekurangan dan kelebihannya.

- b) Banyak konten-konten yang khusus ditujukan untuk orang-orang dewasa atau 18+, namun dapat diakses oleh semua kalangan termasuk anak-anak. Walaupun sudah terdapat verifikasi yang dilakukan secara otomatis melalui akun Google, namun masih sering disalahgunakan. Bahkan masih banyak video dewasa yang tidak ada verifikasinya sama sekali, sehingga kemungkinan lebih besarnya penyalahgunaan kepada anak-anak.
- c) Ada beberapa Negara yang memblokir YouTube. Negara tersebut seperti China, Turki, Iran, Korea Utara, dan masih banyak lagi. Alasan negara tersebut memblokir YouTube adalah terkait penyalahgunaan dan kevlugaran konten YouTube seperti yang dijelaskan pada poin di atas sebelumnya.

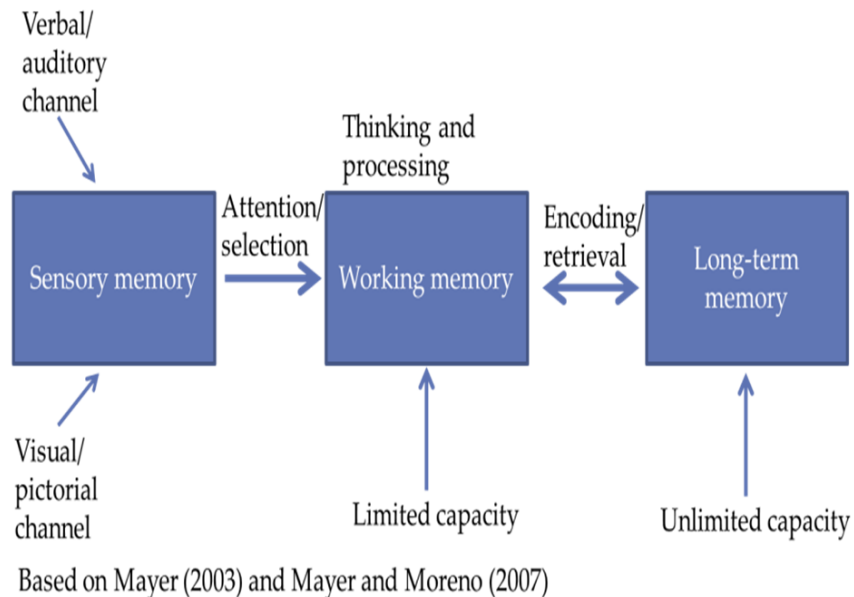
Namun, kekurangan-kekurangan tersebut dapat diatasi dengan selalu bijak dan smart dalam menggunakan YouTube. Karena semua tergantung pada pengguna sendiri. Jika pengguna sudah benar dalam memanfaatkan media YouTube, maka kekurangan yang ada dalam YouTube tadi dan berbagai risikonya dapat ditindaklanjuti dengan benar.

### **C. Teori Cognitive Load**

Salah satu pertimbangan utama ketika membangun pendidikan materi, termasuk video, bersifat kognitif beban. Teori *Cognitive Load* atau Beban Kognitif, awalnya diartikulasikan oleh Sweller dan rekannya pada tahun 1988, 1989, 1994, mereka mengemukakan bahwa memori memiliki beberapa

komponen, yakni memori sensorik, memori kerja, dan memori jangka panjang.

<sup>8</sup>Alur dalam komponen teori tersebut bisa dilihat dalam gambar dibawah ini:



Gambar 2.1: Komponen memori dalam teori Cognitive Load

Dalam teori tersebut, terdapat alur yang saling berkesinambungan dan memiliki tupoksinya masing masing. Memori sensorik merupakan bagian awal atau memori yang bersifat sementara. Tugas dari memori sensorik ini adalah hanya mengumpulkan informasi dari lingkungan. Kemudian informasi dalam memori sensorik akan di seleksi untuk penyimpanan sementara dan memprosesnya dalam memori kerja yang memiliki kapasitas sangat terbatas.

Pemrosesan ini merupakan prasyarat untuk penyandian atau pengambilan ke memori jangka panjang, yang memiliki kapasitas hampir tak terbatas.

Karena memori kerja ini sangat terbatas, maka pelajar harus selektif dan

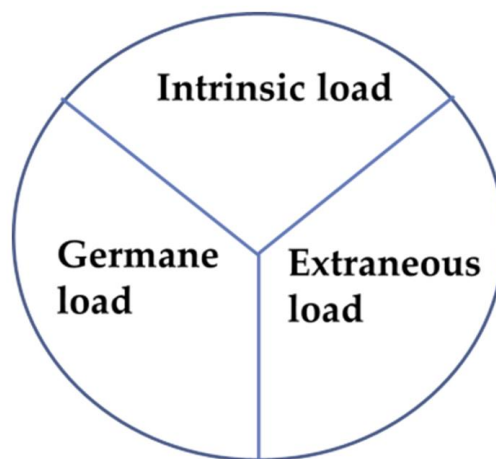
---

<sup>8</sup> Cynthia Brame, *Effective Educational Videos*,(USA: Vanderbilt University)

memperhatikan informasi apa saja dalam memori sensorik saat proses belajar. Sebuah pengamatan sangat penting pengaruhnya untuk menciptakan materi pendidikan.

Maksud dari teori tersebut adalah bertujuan untuk mempelajari tentang keterbatasan pelajar dalam menerima informasi baru. Secara sederhana Teori beban kognitif adalah berapa besarnya memori kerja untuk memproses informasi baru dalam waktu tertentu.( Cooper, 1990)

Berdasarkan model memori ini, Cognitive Load Theory (CLT) menyarankan pengalaman pembelajaran apa saja memiliki tiga komponen (lihat gambar).



Gambar 2.2: Komponen Cognitive Load berdasarkan model memori

Komponen pertama yaitu Intrinsic Load atau beban intrinsik. Maksud dari beban intrinsik yakni beban yang melakat pada subyek itu sendiri dan ditentukan oleh derajat konektivitas dalam subjek tersebut. Misalnya, seorang pelajar memiliki beban dengan kapasitas rendah atau tinggi. Jika memiliki

beban yang tinggi maka harus mengelola bahan ajar yang lebih sederhana supaya lebih mudah dipahami.

Komponen kedua adalah *Germane Load* atau Beban erat. Komponen ini merupakan tingkat aktivitas kognitif yang diperlukan untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan. Misalnya, untuk membuat perbandingan, harus melakukan analisis, menjelaskan langkah-langkah yang diperlukan untuk menguasai pelajaran. Tujuan akhir dari kegiatan ini adalah agar pelajar memasukkan subjek yang diteliti dan menghasilkan skema ide-ide kaya yang saling terhubung.

komponen ketiga dari pengalaman belajar adalah *Extraneous Load* atau beban asing, yang merupakan upaya kognitif itu tidak membantu pelajar menuju hasil belajar yang diinginkan. Seringkali dicirikan sebagai beban yang timbul dari pelajaran yang dirancang dengan buruk (mis. intruksi membingungkan, informasi tambahan), tetapi mungkin juga menjadi beban yang timbul karena stereotip ancaman atau sindrom peniru. konsep ini lebih diartikulasikan sepenuhnya dan sedikit banyak dikritik dalam ulasan yang sangat baik oleh de Jong (2010).

Definisi-definisi pada teori diatas memiliki implikasi yang sangat erat dengan pengalaman pembelajaran. Secara khusus, seorang instruktur atau pengajara harus lebih meminimalisir beban kognitif asing, dan harus mempertimbangkan dengan benar beban intrinsik subyek saat membentuk suatu sistem belajar atau pengalaman belajar. Hati-hati dalam menyusun suatu proses

pembelajaran jika beban instrinsik subyek tinggi, karena memori kerja memiliki kapasitas terbatas.

Demikian juga dengan seorang pelajar harus mampu menyaring informasi yang diterima oleh memori kerja, untuk kemudian di simpan di memori jangka panjang. Informasi tersebut haruslah informasi yang telah disaring dan tentunya penting.(Ibrahim,dkk. 2012)

### **Rekomendasi**

CynthiaBrame dalam jurnalnya *Effective Educational Videos*menerangkan bahwa teori-teori ini memunculkan beberapa rekomendasi tentang video pendidikan. Berdasarkan premis pengalaman belajar yang efektif meminimalkan muatan kognitif asing, mengoptimalkan muatan kognitif erat, dan mengelola kepemimpinan kognitif intrinsik, dengan itu empat praktik efektif muncul, yakni: *Signaling*, *Segmenting*, *Weeding*, dan *Matching modality*.<sup>9</sup>

*Signaling* adalah sebuah penandaan suatu teks atau informasi yang penting pada layar dalam video, dengan menggunakan sebuah simbol, warna, atau kontras yang berbeda.Penandaan ini ditujukan agar mempermudah memori seorang pelajar untuk menyaring materi yang ditampilkan dengan cepat. Kemudian *Segmenting*, merupakan pengelompokan menjadi beberapa segmen atau bagian dalam suatu video, sehingga membuat pelajar mudah memahami informasi yang di sampaikan.

---

<sup>9</sup> ibid, *Effective Educational Videos*,.

*Weeding*, merupakan penghapusan materi yang tidak penting dalam sebuah tayangan video untuk pendidikan. Seperti Materi yang tidak banyak diketahui oleh target audience, karena akan membuat mereka bosan. Kemudian yang terakhir *Matching Modality*, merupakan Menggunakan saluran ganda, yakni audio dan visual secara berseiringan. Ketika Visual atau gambar dalam visual ditampilkan, maka diiringi dengan audio tutor guna untuk menjelaskan visual tersebut.

### **Student Engagement ( Keterlibatan Pelajar)**

Cynthia Brame dalam jurnalnya juga membahas bahwa salah satu aspek terpenting dalam membuat video pendidikan adalah memasukkan elemen yang membantu mempromosikan keterlibatan siswa. Jika siswa tidak pernah dikenalkan dengan pembelajaran video maka tidak akan bisa belajar dengan media video. Ada 5 poin penting agar agar sebuah video dapat mudah diterima oleh audience dalam hal ini pelajar, menurut Cynthia Brame yakni:<sup>10</sup>

#### 1. Singkat

Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Guo dan rekannya, mengenai tingkat keterlibatan pelajar untuk menonton tayangan video tersebut adalah 6 (enam) menit. Setelah video diperpanjang, kebanyakan mereka akan bosan dan enggan untuk menonton. Dari hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat ideal durasi untuk sebuah video pendidikan adalah 6 menit. Jika

---

<sup>10</sup> *ibid*,.



melebihi durasi tersebut, maka kemungkinan waktu 6 menit berikutnya akan sia-sia.

## 2. Menggunakan gaya percakapan yang tepat

Menurut Ricard Mayer, menggunakan bahasa yang formal dan mudah sangatlah berpengaruh bagi ketertarikan belajar pelajar. Karena keterlibatan narator atau gaya narator juga ikut mendukung dalam terciptanya keberhasilan belajar bagi pelajar. Dengan bahasa yang mudah dipahami mendorong mereka lebih cepat menerima informasi yang disampaikan dalam video pendidikan.

## 3. Berbicara dengan relatif cepat dengan antusias

Intonasi seorang narator juga sangat mempengaruhi tingkat keterlibatan audience. Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh Guo dan rekannya terhadap sebuah video MOOC, Keterlibatan audience meningkat, ketika intonasi narator video bagus. Kontrol kecepatan dan intonasi seorang narator dalam video sangat mempengaruhi tingkat keterlibatan pelajar

## 4. Pastikan materi cocok dengan target

Ketika seorang ingin menampilkan sebuah video pendidikan untuk suatu kelas, harus dipastikan bahwa video tersebut sesuai dengan konteks dan target pelajar yang dituju. Selain itu, harus sesuai dengan lingkungan sesuai dengan kelas masing masing. Misalkan ada suatu kelas yang membutuhkan teks tambahan diluar video ada kelas yang tidak memerlukan.

## 5. Modalitas yang cocok

Sebuah pembelajaran akan sangat menarik dan tidak membosankan jika ditambah unsur visual untuk mengirinya. Seperti saat akan menjelaskan tentang

sebuah sejarah atau fenomena yang tak terlihat, akan lebih baik jika diberikan sebuah ilustrasi. Dengan begitu akan membantu tersampainya informasi kepada pelajar.