

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

a. Media

kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’ atau ‘pengantar’. Menurut Gerlach & Ely (1971) dalam Azhar Arsyad (2015:3) 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 sebagai alat-alat grafis, *photographers*, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Heinich, dkk (1982) dalam buku Azhar Arsyad (2015:3) mengemukakan istilah medium sebagai perantara yang mengantarkan informasi antara sumber dan penerima. Jadi, televisi, film, foto, radio, rekaman audio, gambar yang diproyeksikan, bahan-bahan cetakan sejenisnya adalah media komunikasi. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran. Istilah ‘media’ bahkan sering dikaitkan atau dipergantikan dengan kata ‘teknologi’ yang berasal dari kata latin *techne* (bahasa Inggris *art*) dan *logos* (bahasa Indonesia ‘ilmu’).

b. Pembelajaran

Yaumi (2018:6) mengemukakan bahwa istilah pembelajaran dapat dipahami melalui dua kata, yakni *construction* dan *instruction*. *Construction* dilakukan untuk peserta didik (dalam hal ini

peserta didik pasif), sedangkan *instruction* dilakukan oleh peserta didik (di sini, peserta didik aktif). Namun prinsip konstruktivisme yang menekankan bahwa peserta didik hanya belajar dengan mengkonstruksi pengetahuan, yang berarti bahwa belajar membutuhkan manipulasi materi yang dipelajari secara aktif, bukan secara pasif. Jika *instruction* (pembelajaran) dimaksudkan untuk mengembangkan sistem belajar secara umum, maka pembelajaran harus mengembangkan *construction*. *Instruction* bukan dinamakan pembelajaran selama tidak mengembangkan *construction*. Pembelajaran juga dipahami sebagai upaya yang disengaja untuk mengelola kejadian atau peristiwa belajar dalam memfasilitasi peserta didik sehingga memperoleh tujuan yang dipelajari (Driscoll, 2000).

c. Media Pembelajaran

Mustofa, dkk (2020:3) mengemukakan bahwa Media dalam proses pembelajaran merupakan perantara atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan sehingga terdorong serta terlihat dalam pembelajaran. Proses pembelajaran pada dasarnya juga merupakan proses komunikasi, sehingga media yang digunakan dalam pembelajaran disebut media pembelajaran. Batasan mengenai pengertian media dalam pembelajaran atau media yang digunakan dalam proses pembelajaran, di antaranya sebagai berikut :

- 1) Menurut *Association of Education Communication Technology* (AECT) memberikan definisi bahwa media merupakan segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk proses penyampaian pesan (Januszewski and Mohlenda, 2008).
- 2) Menurut *National Education Association*(NEA), media merupakan sebuah perangkat dapat dimanipulasikan, didengar, dilihat, dibaca, beserta instrumen yang digunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, serta dapat mempengaruhi efektivitas program instruksional.

- 3) Menurut Gagne and Briggs (1974) media pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran yang dapat merangsang siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.
- 4) Menurut Heinich (1996) media merupakan alat saluran komunikasi, Heinich mencontohkan media seperti film, televisi, diagram, bahan cetak (printed material), komputer, dan instruktur.
- 5) Sementara menurut Daryanto (2010), media pembelajaran adalah segala sesuatu (baik manusia, benda, atau lingkungan sekitar) yang dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan pesan dalam pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa pada kegiatan belajar untuk mencapai tujuan.

Dari berbagai pendapat mengenai batasan media pembelajaran, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran merupakan sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan melalui berbagai saluran, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar untuk menambah informasi baru pada diri siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Hal ini sejalan dengan pendapat Haryoko (2012) media pembelajaran umumnya didefinisikan sebagai alat, metode, dan teknik yang digunakan untuk lebih memudahkan komunikasi dan interaksi antara dosen dan mahasiswa dalam proses pendidikan dan pengajaran yang lebih efektif. Dengan demikian media pendidikan merupakan bagian integral dari proses pendidikan, dan merupakan salah satu aspek yang harus dikuasai oleh setiap guru dalam melaksanakan fungsi profesionalnya. Karena bidang ini telah berkembang karena kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi dan perubahan sikap masyarakat, telah ditafsirkan lebih luas dan memiliki fungsi yang lebih luas, sehingga memiliki nilai yang sangat penting dalam pendidikan.

2. Macam-macam Media Pembelajaran

Arsyad (2015:31) mengemukakan bahwa media pembelajaran dapat dikelompokkan ke dalam empat kelompok, yaitu: (1) media hasil teknologi cetak, (2) media hasil teknologi audio-visual, (3) media hasil teknologi yang berdasarkan komputer, (4) media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer.

Teknologi cetak adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi, seperti buku dan materi visual statis terutama melalui proses pencetakan mekanis atau fotografis. Kelompok media hasil teknologi cetak meliputi teks, grafik, foto atau representasi fotografik dan reproduksi. Materi cetak dan visual merupakan dasar pengembangan dan penggunaan kebanyakan materi pembelajaran lainnya. Teknologi audio-visual cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio dan visual.

Teknologi berbasis komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis mikroprosesor. Teknologi gabungan adalah cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer.

3. Manfaat Media Pembelajaran

Mustofa, dkk (2020:7) mengemukakan bahwa Media pembelajaran memiliki peran yang penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu pendidik (guru/dosen/widyaiswara) dalam menyampaikan materi pembelajarannya. Media pembelajaran merupakan komponen penting yang dapat menentukan keberhasilan penyampaian materi pembelajaran kepada peserta didik. Komponen lain yang terkait dengan media pembelajaran yang tidak kalah penting adalah metode pembelajaran. Kedua komponen ini saling terkait. Penggunaan dan pemilihan satu metode pembelajaran tertentu memiliki konsekuensi atas penggunaan jenis media pembelajaran yang

sesuai. Fungsi media dalam pembelajaran adalah meningkatkan simulasi para peserta didik dalam kegiatan belajar.

Manfaat media dalam pembelajaran, diantaranya :

- a. Membantu proses pembelajaran yang berlangsung antara pendidik dengan peserta didik. Tidak semua materi pembelajaran dapat disampaikan secara verbal saja, tetapi perlu alat bantu (tools) lain yang dapat membantu mengirimkan pesan atau konsep materi kepada peserta didik. Pendidik terbantu dalam menyampaikan materi pembelajaran, sedangkan peserta terbantu dan lebih mudah dalam memahami konsep materi yang disampaikan oleh pendidik. Sehingga, *transfer of knowledge* dan *transfer of value* dapat dilakukan secara maksimal.
- b. Meningkatkan minat dan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran, rasa ingin tahu dan antusiasme peserta didik meningkat, serta interaksi antara peserta didik, pendidik dan sumber belajar dapat terjadi secara interaktif. Dapat membantu menyampaikan materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret. Beberapa informasi dan konsep materi pembelajaran yang bersifat abstrak, rumit, kompleks, tidak dapat hanya disampaikan secara verbal saja. Sehingga, perlu adanya alat bantu berupa media pembelajaran untuk menyampaikan materi tersebut. Konsep materi yang bersifat abstrak, kompleks, rumit dapat dikonkretkan melalui media misalnya beberapa simulasi, pemodelan, alat peraga, dan lain-lain.
- c. Dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indra. Beberapa materi pembelajaran yang kompleks membutuhkan ruang dan waktu yang panjang untuk penyampaiannya. Oleh karena itu, media pembelajaran dapat disesuaikan dengan karakteristik materinya, sehingga keterbatasan tersebut dapat teratasi. Misalnya, dengan media pembelajaran online, e-learning, *web based learning*, yang dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja menembus batas ruang dan waktu. Materi pembelajaran dapat diakses kapan saja dan di mana saja.

Media pembelajaran dapat dibuat dan disesuaikan dengan gaya belajar siswa, sehingga dapat memberikan kesempatan dan pilihan peserta didik sesuai dengan gaya belajarnya, baik yang memiliki kecenderungan gaya belajar visual, auditori, kinestetik. Dengan adanya media, pembelajaran menjadi lebih variatif dan tidak monoton. Pembelajaran yang monoton cenderung membuat peserta didik menjadi cepat bosan, sehingga diperlukan media pembelajaran yang inovatif menyesuaikan dengan karakteristik materi dan karakteristik peserta didik. Pembelajaran menjadi lebih jelas, menarik, dan bervariasi, serta menjadi lebih interaktif. Meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik. Media pembelajaran membantu dalam penyampaian materi pembelajaran yang komprehensif, inovatif, dan menarik minat dan antusias peserta didik. Menciptakan suasana dan kondisi belajar yang merdeka tanpa adanya tekanan. Peserta didik menerima materi pembelajaran secara sistematis yang tersaji melalui media pembelajaran.

4. Fungsi Media Pembelajaran

Usep kustiawan (2016:8) mengemukakan bahwa Secara garis besar fungsi media pembelajaran adalah sebagai berikut :

1) Fungsi Umum

Media sebagai pembawa pesan (materi) dan sumber pesan (guru) ke penerima pesan (murid) dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

2) Fungsi Khusus

- a) Untuk menarik perhatian murid.
- b) Untuk memperjelas penyampaian pesan.
- c) Untuk mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan biaya.
- d) Untuk menghindari terjadinya verbalisme dan salah tafsir.
- e) Untuk mengaktifkan dan mengefektifkan kegiatan belajar murid

5. Kemampuan Media Pembelajaran

1) Kemampuan Fiksatif

Media dapat menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu objek atau kejadian jika suatu saat diperlukan kembali.

2) Kemampuan manipulatif

Suatu objek atau kejadian dengan menggunakan media dapat diubah penampilannya (ukuran atau kecepatan) disesuaikan dengan kebutuhan.

3) Kemampuan distributif

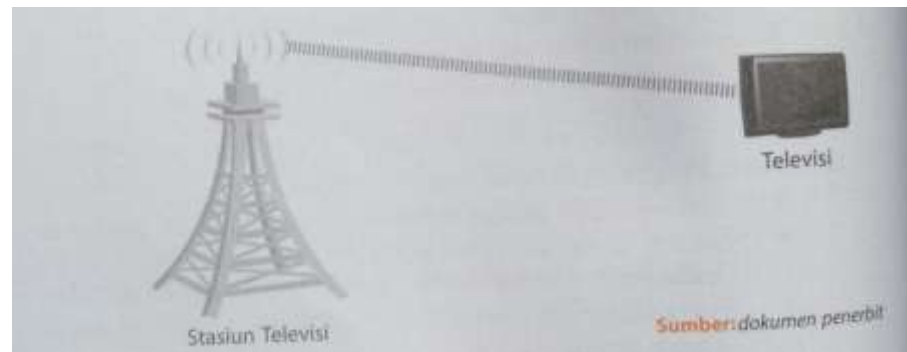
Suatu objek atau kejadian dengan menggunakan media dapat disebarluaskan ke wilayah yang lebih luas dengan jumlah penerima yang lebih banyak.

B. KONSEP JARINGAN KOMPUTER

1. Transmisi Data

Proses transmisi data dalam sebuah jaringan atau yang disebut dengan komunikasi data dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu sebagai berikut.

- a. *Simplex* atau sistem komunikasi satu arah, yaitu sistem yang hanya memungkinkan *device* atau peralatan sebagai *receiver device* atau peralatan penerima data atau sebaliknya. Contohnya adalah pesawat radio, pesawat televisi dan lainnya. Dalam sistem komunikasi ini, peralatan yang digunakan tidak dapat melakukan *feedback* atau interaksi balik dengan peralatan lainnya. Namun, pada beberapa negara maju, teknologi pesawat televisi berkembang pesat. Selain sebagai peralatan untuk menampilkan gambar, audio dan video, pesawat televisi ini juga dapat berfungsi sebagai komputer, layanan *chatting*, internet, dan *teleconference*.



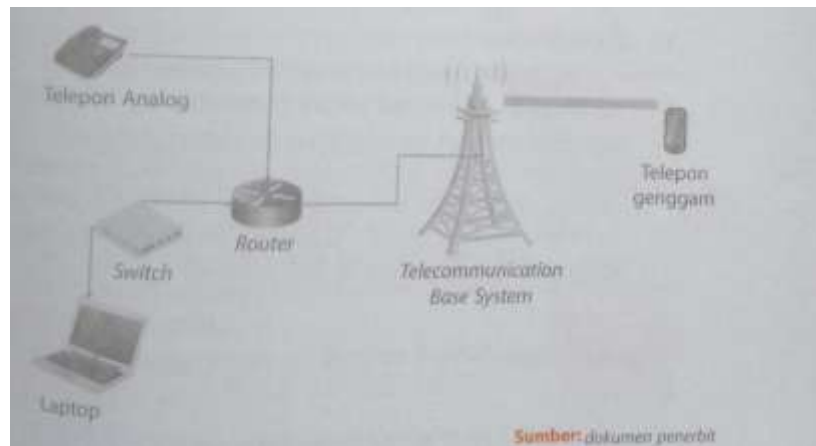
Gambar 2.1 Simplex

- b. **Half duplex** atau sistem komunikasi setengah dua arah, adalah sistem komunikasi yang memungkinkan peranti jaringan dapat mengirimkan dan menerima data ke peranti lainnya. Ketika sebuah peralatan mengirimkan data ke peralatan yang lain, maka peralatan tersebut tidak dapat menerima transmisi data dari peralatan lainnya sampai proses pengiriman data selesai. Hal ini juga berlaku sebaliknya. Pada saat sedang menerima data, maka sebuah peralatan tidak dapat melakukan pengiriman data ke peralatan lain sampai proses tersebut selesai. Teknik ini dipakai pada komunikasi peralatan seperti radiogram dan *walkie-talkie*.



Gambar 2.2 Half Duplex

- c. **Full duplex** atau sistem komunikasi dua arah sekaligus, yaitu sistem yang mampu mengirim dan menerima data secara bersamaan. Contohnya adalah telepon, ponsel, internet, dan lainnya.



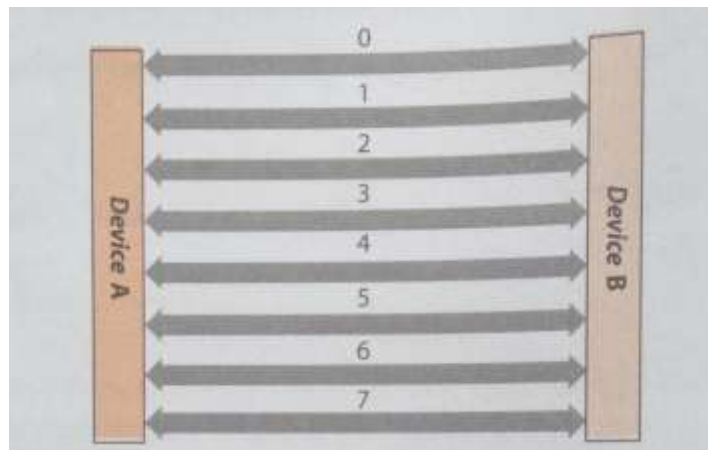
Gambar 2.3 Full Duplex

Sistem komunikasi data secara *full duplex* merupakan teknik yang paling sering digunakan karena kebutuhan transmisi data yang cepat dan berukuran besar. Selain jenis komunikasi yang digunakan pada sebuah peralatan jaringan, kecepatan transmisi data juga dipengaruhi oleh jenis transmisi data yang digunakan, antara lain sebagai berikut.

1. Transmisiparalel

Prinsip dasar transmisi ini adalah bit-bit data dalam sebuah sinyal akan ditransmisikan secara bersamaan. Pada sebuah media yang terbagi dalam 8 bit saluran. Sebagai contoh ketika sebuah peralatan mengirimkan karakter 'A' (ASCII), maka nilai A yang berada dalam format bit akan ditransmisikan secara serentak setiap saat dalam 8 bit jalur untuk setiap bit datanya.

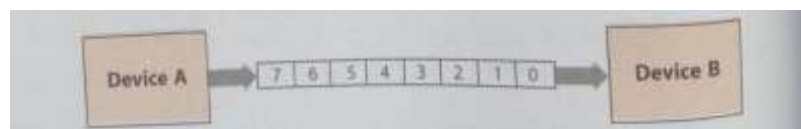
Adapun dengan transmisi ini, data dapat ditransperkan dengan kecepatan tinggi tetapi transmisi jenis ini hanya berlaku pada jarak dekat. Teknik ini sering diimplementasikan pada sistem transmisi *hard disk* ke *mainboard*, *DVD-drive*, *floppy disk*, dan sinyal data komputer ke *printer*. Jika ada salah satu saluran yang terputus, kemungkinan data yang dikirim menjadi rusak atau tidak dapat terbaca.



Gambar 2.4 Transmisi Paralel

2. Transmisi serial

Pada jenis transmisi serial, data dalam bentuk bit-bit akan dikirimkan secara berurutan dari peralatan pengirim (*sender*) ke peralatan penerima (*receiver*). Jenis transmisi ini lebih lambat dibandingkan transmisi paralel, tetapi jarak pengiriman data lebih jauh dari transmisi paralel. Contohnya transmisi serial adalah jaringan komputer, sistem telepon, dan lainnya.



Gambar 2.5 Transmisi Serial

Teknik pengiriman data dari sebuah perangkat jaringan ke perangkat lainnya dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu sebagai berikut.

1. Teknik Pengiriman *Baseband*

Teknik ini akan langsung mengirimkan data digital ke media transmisi tanpa melakukan perubahan apapun ke perangkat penerima. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem pengaturan waktu transmisi data (*multiplexing*) yang dikenal dengan *time division multiplexing*.

Keuntungan teknik ini adalah sebagai berikut.

- a. Topologi lebih sederhana.
- b. Lebih murah dalam penerapannya karena tidak memerlukan modem.
- c. Lebih mudah dalam melakukan instalasi dan perawatan.

Kerugian menggunakan *baseband* adalah sebagai berikut.

- a. Karena berbasis digital, jarak pengiriman data menjadi terbatas sehingga membutuhkan peranti yang lebih kompleks ketika digunakan untuk menghubungkan perangkat jaringan dalam area yang lebih luas.
- b. Instalasi sambungan *grounding* cukup sulit.
- c. Kapasitas transmisi data menjadi terbatas. Hal tersebut diakibatkan karena hanya terdapat satu lalu lintas data pada saat berkomunikasi.

2. Teknik Pengiriman *Broadband*

Berbeda dengan *baseband*, teknik *broadband* akan mengonversi data digital yang dikirimkan menjadi data analog. Oleh perangkat penerima, data analog yang telah diterima akan dimodulasikan menjadi data digital kembali. Oleh karena itu, pada metode pengiriman dengan *broadband* dibutuhkan peranti tambahan berupa modem yang dapat bekerja dalam sebuah saluran transmisi data dengan frekuensi yang berbeda-beda.

Keuntungan teknik ini adalah sebagai berikut.

- a. Memiliki jangkauan yang lebih luas.
- b. Mampu mentransmisi data dengan kapasitas besar.
- c. Pada kasus metode pengiriman data dengan *wireless*, instalasi jaringan lebih murah.

Kerugian teknik *broadband* adalah sebagai berikut.

- a. Membutuhkan peranti modem untuk memodulasi setiap perubahan data yang ditransmisikan.
- b. *Delay* transmisi data yang cukup lama.

- c. Proses instalasi infrastruktur jaringan dan *maintenance* cukup sulit.
- d. Pada tipe jaringan nirkabel, *broadband* membutuhkan biaya yang mahal dalam instalasinya.

Kecepatan transfer data dari perangkat satu ke perangkat lainnya dipengaruhi beberapa hal, antara lain sebagai berikut.

- a. Tipe modem yang digunakan dalam mengonversi sinyal digital ke sinyal analog atau sebaliknya.
- b. Jenis media transmisi yang digunakan.
- c. Kualitas jalur transmisi yang dipengaruhi besarnya interferensi terhadap data yang ditransmisikan.
- d. Panjang media atau jangkauan dan banyaknya jumlah sambungan.

Satuan untuk masing-masing jenis transmisi adalah sebagai berikut.

- a. Baud (Bd) : kecepatan modulasi.
- b. Bit per detik (bps) : kecepatan sinyal .
- c. Karakter per detik (cps) : kecepatan transmisi.

C. *Sparkol Videoscribe*

Videoscribe sparkol adalah *software* yang bisa kita gunakan dalam membuat *design* animasi berlatar putih dengan sangat mudah. *Software* ini dikembangkan pada tahun 2012 oleh sparkol (salah satu perusahaan yang ada di Inggris). Dan tepat setahun setelah dirilis dan dipublikasikan, *software* ini sudah mempunyai pengguna sebesar 100.000 orang lebih. *Videoscribe* adalah cara untuk membuat animasi video yang menarik dengan cepat dan mudah. Anda diberdayakan untuk membawa dampak pesan anda tanpa pengetahuan, teknis, atau desain.

Whiteboard animation video dikenal dengan banyak nama lain, seperti 'sketch videos', 'doodle videos', 'video scribing', atau 'explainer videos', meskipun begitu, orang lebih nyaman menyebutnya *whiteboard animation*

(animasi papan tulis). *Whiteboard animation* (animasi papan tulis) adalah dimana seorang seniman membuat sketsa gambar dan teks di atas papan tulis, atau mungkin kertas atau kanvas, untuk menggambarkan sebuah skrip tertentu atau narasi.

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa *videoscribe sparkol* adalah perangkat lunak yang berlatar putih yang berisikan narasi biasanya digunakan untuk mendesain sebuah program animasi yang kemudian dikembangkan menjadi salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan agar lebih menarik bagi peserta didik dan penggunaannya pun sangat cepat dan mudah.

Peralatan minimal yang dibutuhkan untuk menunjang *sparkol videoscribe* sebagai berikut:

a. Kebutuhan Dasar :

Prosesor :1.6 GHz

Memori RAM : 1 GB 52

Monitor : 800 x 768 resolution

Mouse : Alat penunjuk dalam pembuatan objek

Keyboard : Alat input huruf, angka, dan perintah lain

Sistem Operasi : Windows Vista atau lebih

b. Keterampilan (*skil atau brainware*)

Kognitif : Merangkai materi dengan runtut dan rapi

Kreatifitas : Membuat *visual* yang mendukung materi dan menuangkannya ke dalam *timeline*.

Adapun kelebihan dan kekurangan penggunaan *videoscribe sparkol* sebagai media pembelajaran adalah sebagai berikut :

1. Menurut Mayer dalam Air dkk, kelebihan *videoscribe sparkol*:

a. Kondisi terbaik seseorang ketika belajar yaitu pada saat penggunaan kata-kata dan gambar disajikan secara bersamaan.

b. Seseorang belajar akan lebih baik ketika animasi dan suara disajikan bersamaan dari pada hanya animasi dan teks.

- c. Seseorang akan belajar lebih baik ketika bahan ajar disajikan secara sederhana.
2. Menurut Sadiman, dkk. Mengemukakan kelemahan atau hambatan-hambatan dalam penggunaannya media video yaitu :
 - a. Perhatian penonton sulit dikuasai, partisipasi mereka jarang dipraktikkan.
 - b. Sifat komunikasinya bersifat satu arah dan harus diimbangi dengan pencarian bentuk umpan balik yang lain,
 - c. Kurang mampu menampilkan detail dari objek yang disajikan secara sempurna.
 - d. Memerlukan peralatan yang mahal dan kompleks.

Dari penjelasan kelebihan dan kekurangan dari penggunaan *sparkol videoscribe* sebagai media pembelajaran maka akan sangat bijaksana jika dalam penggunaannya kita menggunakan pemikiran yang matang. Di samping manfaatnya yang sangat besar bagi peserta didik karena mampu untuk meningkatkan gairah belajar mereka dengan menggunakan teknologi gabungan (*audio visual* dan komputer) tidak bisa pula dikesampingkan bahwa dalam menggunakan media ini membutuhkan peralatan yang lengkap dan bisa saja menggunakan biaya yang relatif mahal jika dibandingkan dengan menggunakan media cetak saja. Selain itu, dibutuhkan pula aliran listrik pastinya, yang mana kita tidak bisa pastikan bahwa semua sekolah menyediakan apalagi tempat kita mengajar adalah sekolah terpencil atau berada di pelosok negeri.

D. *Storyboard*

Yusep (2018:28) menjelaskan bahwa *Storyboard* adalah visualisasi ide dari aplikasi yang akan dibangun sehingga dapat memberikan gambaran dari aplikasi yang akan dihasilkan. *Storyboard* dapat dikatakan juga *visual script* yang akan dijadikan *outline* dari sebuah proyek yang ditampilkan *shot by shot* yang biasa disebut dengan istilah *scene*. *Storyboard* sekarang lebih banyak digunakan untuk membuat kerangka pembuatan *website* dan proyek

media interaktif lainnya seperti iklan, film pendek, *game*, dan media pembelajaran interaktif ketika dalam tahap perancangan/desain.

E. Penelitian Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Yunita Bouato, Fitriysne Lihawa, Rusiyah Rusiyah pada tahun 2020 yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Sparkol Videoscribe* Yang Diintegrasikan Dengan *Wondershare Filmora* Pada Mata Pelajaran Geografi Materi Mitigasi Bencana Alam” mengatakan bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran berbasis Sparkol VideoScribe yang diintegrasikan dengan Wondershare Filmora pada materi mitigasi bencana alam. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode (Research and development /R&D) yang dikembangkan oleh Borg & Gall. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan berupa kriteria penilaian untuk mengetahui kelayakan media dari ahli materi, ahli media, dan guru geografi serta respon siswa terhadap media pembelajaran dengan menggunakan angket. Data yang dikumpulkan berupa hasil penelitian mengenai kualitas media pembelajaran serta saran untuk revisi produk. Hasil dari validasi ahli materi, ahli media dan guru geografi mendapatkan nilai rata-rata 94,90% dengan tingkat kevalidan masuk dalam kualifikasi “sangat valid”, sedangkan untuk respon siswa dari hasil uji coba skala terbatas mendapatkan nilai 89,88%, nilai ini masuk dalam kategori “sangat setuju”, kemudian respon siswa dari hasil uji coba skala general mendapatkan nilai 84,59% nilai ini masuk dalam kategori “sangat setuju”, dengan demikian media pembelajaran berbasis Sparkol VideoScribe yang diintegrasikan dengan Wondershare Filmora pada materi mitigasi bencana alam dapat digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah dan mendapat respon yang sangat baik oleh siswa.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Asro Nur Aini, Bambang Sri Anggoro, Fredi Ganda Putra pada tahun 2018 yang berjudul “ Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Pada Materi Transportasi Berbantuan Sparkol” mengatakan bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana mengembangkan media pembelajaran matematika pada materi Transportasi (Program Linear) berbantuan Sparkol. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development model ADDIE, yaitu Analisis, Perancangan, Pengembangan, Implementasi dan Evaluasi. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket atau kuisisioner yang diberikan kepada ahli materi dan ahli media yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran. Angket respon diberikan kepada mahasiswa pendidikan matematika UIN Raden Intan Lampung untuk mengetahui ketertarikan mahasiswa terhadap media pembelajaran. Produk yang dihasilkan pada penelitian ini berupa media pembelajaran pada materi Transportasi (Program Linear) berbantuan Sparkol dengan hasil penilaian kelayakan dari ahli materi rata-rata sebesar 3,46 dan ahli media rata-rata sebesar 3,35. Selain itu, hasil penilaian ketertarikan mahasiswa terhadap media pembelajaran sebesar 3,29. Hasil tersebut memberikan arti bahwa media pembelajaran yang dihasilkan layak dan menarik untuk digunakan pada mahasiswa.
3. Penelitian yang dilakukan Erlia Dwi Pratiwi, Sri Latifah, Mukarramah Mustari pada tahun 2019 yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan *Sparkol Videoscribe*” mengatakan bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengetahui kelayakan media pembelajaran fisika berbasis sparkol videoscribe pokok bahasan kinematika gerak di perguruan tinggi. Penelitian ini merupakan penelitian R&D yang mengadopsi pengembangan dari Borg & Gall. Subjek dalam penelitian adalah dosen dan mahasiswa Universitas Islam Negeri Lampung dan Universitas Muhammadiyah Metro dengan instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa angket yang diberikan kepada validator ahli, dosen dan mahasiswa. Jenis data yang

dihasilkan adalah data kualitatif yang dianalisis dengan pedoman kriteria penilaian untuk menentukan kualitas produk. Hasil penelitian ini adalah; Menghasilkan media pembelajaran dan mengetahui kualitas produk yang telah dikembangkan 86,70% penilaian ahli media kategori sangat layak, 84,26% ahli materi kategori sangat layak, 93,60% respon dosen kategori sangat layak dan 96,00% respon mahasiswa kategori sangat layak pada media pembelajaran fisika berbasis sparkol videoscribe pokok bahasan kinematika gerak di perguruan tinggi.

4. Penelitian yang dilakukan Ilvi Triyani, Lukman Nulhakim, Liska Berlian Pada tahun 2022 yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe Tema Pertumbuhan si Hijau yang Berorientasi pada Literasi Sains Siswa SMP Kelas VII” mengatakan bahwa penelitian ini bertujuan untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa agar tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe dan mengetahui tingkat kevalidannya. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development) yang diadaptasi dari model pengembangan menurut Thiagarajan yang terdiri dari 3 tahapan: (1) Define; (2) Design; dan (3) Development. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dan lembar validasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kevalidan media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe tema pertumbuhan si hijau yang berorientasi pada literasi sains diperoleh nilai rata rata sebesar 79,91% dengan kategori valid. Berdasarkan hasil validasi ahli pengembangan media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe tema pertumbuhan si hijau yang berorientasi pada literasi sains ini valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran.
5. Penelitian yang dilakukan Tri Okta Akram, Rizki Wahyu Yunian Putra, Farida, pada tahun 2019 yang berjudul “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN SPARKOL VIDEOSCRIBE PADA MATERI TRIGONOMETRI” mengatakan bahwa penelitian ini bertujuan

untuk dapat menghasilkan media pembelajaran yang efektif dan praktis. Langkah-langkah yang dilakukan untuk mencapainya tujuan pembelajaran tersebut peneliti menggunakan metode penelitian ADDIE yaitu“(1) analysis, (2) design, (3) development, (4) implementation, (5) evaluation.”Adapun pada“penelitian ini”peserta didik SMA N 1 Bandar Lampung menjadi subjek pada penelitian, teknik“pengumpulan data yang digunakan”dengan menyebarkan instrumen berupa“angket yang diberikan”pada“ahli materi, ahli media,”uji kemenarikan dan uji keefektifan. Video sebagai media pembelajaran yang dihasilkan dalam pengembangan yang dilakukan peneliti. “Mengetahui kelayakan dari kualitas produk yang dikembangkan adalah sangat layak dengan skor 3,66 berdasarkan penilaian ahli materi dan 3,66 oleh ahli media dalam kategori sangat layak. Respon peserta didik dalam media pembelajaran matematika berbantuan sparkol videoscribe pada materi Trigonometri diperoleh skor 3,33 di kelas MIPA 4 dan 3,36 di kelas MIPA 5 dengan kriteria sangat menarik pada uji kelas kecil.”pada uji kelas besar diperoleh skor 3,43 di kelas MIPA 4 3,41 dengan kriteria sangat menarik. Pada uji keefektifitasan video pembelajaran“diperoleh hasil perhitungan menggunakan effect size 0,54 dengan kriteria sedang, sehingga media tersebut layak dan dapat digunakan pada saat proses pembelajaran dengan menghasilkan peningkatan keefektifan yang signifikan.