

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Gaya Belajar**

###### **a. Pengertian Gaya Belajar**

Menurut Bobbi DePorter dan Mike Hernacki dalam Darmadi (2017: 34) menyebutkan bahwa gaya belajar adalah kombinasi dari bagaimana menyerap, dan kemudian mengatur serta mengolah informasi, sedangkan menurut James dan Gardner dalam Darmadi (2017: 34) menyebutkan bahwa gaya belajar adalah cara kompleks di mana para siswa memproses, menyimpan dan memanggil kembali apa yang telah mereka pelajari. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa gaya belajar adalah cara seseorang dalam menerima hasil belajar dengan tingkat penerimaan yang optimal dibandingkan dengan cara yang lain setiap guru haruslah tahu bagaimana anak didiknya belajar sehingga dalam pembelajaran perlu mengkolaborasi berbagai gaya belajar dan berusaha untuk memfasilitasi semuanya untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang maksimal. Selain itu peserta didik perlu tahu bagaimana gaya belajarnya untuk mengembangkan potensi yang dimilikidengan lebih mudah (Darmadi, 2017: 34).

###### **b. Macam-Macam Gaya Belajar**

Peserta didik memiliki cara belajar masing-masing, peserta didik sebenarnya memiliki kombinasi cara dan metode namun memiliki kecenderungan lebih mudah melakukan dengan satu cara baik di sisi melihat, mendengar maupun

dengan pengalaman praktek langsung. Berikut ini klasifikasi gaya belajar peserta didik :

- 1) Tipe Visual. Peserta didik tipe ini lebih mudah memperoleh tanggapan tentang sesuatu melalui indra penglihatan. Oleh sebab itu bukti bukti konkret harus diperlihatkan terlebih dahulu agar siswa paham. Selain itu guru juga harus lebih sering mendemonstrasikan atau memperagakan atau memperlihatkan melalui alat peraga ataupun layar monitor peraga. Siswa tipe ini lebih mudah mengingat dari apa yang mereka lihat seperti bahasa tubuh/ekspresi muka gurunya, diagram, buku pelajaran bergambar dan video, sehingga lebih mudah paham terkait posisi/lokasi, bentuk, angka dan warna. Siswa visual cenderung rapi dan teratur serta tidak terganggu dengan keributan yang ada tetapi siswa tipe ini lebih sulit menerima sulit menerima perintah bersifat verbal atau audio.
- 2) Tipe auditori/auditif. Peserta didik yang memiliki tipe ini, lebih mudah memperoleh tanggapan tentang sesuatu melalui indra pendengarannya. Upaya untuk melayani siswa yang memiliki tipe ini, guru harus lebih sering menjelaskan/ menguraikan dengan kata kata, memperdayagunakan bunyi/ suara melalui alat bantu lain.
- 3) Tipe motoris/kinestetik. Peserta didik yang memiliki tipe ini, lebih mudah memperoleh tanggapan tentang sesuatu melalui perbuatan/melakukan/mendemonstrasikan sendiri. Upaya untuk melayani siswa yang memiliki tipe ini adalah guru harus lebih banyak memberikan kesempatan ruang dan waktu untuk siswa melakukannya sendiri. (Tokan, 2016: 23-25).

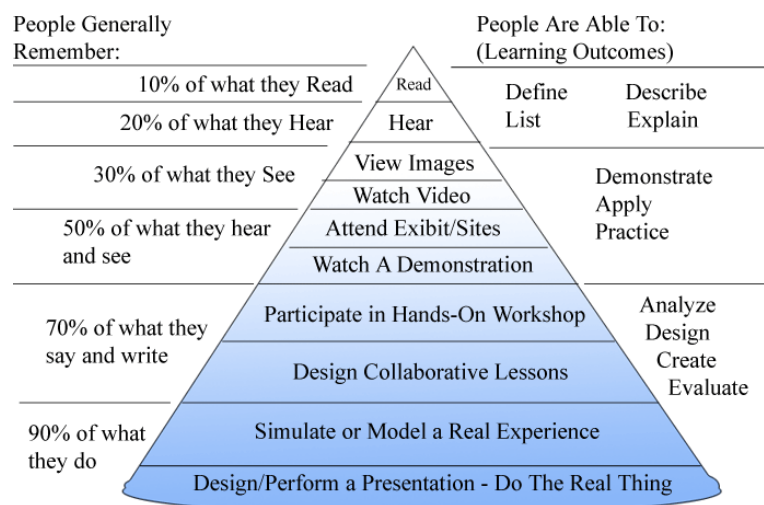
#### c. Pentingnya Mengetahui Gaya Belajar Siswa

Hal yang paling penting dari keharusan guru mengetahui gaya belajar siswa adalah guru bisa memilih metode mengajar dan media pendidikan yang cocok bagi peserta didik yang diampu. Hal ini menuntut guru untuk kreatif dalam memvariasikan metode mengajar terutama media pembelajaran. Diharapkan semua gaya belajar bisa terakomodasi dengan baik(Darmadi, 2017: 37). Upaya mencocokkan gaya belajar dan metode serta media ini akan menghasilkan interaksi yang sukses antara guru dan siswanya, pun hasil belajar akan membaik. Selain itu fleksibilitas tinggi untuk mencapai kecocokan gaya yang asli

merupakan hal yang lebih penting, dan guru perlu lebih percaya diri dalam memilih metode metode dan strategi strategi, sekaligus harus siap mencoba sesuatu yang berbeda apabila metode yang biasa digunakan guru tidak berhasil (Nina, 2007: 25-26).

d. Pengalaman Belajar

Pengalaman belajar yang diterapkan oleh guru berupa metode penyampaian materi pembelajaran akan berpengaruh terhadap seberapa banyak yang dapat diingat oleh siswa. Hal ini berkaitan erat dengan gaya belajar siswa. Setiap siswa dengan gaya belajar yang tertentu akan mudah memahami dengan menggunakan metode penyampaian materi sesuai dengan gaya belajar masing masing.



Dale's Cone of Experience

Gambar 1. Kerucut Edgar Dale.

Kerucut tersebut melukiskan analogi visual berdasarkan tingkat kekonkretan dan keabstrakan metode mengajar dan bahan pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk menggambarkan deretan pengalaman melalui simbol komunikasi. Hal ini diyakini bahwa simbol dan gagasan yang abstrak dapat lebih mudah dipahami dan diserap

manakala diberikan dalam bentuk penalaman yang konkret. Kerucut ini merupakan awal untuk memberi kesan tentang kaitan teori belajar dan komunikasi audiovisual. Sehingga semakin banyak pengalaman belajar yang didapat akan lebih banyak materi yang dapat diingat oleh siswa. Hal ini berarti penggunaan metode belajar dan media belajar menjadi sangat penting dimainkan oleh guru di dalam kelas untuk meningkatkan hasil belajar (Ishak & Deni, 2013: 113).

## 2. Media Pembelajaran

### a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media merupakan bentuk jamak dari kata latin, medium yang berarti perantara atau pengantar. Kata media sekarang dipakai dalam bentuk jamak dan tunggal. Sedangkan media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menyampaikan pesan, rangsangan pikiran, perasaan, perhatian kemauan siswa, sehingga dapat terdorong terlibat dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran diharapkan tidak sekedar menjadi alat bantu pendidik, namun juga sebagai pembawa pesan atau informasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa (Susila & Riyana, 2009: 10-11). Proses pembelajaran yang efektif dipengaruhi oleh berbagai unsur diantaranya karakteristik siswa, metode pembelajaran dan cara belajar yang memadai serta ketersediaan sumber belajar. Ketersediaan sumber belajar akan mendukung terciptanya kondisi belajar yang menarik dan menyenangkan. Sehingga peran media pembelajaran selain sebagai media juga sebagai sumber belajar siswa (Susila & Riyana, 2009: 3).

## b. Fungsi Media Pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran memiliki banyak fungsi baik bagi pengajar maupun bagi siswa itu sendiri. M Sumantri dan J. Permana (2008) menyebutkan dalam Dwiyo (2013 : 13-14) fungsi media pembelajaran secara umum sebagai berikut

- 1) Alat bantu mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.
- 2) Membangkitkan motivasi belajar peserta didik
- 3) Mempertinggi mutu belajar mengajar

Media pembelajaran juga berfungsi untuk mempermudah penyampaian materi bagi guru dan sebagai media komunikasi dan interaksi antara pendidik dan siswa.

Fungsi media pembelajaran adalah memungkinkan siswa untuk

- 1) Dapat mengamati, mendengar suara dan melihat benda/peristiwa yang sulit ditemukan menjadi lebih mudah dan terlihat nyata sesuai aslinya.
- 2) Dapat mengatasi sifat pasif siswa apabila pendidik dapat memanfaatkan media pembelajaran dengan cara yang tepat dan sesuai kondisi.
- 3) Dapat memperlihatkan proses yang lama menjadi lebih cepat (Dwiyo, 2013 : 13-14),

Media pembelajaran diharapkan dapat berfungsi untuk memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistik, mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, daya indera, dan biaya, menimbulkan gairah belajar siswa, dan merangsang anak untuk belajar mandiri (Susila & Riyana, 2009: 12).

### c. Jenis Jenis Media Pembelajaran

Media Pembelajaran memiliki banyak klasifikasi dan macamnya antara lain :

- 1) Media grafika. Media grafika atau grafis merupakan media yang termasuk visual, sehingga pesan yang disampaikan berbentuk simbol gambar atau hanya bisa diterima dengan menggunakan indra penglihatan. Secara khusus media ini untuk menarik perhatian dan memperjelas sajian dan mengilustrasikan fakta yang mungkin akan cepat dilupakan. Media ini termasuk sederhana dan mudah dalam pembuatannya serta murah dari segi biaya. Namun media gambar mudah rusak dan tidak awet dalam penggunaannya, sehingga perlu peremajaan kembali apabila sudah cukup lama dipakai. Media yang termasuk dalam kelompok media grafis adalah a) gambar/ foto, b) sketsa, c) diagram, d) bagan/ chart, e) grafik, f) kartun, g) poster, h) peta/globe, i) papan flanel, j) papan buletin, k) teks (buku, *handout*, modul dan *jobsheet*)
- 2) Media proyeksi. Media proyeksi merupakan media yang lebih berbentuk visual, namun hanya saja diperbesar, sehingga memudahkan guru untuk menyampaikan pesan ke lebih banyak audiensi. Media ini menggunakan indra penglihatan terkadang diberi suara. Perbedaan media grafik dan media proyeksi adalah grafik bisa langsung berinteraksi dengan audien sedangkan media proyeksi adalah media untuk memperluas jangkauan audien. Contoh media proyeksi adalah a) film bingkai, b) media transparansi, c) proyektor (overhead proyektor/lcd), dan d) mikrofis.
- 3) Media audio. Media audio memiliki elemen pesan menggunakan suara/verbal maupun on verbal, sehingga pesan dari media ini hanya dapat diterima menggunakan indra pendengaran. Termasuk media audio antara lain adalah a) radio, b) rekaman, c) laboratorium bahasa dan, d) ceramah langsung oleh guru.
- 4) Media audio visual. Media audio visual menggabungkan media yang bersifat audio visual dan terkadang gerak. Oleh karena itu media ini lebih menarik dan tidak mudah membuat bosan para siswa. Media ini memiliki banyak kelebihan terutama dapat memfasilitasi gaya belajar siswa yang cenderung menggunakan audio dan visual. Media ini juga dapat diberhentikan (*pause*) atau bisa diputar kembali, sehingga dapat mendapatkan pesan yang lebih akurat. Media ini termasuk media berbasis teknologi, oleh karena itu dalam pengoperasiannya terkadang membutuhkan keahlian dan keterampilan bagi pengguna. Contoh dari media audio visual adalah video dan film.
- 5) Multimedia interaktif. Multimedia interaktif merupakan media pembelajaran yang menekankan agar siswa ikut aktif dalam pembelajaran. Multimedia interaktif memiliki banyak keunggulan

dari media sebelumnya karena memungkinkan komunikasi dua arah, sehingga kelas dapat lebih hidup. Namun media ini hanya bisa digunakan dengan fasilitas yang sangat banyak dan membutuhkan banyak biaya. Media interaktif masih relatif sulit untuk digunakan di sekolah yang belum memiliki fasilitas pendukung seperti koneksi internet dan komputer/*smartphone*. Media ini menggunakan media visual, audio dan gerak sehingga benar benar dapat memfasilitasi semua gaya belajar anak dari tipe audio, visual maupun kinestetik (Sadiman, 2010 : 10-35).

#### d. Pemilihan Media Pembelajaran

Pemilihan media pembelajaran memiliki beberapa pertimbangan atau kriteria yang dapat digunakan agar dapat terpenuhinya kebutuhan dan tercapainya tujuan pembelajaran. Kriteria umum yang perlu diperhatikan antara lain,

- 1) tujuan pembelajaran, artinya media yang digunakan memuat materi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran,
- 2) kesesuaian dengan materi, artinya media yang digunakan memuat materi yang sesuai dengan tuntutan kurikulumnya
- 3) karakteristik siswa,
- 4) gaya belajar siswa (audifif, visual, kinestetik)
- 5) lingkungan dan,
- 6) ketersediaan fasilitas pendukung.

Sementara itu kriteria khusus yang perlu diperhatikan dalam pemilihan media dikemukakan oleh Erickson (1993) dalam Nizwardi Jalius (2016: 24)yaitu ;

- 1) apakah materi penting dan berguna bagi siswa ?
- 2) apakah dapat menarik minat siswa untuk belajar ?
- 3) apakah ada kaitannya secara langsung dengan tujuan pembelajaran ?
- 4) bagaimana format penyajiannya diatur ?
- 5) bagaimana dengan materinya, mutakhir dan autentik ?
- 6) apakah konsep dan kecermatannya terjamin secara jelas ?
- 7) apakah isi dan persentasenya memenuhi standar ?

- 8) apakah penyajiannya objektif ?
- 9) apakah bahannya memenuhi standar kualitas teknis ? dan
- 10) apakah bahan tersebut sudah melalui pemantapan dan uji coba atau validasi ?.

Sejumlah kriteria khusus lainnya dalam memilih media pembelajaran yang tepat dapat dirumuskan dalam ACTION atau *Access, Cost, Technology, Interactivity, Organization, dan Novelty* :

- 1) *Access* berarti kemudahan akses menjadi pertimbangan pertama dalam memilih media. Apakah media yang diperlukan itu tersedia, mudah, dan dapat dimanfaatkan oleh murid atau tidak.
- 2) *Cost* berarti biaya yang digunakan untuk menjadi bahan juga harus dipertimbangkan. Media yang mutakhir biasanya mahal namun memiliki banyak kelebihan daripada media konvensional.
- 3) *Technology* berarti dalam pengoperasiannya apakah mudah atau rumit, jangan sampai media malah mempersulit guru dan murid dalam pengoperasiannya sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai.
- 4) *Interactive* berarti media yang baik dapat memunculkan komunikasi dua arah atau timbal balik sehingga tidak terfokus pada guru saja.
- 5) *Organization* berarti pertimbangkan juga dukungan organisasi terkait terutama pimpinan sekolah.
- 6) Terakhir yaitu *novelty* berarti media yang dipilih harus diperhatikan mutakhir atau tidak agar tidak ketinggalan zaman. (Nizwardi Jalius, 2016: 24).

Selain itu juga Dwiyogo (2013:37) juga menambahkan faktor yang perlu diperhatikan dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran yaitu

- 1) Kefektifan, yaitu media harus efektif (tepat guna) untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Selain itu juga media diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses belajar mengajar, seperti misalnya media audiovisual dapat meningkatkan efisiensi 20%-50% (Darwanto, 2011 : 101).

- 2) Kualitas teknik, apakah media yang akan digunakan memenuhi kualitas yang baik.
- 3) Lingkungan belajar.
- 4) Sosial budaya.

### 3. Video Pembelajaran

#### a. Pengertian Video Pembelajaran

Video merupakan serangkaian gambar gerak yang disertai suara sehingga membentuk satu kesatuan yang dirangkai menjadi sebuah alur dengan pesan-pesan di dalamnya untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam hal ini adalah tujuan pembelajaran. Media video pembelajaran dapat digolongkan menjadi AVA (audio visual aid) yaitu media yang selain memuat unsur suara juga mengandung unsur gambar. Selain itu juga termasuk dalam *cassete record* karena di dalam pembuatannya menggunakan kaset video dan disampaikan melalui pesawat televisi atau yang lainnya (Rusman *et al.*, 2012:15).

#### b. Kriteria Video Pembelajaran

Menurut Cheppy Riyana (2007 :8-11) supaya menghasilkan video pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan efektivitas penggunaannya maka dalam pengembangan video pembelajaran haruslah melihat dan memenuhi beberapa karakteristik dan kriteria. Karakteristik video pembelajaran antar lain:

- 1) *Clarity of message* (kejelasan pesan). Video pembelajaran harus dapat memberikan pesan yang mudah dipahami oleh siswa dan memberikan kesan yang bermakna dan informasi di dapat secara menyeluruh, sehingga dapat tersimpan dalam memori jangka panjang dan bersifat rentensi.

- 2) *Stand alone* (berdiri sendiri). Video pembelajaran sebaiknya tidak bergantung pada bahan ajar lain sehingga bisa berdiri sendiri sebagai media pembelajaran. Selain itu video diharapkan dapat digunakan secara terpisah dan independen.
- 3) *User friendly* (kemudahan dalam pemakaian). Paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya baik guru maupun siswa. Bersahabat dalam pemakaiannya termasuk juga memiliki kemudahan dalam mengakses, merespons dan menggunakannya.
- 4) Representasi isi. Media video harus benar benar representatif terhadap isi yang disampaikan, misal menggunakan simulasi atau demonstrasi.
- 5) Visualisasi dengan media. Media video harus memuat materi yang dikemas secara multimedia dalam bentuk teks, animasi, *sound* dan video sesuai tuntutan materi yang diajarkan. Materi yang disampaikan berupa aplikatif, berproses, sulit dijangkau, berbahaya apabila langsung di praktekkan, memiliki tingkat akurasi tinggi, membutuhkan bahan dan alat khusus dan membutuhkan proses yang sangat lama (Riyana, 2007: 8-11). Selain itu media harus bisa mengurangi sifat verbalistik selama proses pembelajaran (Riyana, 2012: 14).
- 6) Menggunakan resolusi tinggi. Tampilan grafis media video sebaiknya dibuat dengan teknologi rekayasa digital dengan resolusi tinggi tetapi dapat digunakan dalam setiap jenis perangkat yang tersedia.
- 7) Dapat digunakan secara klasikal maupun individual. Video sebaiknya bisa digunakan di mana saja dan kapan saja, baik klasikal maupun individual oleh

siswa. Namun untuk maksimal penggunaan klasikal adalah 50 siswa dengan dampingan guru atau sendiri(Riyana, 2007: 8-11).

c. Komponen Video

- 1) Suara. Komponen ini merupakan komponen yang memiliki peran dalam hal menambah daya tarik dari sebuah video. Komponen suara dapat berasal dari alat musik, suara manusia, hewan, suara alam, atau efek *sound* .Pengambilan suara yang berasal dari manusia dapat dilakukan menggunakan *microphone* satu sumber atau dua sumber. Namun apabila *shooting* dilakukan di luar ruangan akan menjadi lebih sulit dalam pengambilan suara. Selain pengambilan langsung bisa juga dilakukan dengan cara *dubbing* (pengisian suara). Penggunaan suara haruslah jelas dan mudah dipahami intonasi dan bahasa yang digunakan.
- 2) Grafik. Komponen ini merupakan lukisan, gambar atau huruf yang dibentuk sedemikian rupa sehingga dapat menambah nilai pesan yang ingin disampaikan. Komponen ini dapat berbentuk logo, animasi, desain grafis, efek video, efek transmisi dan lainnya. Kualitas grafik yang digunakan haruslah berkualitas baik dan tidak pecah saat diperbesar. Kualitas grafik dan gambar mengandung makna sesuai dengan pesan yang ingin disampaikan.Komponen visual ini bermaksud untuk menarik perhatian serta mampu memperjelas masalah atau materi yang disampaikan. Fungsi utama dari video adalah memvisualkan pesan sehingga komponen gambar ini harus ada untuk mengurangi penggunaan kata kata. Penggunaan komponen visual termasuk gerak visual akan mempermudah siswa memahami pesan yang disampaikan.

Sebuah visualisasi proses yang cepat sebaiknya diperlambat sehingga dapat di pahami siswa lebih mudah (Darwanto, 2011: 224).

- 3) *Teks/caption*. Komponen ini meskipun video adalah memvisualisasi teks, namun teks tetap tidak bisa dipisahkan dari video. Teks bisa berguna untuk memberikan penekanan pada suatu kalimat, atau memberikan kejelasan teks pada kata yang sulit dieja (Riyana, 2007:9). Selain itu caption juga bisa berfungsi sebagai *caption* pembuka, transisi, dan penutup. *Caption* yang digunakan haruslah mudah dibaca dan sesuai dengan tujuan *caption* yang dibuat(Darwanto, 2011: 224).
- 4) *Effect*. Penggunaan efek yang tepat akan dapat membantu meningkatkan teknis penyajian. Hal ini berarti dapat meningkatkan daya tarik video pembelajaran yang digunakan. Selain itu dapat memperjelas masalah atau topik yang sedang dibahas serta menambah nilai dramatis. Efek dapat dibuat secara manual maupun secara elektronik melalui fitur yang disediakan oleh *software editing*. Termasuk dalam efek video adalah transisi, efek suara, dan filter warna(Darwanto, 2011: 224)..

#### d. Proses Produksi Video

Prosedur produksi Video untuk media pembelajaran meliputi 3 tahap utama yaitu :

- 1) Pra produksi video. Tahap pra produksi video meliputi beberapa kegiatan antara lain :
  - a) Penentuan ide/eksplorasi gagasan. Tahap pertama ini adalah ujung tombak dari produksi video. Ide gagasan ini dapat muncul dari kebutuhan, masalah

maupun inovasi dari pembuat video. Ide bisa didapat dari berbagai pengalaman misalnya pengalaman mengajar di kelas, lingkungan, membaca buku, siaran TV, siaran radio, surat kabar, dan lainnya. Dalam tahap ini pun juga sudah ditentukan jenis video yang akan dibuat *stop motion*, *fast video*, film, *vlog (video log)*, penjelasan panjang, ceramah, tutorial, diskusi, *talkshow*, testimoni, *flash back video*, video dokumenter atau yang lainnya. Khusus video dalam konteks media pembelajaran maka, ide sebaiknya diambil dari kurikulum yang digunakan. Proses pembuatannya memang harus dilakukan dengan dikaji oleh ahli materi dan ahli media. Peran ahli materi adalah menjaga agar materi tetap sesuai dengan kompetensi yang diinginkan, tidak kurang ataupun tidak lebih. Sedangkan ahli media bertugas mengkaji agar di dalam pemilihan materi yang akan diangkat ke dalam media video sesuai dengan karakteristik media tersebut, karena tidak semua materi yang ada di kurikulum dapat disampaikan dalam bentuk media video meskipun dikemas dengan menarik. Di dalam penelaahan kurikulum ini biasanya untuk seluruh media dan hasilnya disebut Pola Dasar Kegiatan Belajar Mengajar (PDKBM). PDKBM merupakan acuan tahapan selanjutnya yaitu penyusunan GBIM. Langkah-langkah pembuatan PDKBM yaitu, pertama semua kompetensi dan indikator untuk satu jenjang harus masuk, kemudian untuk mencapai kompetensi tersebut diperlukan indikator apa saja. Dari indikator inilah akan ditentukan media yang akan dipakai dalam pembelajaran selama satu tahun atau satu jenjang. Media yang biasa digunakan yaitu media cetak, video, audio, presentasi, multimedia, dan internet.

Contoh PDKBM:

**POLA DASAR KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR  
(PDKBM)**

Mata Pelajaran : Bahasa Indonesia

Kelas : 7 (1 SMP)

No	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Media					Pustaka
				C	A	V	M	I	
1	Siswa mampu mengemukakan pendapat dalam berbagai kesempatan secara lisan dan tertulis.	Siswa mampu mengemukakan pendapatnya dalam berbagai kesempatan dalam bentuk lisan dan tulisan.	- Siswa mampu berbicara di depan umum - Siswa mampu menulis surat	v	v	v	v		Penulis, tahun, judul, penerbit, kota.

Gambar2. Pola Dasar Kegiatan Belajar Mengajar

- b) Analisis sasaran. Tahap analisis sasaran berguna agar proses penyampaian materi pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan sesuai harapan. Analisis sasaran dapat ditinjau dari beberapa aspek antara lain : usia sasaran, pengalaman penggunaan video, jenis pendidikan sekolah (Formal, informal, atau nonformal), tingkat ekonomi (bawah, menengah, atau atas), kondisi geografi (kota besar, kota kabupaten, pinggiran, pedesaan, pegunungan, pantai) serta ketersediaan fasilitas di sekolah.
- c) Penyusunan garis besar isi media video (GBIMV). PDKBM di dalamnya sudah tampak jelas standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, serta jenis media yang akan dikembangkan untuk mencapai pembelajaran selama periode tertentu. Dalam PDKBM tersebut juga sudah ditentukan ada jenis media video, sehingga standar kompetensi, kompetensi dasar, serta indikator tersebut dipilih untuk dikembangkan menjadi media video, sedangkan media lain dikembangkan lain waktu. Penyusunan Garis Besar Isi Media (GBIM)

untuk media video dilakukan oleh guru dan dikaji oleh ahli materi dan ahli media. Ahli materi mengkaji kebenaran dan kecukupan materi, sedangkan ahli media mengkaji daya tarik materi tersebut untuk dijadikan video. GBIM merupakan acuan tahapan selanjutnya dalam penyusunan JMV.

Contoh GBIM:

**GARIS BESAR ISI MEDIA VIDEO  
(GBIMV)**

Mata Pelajaran : Bahasa Indonesia

Kelas : 7 (1 SMP)

NO	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Penerapan Konsep	Topik/ Judul	Pustaka
1	Siswa mampu mengemukakan pendapatnya dalam berbagai kesempatan dalam bentuk lisan dan tulisan.	- Siswa mampu berbicara di depan umum	Cara berbicara di depan umum	Berpidato pada rapat OSIS.	Pidato	Penulis, tahun, judul, penerbit, kota.

Gambar 3. Garis Besar Isi Media

- d) Penyusunan Jabaran Materi Media Video (JMV). Setelah GBIM selesai disusun, maka langkah selanjutnya yaitu penyusunan Jabaran materi (JM). JM disusun oleh pembuat video dan dikaji oleh ahli materi dan ahli media. Isi dalam JM harus diuraikan secara lengkap materi akan digunakan sebagai pesan dalam media video. Pemilihan aplikasi ini harus disesuaikan dengan lingkungan siswa. Salah dalam pemilihan aplikasi akan menyebabkan materi tersebut sulit dipahami oleh siswa.

Contoh JM:

**JABARAN MATERI MEDIA VIDEO (JMV)**

Mata Pelajaran : Bahasa Indonesia

Kelas : 7 (1 SMP)

NO	Kompetensi	Indikator	Topik/ Judul	Uraian Materi	Penerapan Konsep	Pustaka
1	Siswa mampu mengemukakan pendapatnya dalam berbagai kesempatan dalam bentuk lisan dan tulisan.		Pidato	Cara berbicara di depan umum: ketika kita berbicara di depan umum kita harus memperhatikan: kepada siapa kita berbicara, di mana, kapan, dalam situasi apa, dan berbicara masalah apa?	Berpidato pada rapat OSIS.	Penulis, tahun, judul, penerbit, kota.

Gambar 4. Jabaran Meteri Media Video

- e) Penyusunan Naskah. Setelah JM selesai disusun, langkah selanjutnya yaitu penulisan naskah. Naskah disusun oleh orang yang dianggap mampu untuk menulis naskah. Dalam hal ini apabila guru/pembuat video belum mampu melakukannya maka sebaiknya meminta bantuan kepada yang sudah ahli atau minta untuk dituntun dalam pembuatannya. Tahapan yang harus dilakukan untuk menulis naskah video pembelajaran adalah mempelajari GBIMV dan JMV, membuat sinopsis, dan *treatment* (urutan sajian naskah), kemudian dikonsultasikan kepada ahli materi dan ahli media agar mendapatkan masukan dari penerapan konsep serta dayatariknya, sinopsis dan *treatment* yang sudah disetujui kemudian dikembangkan dalam uraian visual dan audio menjadi sebuah naskah. Langkah awal penulisan naskah, sebaiknya dimulai dari uraian visual dari detik awal hingga akhir dan sebisa mungkin juga sudah

digambarkan durasi dari visual tersebut. Setelah uraian visual lengkap kemudian dilengkapi dengan audio. Kemudian menentukan format sajian: format sajian secara umum ada banyak, misalnya: demo, penjelasan, prosedural step, ilustrasi, visualisasi produk dan lainnya. Selanjutnya metode pembelajaran: naskah video pembelajaran sebaiknya ditulis dengan memperhatikan metode pembelajaran. Metode pembelajaran yang secara umum digunakan yaitu pengemasan secara *edutainment*. Hal lain yang harus diperhatikan di dalam menulis naskah adalah daya tarik program. Istilah umum untuk program pembelajaran penyajiannya yaitu secara *edutainment*, artinya mendidik dan menghibur (memberi informasi dan menarik). Untuk membuat menarik ada beberapa cara, misalnya adanya konflik, lucu, human interest (menyentuh perasaan), bintang, terkenal, berbeda, mutakhir, kesan “wow”, kecepatan tinggi dan lainnya.

- f) Pengkajian naskah. Naskah yang sudah dibuat kemudian dikaji oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Ahli media melihat dari sisi tampilan (media), misalnya: daya tarik dalam penyampaian materi yang diinginkan apakah sesuai karakteristik media video, animasi, *sound effect* adegan, musik, format program, keberurutan, dan lain sebagainya. Lain sisi dilakukan oleh ahli bahasa mengkaji kaidah dan pilihan kata sesuai dengan karakteristik sasaran, aspek kebenaran isi serta bahasa yang digunakan. Naskah dinyatakan lolos dan bisa untuk diproduksi apabila sudah disetujui dan ditandatangani oleh ketiga ahli tersebut tersebut (Warsihna, 2010:11-18).

- 2) Produksi video. Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan rencana yang telah dibuat sebelumnya.
- a) Rembuk naskah. Setelah Sutradara menerima dan mempelajari naskah, maka Sutradara meminta kepada produser untuk dilakukan rembuk naskah dengan penulis naskah, ahli materi dan ahli media. Rembuk naskah diperlukan untuk menyamakan persepsi pemahaman terhadap naskah, sehingga apabila diproduksi diharapkan tidak terjadi kesalahan yang fatal. Hasil dari rembuk naskah adalah Sutradara memahami naskah dengan baik sesuai dengan kemauan penulis, pengaji materi, media, dan bahasa. Dengan demikian Sutradara akan mengubah naskah menjadi bahasa visual dan audio yang diintegrasikan sehingga menjadi sebuah media pembelajaran yang enak ditonton dan bermanfaat.
- b) Penentuan tim produksi. Setelah Sutradara memahami naskah dengan baik, langkah selanjutnya adalah membentuk Tim Produksi. Tim produksi dapat berjumlah besar dan dapat juga kecil, hal ini tergantung dari tingkat kompleksitas naskah video yang akan diproduksi. Apabila kompleks maka tim produksinya pun besar dan lengkap, sedangkan apabila sederhana dan hanya sedikit yang diproduksi, maka tim produksinya kecil. Tim produksi yang besar terdiri dari produser, sutradara + asisten, *cameraman* + asisten, *soundman* + asisten, *lightingman* + asisten, teknisi + asisten, *vtrman* (juru rekam), *switcherman* (pemadu gambar), *floor manager*, *unit manager*/pimpinan unit, editor + asisten, animator, penata musik, penata artistik + asisten, penata rias + asisten, pembantu umum, dan pengemudi. namun untuk produksi video

sederhana cukup *cameraman* dan sutradara saja. *Cameraman* akan mencakup semua kegiatan *editing*, tata letak dan sound sedangkan sutradara bisa merangkap sebagai penulis naskah, talen, dan produser.

- c) Membuat *shooting script*. Setelah tim produksi terbentuk dan masing-masing sudah mempelajari naskah, maka mereka melakukan rapat untuk membuat *shooting script/story board* (naskah untuk pengambilan gambar) di dalam naskah ini terdapat gambaran secara lengkap setiap adegan bahkan *shoot* (gambar), misalnya siapa yang muncul, bagaimana gerakan, di mana posisi obyek, dan melakukan apa, kemudian di mana posisi kamera dan *angle camera* serta bagaimana cara pengambilan gambarnya, apakah secara *tilt up*, *tilt down*, *follow*, atau yang lain, kemudian di mana lampu dan bagaimana suasana yang ingin diciptakan,
- d) Penyusunan anggaran. Tahap penyusunan anggaran ini diperlukan untuk mengetahui seberapa besar dana yang harus dikeluarkan oleh produser/pembuat video. Penyusunan anggaran meliputi biaya sewa alat, tempat, konsumsi, *fee crew*. Untuk produksi video besar maka akan lebih banyak lagi kebutuhan anggaran yang dibutuhkan. Namun untuk video pembelajaran biasanya masih sebatas beberapa orang dan *item* saja.
- e) *Casting* (pencarian pemain). Tahap ini dilakukan pencarian *talent* sesuai kebutuhan dalam produksi video pembelajaran dan tuntutan naskah. Pemain dalam video pembelajaran bisa beragam tergantung kebutuhan. Pemain bisa satu orang atau lebih.

- f) *Hunting* (pencarian lokasi *shooting*). Penentuan tempat lokasi *shooting* bisa beragam bergantung materi yang akan disampaikan apakah *indoor* atau *outdoor*. Pemilihan tempat *outdoor* biasanya lebih sulit daripada *indoor*. Termasuk dalam dekorasi dan *layout* lokasi *shooting* nantinya. Namun penentuan tempat *shooting* tetap harus sesuai tuntutan naskah agar tidak keluar dari konsep awalnya.
- g) *Setting lokasi* dan *blocking camera*. *Setting Lokasi* dimaksudkan untuk menambah kesan mendalam dalam materi yang sedang disampaikan. *Setting* tempat untuk video pembelajaran sebaiknya yang dapat menunjukkan suasana materi yang disampaikan sehingga siswa terbawa suasana ke dalam atmosfer pembelajaran. Penempatan kamera harus sudah ditentukan di tahap ini untuk mengubah kalau ada perubahan.
- h) Pengambilan gambar. Proses pengambilan gambar dalam pembuatan video adalah hal yang paling penting dari pelaksanaan naskah video yang telah dibuat pada tahap lalu. Terkadang *take* yang dilakukan setiap adegannya butuh dilakukan lebih dari sekali. Sebelum dimulai alangkah lebih baik diberi tanda bahwa *take* ini *science* berapa dan *take* ke berapa agar lebih mudah dalam memfilter *file* sampah dan memudahkan dalam proses pengeditan. Tim *cameraman* haruslah orang profesional karena dalam penggunaan kamera terkait pencahayaan, sudut pandang (*angle*) dan teknik *shoot* akan menentukan bagus tidak dan menarik tidaknya sebuah video pembelajaran (Warsihna, 2010:19-36).

### 3) Pasca Produksi Video

- a) *Editing* (penggabungan dan pemilihan gambar). *Editing* adalah merangkai, gambar dan suara dengan gambar, gambar dengan gambar suara dengan suara menjadi satu rangkaian yang kronologis sehingga mampu menyampaikan pesan sesuai dengan naskah, dan enak ditonton, menghibur. Tahap ini membutuhkan keterampilan dalam menggabungkan seni dan teknik *editing* (penguasaan *tools* dan *effect sound*), untuk dipadukan dan diolah hingga memuat arti dan pesan yang ingin disampaikan. Proses seni tahap *editing video* terdiri dari bagian diambil, dihapus atau digabungkan dari berbagai potongan agar menjadi satu dan sesuai kronologi yang menarik. Sementara proses teknik meliputi kemampuan untuk mewujudkan ide dari seni itu sendiri, bagaimana hasil seni itu bisa dinikmati oleh orang lain, berbentuk video yang sudah di konsep pada awal perencanaan. Pada dasarnya pengertian *editing* adalah menghubungkan antara *shoot/visual* atau suara dengan *shoot/visual* atau suara yang lain dengan menggunakan bentuk transisi tertentu agar menjadi kesatuan informasi yang berkesinambungan. Tiga bentuk edit atau penyambungan gambar yaitu : *cut. fade.mix*.
- b) *Mixing* (Pengisian Musik dan sound). *Mixing* merupakan kegiatan memadukan suara dan gambar agar menjadi satu kesatuan program yang enak didengar dan dilihat. Dalam memadukan gambar dapat memadukan 2 atau lebih gambar agar dapat tampil dalam satu *frame*, di samping itu juga memadukan suara dengan suara agar menjadi satu kesatuan yang enak didengar.

- c) *Preview*. Setelah *editing* dan *mixing* selesai maka media video/televisi dinyatakan siap di-*preview*. *Preview* melibatkan pembuat video, ahli materi, ahli media, dan penulis naskah. Kegiatan *preview* atau istilah di alam evaluasi disebut *expert judgment* untuk melihat apakah media video telah sesuai di atas jalur perencanaan (naskah video). Aspek yang dinilai di dalam *preview* media video/televisi yaitu: ahli materi (materi dan pembelajaran), ahli media ( media (sesuai karakteristik tv) dan teknis (gambar, suara, pemain, tulisan, sudut pengambilan gambar, komposisi, *setting*, properti, kostum, musik, animasi), ahli bahasa (pilihan kata, penggunaan kalimat, hubungan antar paragraf), ahli psikologi (kesesuaian dengan sasaran, dampak/efek psikologis tayangan). Apabila ada kesalahan berupa kekurangan atau kelebihan (*overload*), maka harus dilakukan kegiatan revisi. Semua ahli bertanggung jawab sesuai dengan keahliannya.
- d) Uji coba. Program yang sudah selesai diproduksi dan dilalukan proses *preview*, kemudian di uji cobakan ke lapangan. Uji coba sangat perlu, karena kadang apa yang menjadi konsep penulis dan para ahli belum tentu sesuai dengan kenyataan di lapangan. Terkadang menurut pembuat video bahasa sudah mudah dipahami, tetapi ternyata di lapangan siswa sulit memahami terhadap apa yang dimaksudkan oleh video. Hasil dari uji coba merupakan masukan untuk dilakukan revisi atau langsung dapat dipakai untuk media pembelajaran di kelas atau disiarkan.
- e) Revisi. Setelah uji coba dilakukan, kalau ada masukan dari lapangan, maka harus direvisi sesuai masukan. Kadang masukannya sangat mendasar, dalam

kondisi ini kalau perlu naskah ditulis ulang atau cukup direvisi bagian-bagian yang perlu saja

f) Distribusi/Penyiaran. Setelah semua sudah sesuai dengan perencanaan dan cocok untuk dimanfaatkan di lapangan, maka tahapan terakhir yaitu distribusi atau disiarkan (Warsihna, 2010:38-44).

e. Karakteristik Video Yang Baik Sebagai Media Pembelajaran Siswa SMK

Media pembelajaran akan berfungsi dengan baik apabila dibuat dengan maksimal. Media yang baik akan dapat digunakan oleh pengguna baik guru ataupun siswa dengan lebih nyaman, efisien, dan tepat sasaran, ciri ciri video yang akan digunakan untuk digunakan sebagai media pembelajaran sebaiknya memenuhi beberapa unsur dibawah ini :

1) Kualitas grafik

Penggunaan gambar, diagram, foto dan grafik harus mendukung proses pembelajaran, sederhana, tanpa membiaskan konsep, dapat memotivasi siswa, dan berhubungan dengan materi yang disampaikan(Chee & Wong, 2003: 134).

2) Kualitas suara dan pencahayaan

Suara selain harus jelas juga harus narasi yang digunakan menyambung antar *scene*,suara ( narasi atau ilustrasi atmosfer) di tempatkan di saat yang tepat, sesuai dengan visual dan sesuai tujuan dalam membangun *image*, dan emosi(Warsihna, 2010: 40). Penggunaan komposisi, kombinasi dan resolusi warna yang tepat dan serasi dapat menarik perhatian siswa pada informasi penting yang ingin disampaikan sehingga membuat kegiatan belajar mengajar menjadi menyenangkan (Chee & Wong, 2003: 134).

Pencahayaan yang harus diperhatikan adalah menjaga agar tidak menghasilkan bayangan yang tajam sehingga posisi lighting harus diperhatikan sedemikian rupa. Pencahayaan dalam video memerlukan reflektor agar tidak timbul bayangan yang terlalu tajam. Teknik pencahayaan bisa menggunakan *keylight*, *back light* dan *fill light*. Teknik ini bisa mengurangi timbulnya bayangan dari objek yang disorot kamera. Cara menentukan pencahayaan sudah baik atau belum tidak bisa dilakukan dengan melihat melalui lensa kamera tapi menggunakan layar monitor atau LCD (Spannus, 2012: 87-97).

### 3) Durasi video

Durasi waktu video yang ideal yaitu sekitar 10-15 menit karena dikaitkan dengan kemampuan daya ingat dan konsentrasi manusia terbatas antara 15-20 menit. Setelah menit tersebut konsentrasi cenderung terganggu karena lelah (Riyana, 2007 : 11).

### 4) *Setting*

Penataan lokasi dan *setting* properti sesuai yang dibutuhkan dalam naskah. Selain itu penempatan *camera* (*camera blocking*) harus sesuai dengan keinginan di naskah. Properti dan kesan yang ingin dimunculkan haruslah tepat sesuai tujuan video (Warsihna, 2010: 22).

### 5) Kualitas *editing*, efek dan videografi

Proses *editing* merupakan proses yang sangat menentukan hasil jadi video yang paling penting. Dalam proses ini menentukan menarik tidaknya dari segi estetika dan kesesuaian tujuan naskah video. Proses *editing* sebaiknya tidak hanya sekedar menyambung visual atau suara saja, tetapi juga menyeleksi komposisi

gambar yang baik dan layak sebagai bahan *editing*. Selain itu variasi penyajian visual juga sebaiknya disajikan dengan berbagai sudut pandang (*angel shoot*), tetapi tetap menjaga kesinambungan informasi yang disampaikan. Kontinuitas pesan, kontinuitas gerak, kontinuitas posisi, dan kontinuitas suara juga perlu diperhatikan. Kesemuanya ini perlu dijaga dan diperhatikan sehingga menghasilkan video yang menarik dan nyaman untuk ditonton (Warsihna, 2010: 40). Layout dalam tampilan video juga harus diperhatikan dalam proses editing. Luasan tampilan gambar dan animasi yang digunakan harus proporsional. Penyusunan layout harus memperhatikan aspek artistik dan komunikatif sehingga pengguna lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan (Wibawanto, 2017:109).

#### 6) *Talent*

*Talent* adalah orang yang muncul di depan kamera, talent dibagi menjadi 2 yaitu performer dan actor/aktris. Meskipun memiliki fungsi yang berbeda secara spesifik tapi secara garis besar sama. Tugas *talent* adalah mengkomunikasikan (menyampaikan) pesan, gagasan atau membangkitkan emosi penonton. Seorang talent selain harus menguasai isi naskah, juga harus mengetahui seluk beluk media, karakteristiknya, teknis produksi, serta penampilan di depan kamera. Masalah penampilan di depan layar akan sangat membantu bahkan akan sangat menentukan keberhasilannya dalam berkomunikasi dengan audien. Hal ini disebabkan talent akan bertindak sebagai seorang komunikator baik yang bersifat perorangan ataupun kelompok. Masalah talent ini harus sama pentingnya dengan

suara audio, karena keduanya bersama sama diharapkan mampu menciptakan hubungan keakraban dengan audien(Darwanto, 2011: 183-185).

#### 7) *Layout*

*Layout* berarti tata letak atau penempatan. Makna secara istilah adalah usaha untuk menyusun, menata atau memadukan unsur unsur komunikasi grafik (teks, gambar, video, table dll) menjadi media komunikasi visual yang komunikatif, estetis dan menarik. Prinsip dalam layout mencakup prinsip keseimbangan, irama, kesatuan dan *point of interest*. Proses layout terolong sulit sehingga perlu pengalaman dan kemampuan dalam tarik ukur atau kompromi terkait komponen desain (grafik atau videorafifi) sehingga tidak semua komponen terlihat menonjol. Saat semua komponen terlihat menonjol akan menjadikan hasil *layout* menjadi *chaos*(Hendi, 2017: 239).

#### f. Kelebihan dan Kekurangan Video Pembelajaran

Media video memiliki beberapa kelebihan antara lain :

- 1) Memberi pesan dan persepsi yang dapat diterima secara lebih merata oleh siswa.
- 2) Sangat bagus untuk menerangkan suatu proses dan tahapan tahapan.
- 3) Mengatasi keterbatasan ruang dan waktu
- 4) Lebih realistis, dapat diulang ulang dan dihentikan sesuai kebutuhan
- 5) Memberikan kesan yang mendalam yang dapat memengaruhi sikap siswa
- 6) Mudah diperbanyak dan disebarluaskan saat berbentuk *file* dalam alat penyimpanan.
- 7) Memaparkan keadaan yang nyata dari sesuatu proses fenomena atau kejadian

- 8) Sebagai bagian terintegrasi dengan media lain (teks, gambar, audio)
- 9) Pengguna dapat melakukan *replay* pada bagian bagian tertentu untuk melihat gambar yang lebih fokus.
- 10) Sangat cocok digunakan untuk mengajarkan dalam ranah perilaku dan sikap
- 11) Kombinasi audio dan video lebih efektif dan lebih cepat menyampaikan pesan dibandingkan teks.
- 12) Dapat melakukan pengamatan tanpa harus melihat langsung kejadian
- 13) Lebih menarik dengan proses dramatisasi
- 14) Dapat digunakan untuk ilustrasi pembelajaran studi kasus
- 15) Kemampuan belajar dapat meningkat karena dapat meningkatkan keterampilan(Rusman *et al.*, 2012: 35-36).

Meskipun memiliki banyak kelebihan, Video pembelajaran tak luput dari kekurangan, antara lain :

- 1) Jangkauan terbatas (tidak jika di publikasikan, misal melalui internet)
- 2) Sifat komunikasi satu arah (kecuali dipadukan dengan metode pembelajaran oleh guru yang bersifat *student center learning*)
- 3) Gambar relatif kecil (kecuali menggunakan media proyeksi)
- 4) Keterbatasan energi yaitu listrik sehingga tidak bisa di gunakan untuk wilayah yang belum ada listrik
- 5) Biaya pembuatan relatif mahal dan perlu media khusus serta keterampilan *editing* khusus(Rusman *et al.*, 2012: 34)

Sedangkan menurut(Darwanto, 2011: 107) video pembelajaran memiliki kelemahan antara lain :

- 1) *Fine details*, video sulit menampilkan objek sampai sekecil kecilnya dengan sempurna.
- 2) *Size information*, video tidak bisa menampilkan ukuran obyek yang sesungguhnya sehingga untuk dapat mempermudah dilakukan penalaran oleh siswa maka sebaiknya menggunakan obyek lain sebagai pembanding misak penggaris, manusia atau tangan.
- 3) *Third dimention*, video biasanya berbentuk dua dimensi sehingga terlihat kurang nyata. Namun hal ini sudah bisa diatasi dengan teknologi animasi tia dimensi yang mutakhir, walaupun memang hanya bisa dilakukan oleh orang orang yang sudah ahli dibidangnya dan memang membutuhkan biaya yang cukup mahal dan waktu yang tidak sebentar.
- 4) *Opposition*, angel pengambilan gambar terkadang menimbulkan persepsi dan framing yang bermacam macam, sehingga pengajar harus mendampingi atau dituliskan maksud dari ilustrasi dalam video yang ditayangkan.
- 5) *Setting*, terkadang *setting* tempat suatu video perlu diketahui oleh *audiens* sehingga penulis naskah perlu mencantumkan dimana suatu adegan itu diambil.
- 6) *Material pendukung*, video membutuhkan perangkat untuk menjalankan video, sehingga penggunaan media video harus disesuaikan dengan perangkat yang tersedia.
- 7) *Budget*, biaya yang dibutuhkan untuk membuat video pembelajaran terkadang sangat mahal karena harus membayar perangkat perekaman, perangkat *editting*, *crewfilm* dan kebutuhan bahan yang dipakai dalam adegan video.

8) Perlu diketahui lebih lanjut tentang objek pembelajaran yaitu siswa apakah memiliki minat belajar yang tinggi atau rendah terhadap suatu materi, . hal ini dikarenakan semakin tinggi minat belajar siswa terhadap suatu materi maka penggunaan media yang tidak nyata semakin rendah efektifitas penggunaan, sehingga perlu media yang nyata.

#### 4. Mata Pelajaran Pastry dan Bakery

##### a. Sekilas Tentang Mata Pelajaran Pastry Bakery

Mata pelajaran Produk Pastry dan Bakery merupakan salah satu kompetensi keahlian yang harus dipelajari siswa program keahlian kuliner kelas XI dan XII kurikulum 2013. Mata pelajaran ini memiliki alokasi waktu 418 jam (1 jam adalah 45 menit). Mata pelajaran Produk Pastry dan Bakery terbagi menjadi 19 kompetensi dasar yang harus dikuasai. Materi tersebut meliputi praktek dan teori. Materi yang praktek dan teori yang harus dikuasai adalah *marzipan* , *petit fours*, cokelat dan permen cokelat, cokelat *praline*, kue dari adonan cair (*batter*) dan *pie*, kue dari adonan *sugar dough*, *cookies*, sus (*choux paste*), kue dari adonan lembaran (*puff pastry*), kue dari adonan beragi, roti tawar , roti ”*soft-roll* dan *hard rolls*”, roti “*sweet bread*”, ”*danish* dan *croissant*”, pastry dan bakery untuk diet rendah kalori, gula dan protein, serta kue *fusionpastry* dan *bakery*. Materi *puff pastry* adalah salah satu materi yang harus dikuasai dan dipahami oleh peserta didik.

b. KI dan KD

Berdasarkan kurikulum 2013, mata pelajaran Produk Pastry dan Bakery memuat kompetensi intiyaitu:

KI 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2. Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong-royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Tata Boga pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

KI 4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja tata boga.

Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan memersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Berdasarkan kurikulum 2013, mata pelajaran Produk Pastry dan Bakery memuat kompetensi dasar yang disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Kompetensi Dasar Pengetahuan dan Kompetensi Dasar Keterampilan

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>
3.1. Menganalisis <i>marzipan</i>	4.1. Membuat <i>marzipan</i>
3.2. Menganalisis <i>petit fours</i>	4.2. Membuat <i>petit fours</i>
3.3. Menganalisis cokelat dan permen cokelat	4.3. Membuat cokelat dan permen cokelat
3.4. Menganalisis cokelat <i>praline</i>	4.4. Membuat cokelat <i>praline</i>
3.5. Menganalisis kue dari adonan cair ( <i>batter</i> )	4.5. Membuat kue dari adonan cair ( <i>batter</i> )
3.6. Menganalisis kue dari adonan <i>Phie</i>	4.6. Membuat kue dari adonan " <i>pie</i> " ( <i>pie dough</i> )
3.7. Menganalisis kue dari adonan <i>sugar dough</i>	4.7. Membuat kue dari adonan " <i>sugar dough</i> "
3.8. Mengevaluasi <i>cookies</i>	4.8. Memodifikasi pembuatan <i>cookies</i>
3.9. Menganalisis kue dari adonan sus ( <i>choux paste</i> )	4.9. Membuat kue dari adonan sus ( <i>choux paste</i> )
3.10. Menganalisis kue dari adonan lembaran ( <i>puff pastry</i> )	4.10. Membuat kue dari adonan lembaran ( <i>puff pastry</i> )
3.11. Menganalisis kue dari adonan beragi	4.11. Membuat kue dari adonan beragi
3.12. Menerapkan roti tawar	4.12. Membuat roti tawar
3.13. Menganalisis roti " <i>soft-roll</i> dan <i>hard rolls</i> "	4.13. Membuat produk roti <i>soft-roll</i> dan <i>hard rolls</i> "
3.14. Menganalisis produk roti " <i>sweet bread</i> "	4.14. Membuat produk roti " <i>sweet bread</i> "
3.15. Menganalisis " <i>danish</i> dan <i>croissant</i> "	4.15. Membuat roti " <i>danish</i> dan <i>croissant</i> "
3.16. Menganalisis pastry dan bakery untuk diet rendah kalori	4.16. Membuat kue dan roti untuk diet rendah kalori
3.17. Menganalisis pastry dan bakery untuk diet rendah gula	4.17. Membuat kue dan roti untuk diet rendah gula
3.18. Menganalisis pastry dan bakery untuk diet rendah protein	4.18. Membuat kue dan roti untuk diet rendah protein
3.19. Mengevaluasi <i>fusion pastry</i> dan <i>bakery</i> .	4.19. Membuat <i>fusion bakery</i> dan <i>pastry</i>

### c. Silabus Puff Pastry

Silabus adalah rencana pembelajaran pada kelompok mata pelajaran tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator, penilaian, alokasi waktu, bahan dan alat belajar (Khairudin 2007: 127). Silabus yang digunakan di SMK Negeri 2 Godean dalam mata pelajaran Produk Pastry dan Bakery terkhusus *puff pastry* disajikan dalam Lampiran 1.

## 5. Make-Up Puff Pastry

### a. *Puff Pastry*

*Puff pastry* merupakan produk pastry yang memiliki adonan tanpa ragi. *Puff pastry* pembuatannya tidak mudah dan memerlukan keterampilan serta ketelatenan. Dari satu adonan dasar dapat diciptakan banyak variasi *puff pastry* baik manis maupun gurih. Ciri khas adonan *puff pastry* adalah memasukkan lemak pada adonan dasar melalui proses pelipatan. *Puff pastry* terbuat dari lapisan-lapisan lemak yang berada di antara lapisan-lapisan adonan sehingga pada waktu pembakaran terbentuk suatu jaringan terbuka yang getas/mudah patah dan berlapis-lapis. Adonan *puff pastry* disusun oleh adonan dasar dan lemak *roll-in* (pelapis).

Penggilasan dan pelipatan yang berulang-ulang menghasilkan lapisan-lapisan (laminasi) adonan dengan lapisan lemak tipis di antaranya. Panas pada saat pemanggangan membuat air berubah menjadi uap dan menimbulkan formasi lapisan adonan dan lemak yang berselang-seling, hal ini juga mempengaruhi tingkat kepadatan hasil jadi *puff pastry*. Lapisan-lapisan tersebut mengembang

menghasilkan laminasi dan tekstur dengan karakteristik berlapis-lapis, sehingga memberikan kerenyahan (Gisslen, 2012: 321). *Puff pastry* biasa digunakan untuk *appetizer, soup sidedish*, maupun *dessert, breakfast* dan *cookies*. Contoh *appetizer* adalah *anchovy sticks, cheese straws, cumin bow ties, ham or cheese croissants, and sausage cuts* (Bo, 2002: 42). Contoh pendamping *soup* dan *appetizer* adalah *cheese straw* (Bo, 2002: 46). Contoh *dessert, breakfast* dan *cookies* adalah *turnover, palmiere, pinwheel, cremehorn* (Bo, 2002: 234-236).

*Puff pastry* memiliki tingkat kesulitan tinggi sehingga bagi yang belum terbiasa atau tidak memiliki waktu yang banyak untuk membuat adonan, terdapat alternatif dengan menggunakan *frozen puff pastry*. *Frozen puff pastry* banyak dijual di toko bagian *frozen section*. Disamping itu *frozen puff* bisa dibuat sendiri namun disarankan tidak disimpan lebih dari 5 hari karena akan terjadi fermentasi sehingga warna berubah menjadi keabuan (Bo, 2002 : 73).

Tahap pembuatan kue puff secara keseluruhan sama dengan tahap pembuatan produk pastry lainnya hanya saja pada pembuatan dough terdapat proses *laminating* lemak *roll-in*. Teknik pelapisan lemak memiliki banyak metode diantaranya metode *english, scotland* dan *french* (Farida et al., 2008: 259-260).

Proses *make up* terdiri dari *deviding, molding dan paning*. *Makeup* sendiri berarti proses membentuk adonan (*dough*) menjadi bentuk agar menjadi hasil yang sesuai dan memiliki penampilan yang menarik (Gisslen, 2012 : 203). Tahap *makeup* dimulai dari *deviding* yaitu membagi adonan menjadi ukuran atau berat yang dibutuhkan, kemudian proses *molding* yaitu membentuk menjadi bentuk

yang diinginkan. Tahap terakhir adalah *panning* yaitu menata diatas *pan* atau loyang sebelum masuk proses *baking*.

b. Kasus Kegagalan Dalam Pembuatan Kue *Puff Pastry*

- 1) Permukaan berkeriput/berkerut, hal ini dapat disebabkan karena proses pengistirahatan adonan kurang lama. Proses pengistirahatan tersebut dilakukan di antara proses pelipatan lemak dan antara pembentukan dan proses banking. Lama pengistirahatan tersebut lebih baik dilakukan selama 15-30 menit (Gisslen , 2012:325).
- 2) Tidak mengembang sempurna, hal ini dapat terjadi karena banyak faktor diantaranya tidak menggunakan alat potong yan tajam sehinga lapisan lengket satu dengan lainnya, menggunakan lemak roll-in yang tidak berkualitas baik atau jumlahnya yang kurang, proses pelapisan lemak kurang merata (kurang lipatan atau terlalu banyak lipatan). Selain itu juga dapat terjadi karena suhu yang digunakan kurang tinggi sehingga lemak roll-in meleleh sebelum bekerja menaikkan lapisan (Gisslen, 2012:325).
- 3) Tekstur berminyak, hal ini terjadi karena jumlah lemak roll in yang terlalu banyak atau suhu yang digunakan saat proses baking kurang tinggi. (Gisslen, 2012:325). Selain itu dapat terjadi juga karena saat adonan puff masuk kedalam oven, suhu belum cukup panas sehingga lemak meleleh keluar ( Bo, 2009: 73).
- 4) Permukaan menggebung/tidak rata, hal ini bisa terjadi karena permukaan produk akhir sebelum proses baking tidak digores gores/ditusuk tusuk permukaannya.

- 5) Produk tidak matang sempurna, hal ini bisa terjadi karena suhu terlalu tinggi atau terlalu rendah. Suhu yang digunakan sebaiknya antara 200°-220° C tergantung besar kecil nya produk.
- 6) Bentuk tidak presisi, hal ini bisa terjadi saat pemotongan adonan tidak lurus/tidak seragam bentuk dan ukurannya. Selain itu bisa juga karena adonan tidak diletakkan kedalam refrigerator sebelum proses make-up sehingga adonan berkonsistensi lembek dan mudah berubah bentuk karena penarikan. (Gisslen, 2012:324).

c. Alat dan Bahan Yang Dibutuhkan

Alat yang dibutuhkan dalam proses *make up puff pastry* tergantung pada produk yang akan dibuat. Oleh karena itu alat yang akan digunakan pastilah berbeda beda. Berikut alat yang akan digunakan untuk proses *make up puff pastry* dalam video pembelajaran *make-up puff pastry* :

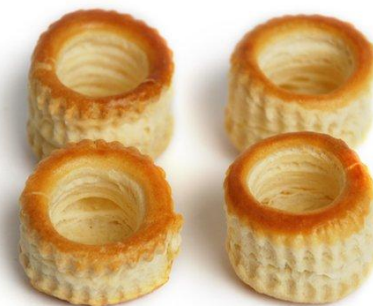
- 1) Alat pemotong (pisau, *ring cutter*, *rolling cutter*)
- 2) Penggaris
- 3) Kuas
- 4) Mangkuk
- 5) Banking tray
- 6) Kertas Perkamen (untuk alas)
- 7) Alas (untuk memotong adonan)
- 8) Cetakan (jika diperlukan)
- 9) Rolling pin
- 10) Kertas alas (Gisslen, 2012 : 330)

Bahan yang dibutuhkan dalam proses *make up puff pastry* tergantung pada produk yang akan dibuat. Oleh karena itu bahan yang akan digunakan pastilah berbeda beda. Berikut alat yang akan digunakan untuk proses *make up puff pastry* dalam video pembelajaran *make-up puff pastry* :

1. Adonan Puff Sheet
  2. Tepung Terigu
  3. Egg wash
  4. Bahan filling dan topping
- d. Proses Pembuatan Kue Puff Pastry

Bentuk bentuk produk *pastry* dari adonan *puff* memiliki beragam macam. Produk *puff* terbagi menjadi dua yaitu tradisional dan pengembangan. Ada yang dibuat dari *main puff dough* ada yang dibuat dari *trimming puff dough*. Di dalam pembelajaran SMK hanya akan diberikan produk *puff* yang tradisional, meskipun tidak menutup kemungkinan untuk mengajarkan produk *puff* yang sudah mengalami pengembangan. Akan tetapi produk *puff* yang tradisional akan memberikan gambaran umum dan pengetahuan dasar bagi siswa untuk mengembangkan produk *puff* baik dari segi bentuk, isian maupun *topping*(Rowland *et al.*, 1996: 219).

- 1) Vol-au-vant/ patty sheel
- proses pembuatan :
- a) adonan pastry di pipihkan hingga setebal 3 mm.
  - b) adonan yang kedua dipipihkan



Gambar 5. Vol-Au-Vent

hingga setebal 6 mm

- c) kedua adonan di potong menggunakan ring *cutter* berdiameter sama 7,5 cm.
- d) bagian tengah adonan yang memiliki ketebalan 6 mm di potong bentuk lingkaran dengan menggunakan ring *cutter* berdiameter 5 cm.
- e) adonan lingkaran yang tipis di olesi dengan *egg wash* atau air dan di letakkan adonan yang berbentuk cincin di atasnya.
- f) permukaan adonan di polesi dengan hati hati, dan tidak diperbolehkan sampai mengenai bagian tepi adonan.
- g) adonan yang telah dibentuk di diamkan selama 30 menit sebelum di panggang.

## 2) Palmiere

proses pembuatan :

- a) *baking tray* di alasi dengan kertas *baking*. Ada alternatif lain yaitu menggunakan *butter* kental dan kemudian di dinginkan
- b) meja yang akan digunakan untuk membentuk adonan di taburi dengan gula pasir
- c) puff pastry dough di letakkan diatas gula yang ditabur kemudian di pipihkan hingga ketebalan 3 mm.
- d) adonan di balik dan di lakukan dengan hal yang sama dengan langkah sebelumnya
- e) bagian tepi adonan di potong agar lurus dan rata



Gambar 6. Palmier

- f) bagian tengah adonan di tandai, kemudian di lipat masing-masing sisi dengan setengah lipatan ke masing-masing garis tengah kemudian dilipat kembali hingga bertemu di tengah
- g) setiap sisi diharuskan memiliki banyak lipatan sehingga sedikit tebal
- h) kemudian dilipat menjadi satu masing-masing sisi ke arah tengah, sehingga terdapat 6 lipatan.
- i) adonan disimpan dalam refrigerator hingga kokoh
- j) adonan dipotong menggunakan pisau tipis dan tajam setebal 6 mm, kemudian ditata di atas *baking tray*.

### 3) Pinwheel/Windmild

proses pembuatan :

- a) adonan puff pastry di pipihkan hingga setebal 3 mm
- b) adonan dipotong ke dalam ukuran 12 cm di setiap potongannya
- c) kemudian dipotong secara diagonal dari ujung kurang lebih 5 cm dari tengah, lalu permukaan adonan dipolesi dengan *egg wash*
- d) adonan di lipat setiap ujung ke tengah dan sedikit ditekan.
- e) permukaan adonan *puff* yang telah dibentuk dipoles lagi dengan *egg wash* pada bagian yang belum terpolesi.
- f) isian dipilih yang kental dan sedikit padat agar tidak akan meleleh keluar saat dipanggang.



Gambar 7. Pinwheel/ windmild

g) isian diletakkan menggunakan sendok pada bagian tengah bentuk *puff*.  
Pinwheel juga dapat diisi setelah dipanggang untuk isian yang akan meleleh saat dipanggang.

4) Turnover

proses pembuatan :

a) adonan *puff pastry* dipipihkan hingga mendapatkan ketebalan 3 mm,

b) adonan dipotong ke dalam bentuk persegi dengan ukuran 10 cm,

c) *filling* yang di inginkan diletakkan di bagian tengah

d) permukaan bagian tepi adonan dipolesi dengan air

e) adonan dilipat secara diagonal dan ditekan bagian tepi adonan secara bersama sama.

f) permukaan bentuk *puff* dikerat dengan pisau agar udara panas dapat keluar, kemudian diistirahatkan selama 30 menit sebelum di oven

g) permukaan adonan dipolesi dengan *egg wash*/ susu/ air dan ditaburi dengan gula pasir.



Gambar 8. Pappilon Turnover

## 5) Crèmehorn

proses pembuatan :

- a) adonan *puff* dipipihkan hingga ketebalan 3 mm.
- b) adonan dipotong menjadi bentuk panjang panjang dengan ukuran 3x40 cm.
- c) permukaan adonan dipolesi dengan air
- d) kemudian adonan dililitkan pada cetakan dengan permukaan yang diolesi berada di luar dengan sedikit diserongkan dan saling menutupi sisinya. Apabila menggunakan cetakan *cone*, mulai melilitkan dari ujung runcingnya. adonan tidak boleh ditarik sehingga menjadi lebih panjang.
- e) adonan yang sudah dibentuk digulungkan ke dalam gula pasir
- f) kemudian diatas di atas loyang dengan sambungan berada di bagian bawah. kemudian diistirahatkan 30 menit sebelum di oven (Gisslen, 2012:325-330).



Gambar 9. Creme Horn

## B. Hasil Penelitian yang Relevan

1. Penelitian Alfian Ardian Shaleh (2018) yang berjudul “ Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Student Centered Learning* Materi Peranan Yeast Gula dan Gluten pada Pengembangan Roti Serta Sifat Fisik dan Emulsi Telur pada Mata Pelajaran Patiseri dan Pengetahuan Bahan Makanan Di SMK Negeri 4 Surakarta” menggunakan model pengembangan yang sama yaitu R&D, prosedur pengembangan 4D, mengembangkan video pembelajaran di bidang

pendidikan kejuruan, jurusan tata boga, mata pelajaran patiseri (sekarang Pastry dan Bakery). Hal ini menunjukkan materi di mata pelajaran praktik bisa menggunakan video pembelajaran.

2. Penelitian Fiskha Ayuningrum (2012) yang berjudul “Pengembangan Media Video Pembelajaran Untuk Siswa Kelas X Pada Kompetensi Mengolah Soup Kontinental Di Smk N 2 Godean” menggunakan model pengembangan yang sama yaitu *R&D*, mengembangkan video pembelajaran di bidang pendidikan kejuruan, jurusan tata boga, dan melakukan penelitian di sekolah yang sama yaitu SMK N 2 Godean. Oleh karena itu pengembangan video di SMK N 2 Godean sudah pernah dilakukan.
3. Penelitian Ismi Nasya (2018) yang mengembangkan media video pembelajaran pembuatan *puff pastry* dengan metode inggris untuk siswa kelas XI pada mata pelajaran Produk Pastry & Bakery untuk SMK. Video pembelajaran dari penelitian ini memuat materi pengantar namun hanya sedikit, teknik yang digunakan hanya *english*, jenis make-up hanya 1, dan tips dalam proses make-up belum dibahas.
4. Penelitian Muhariati *et al*(2017) yang menilai penggunaan video pembelajaran tentang *bread production*. Hasil dari penelitian tersebut adalah video *bread production* yang telah divalidasi, efektif meningkatkan hasil *pretest* subjek penelitian. Hal ini berarti proses instruksional akan lebih mudah dipahami dengan visualisasi menggunakan video pembelajaran,

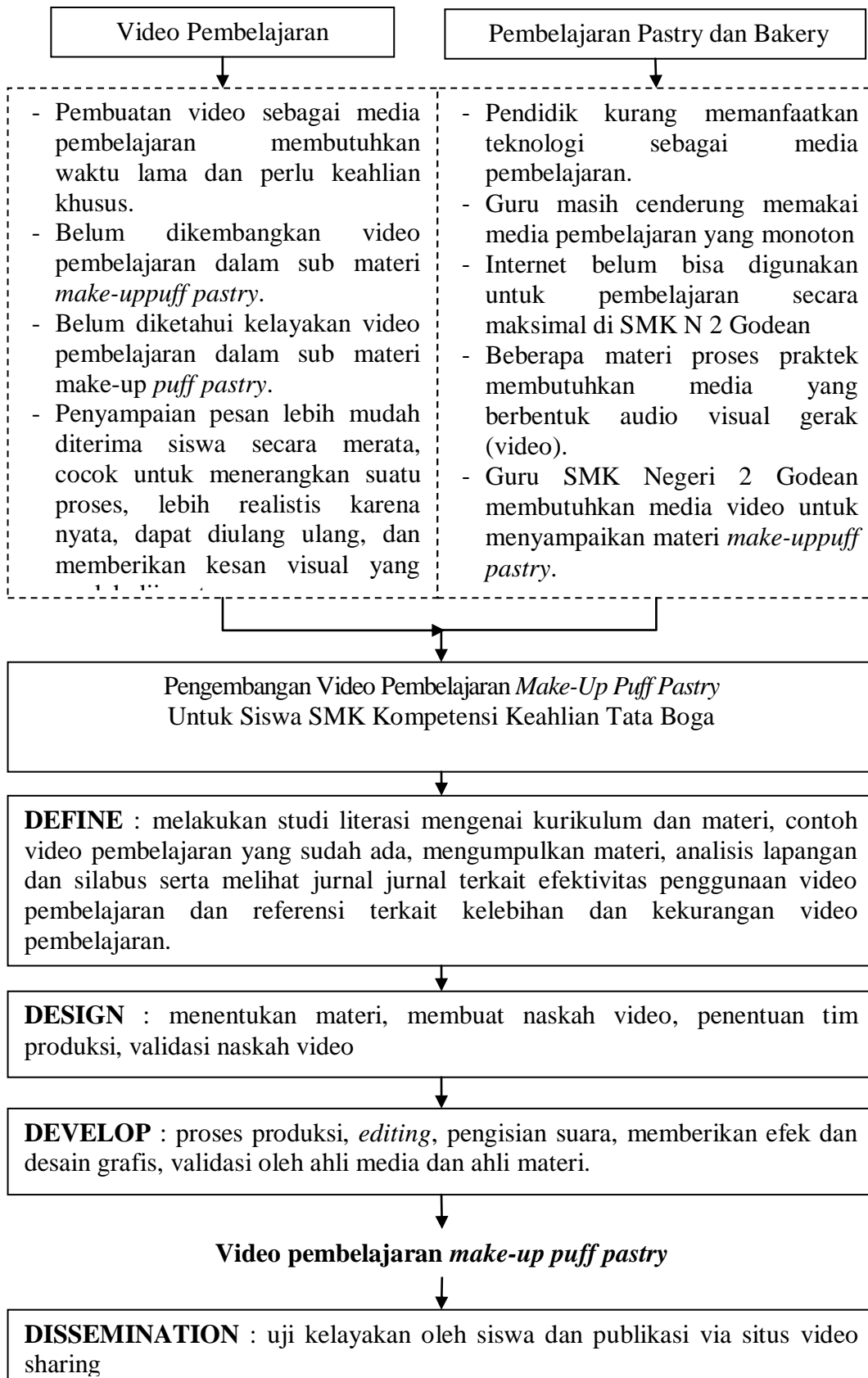
### **C. Kerangka Pikir**

Perubahan dunia dalam sektor industri dan pendidikan harus disikapi dengan bijak oleh seluruh pihak yang terlibat. Tidak terkecuali para pendidik dan pemegang kebijakan di sektor pendidikan. Mutu pendidikan yang perlu di tingkatkan mencakup 1) standar isi, 2) standar proses, 3) standar kompetensi lulusan, 4) standar pendidik dan tenaga pendidikan, 5) standar sarana dan prasarana, 6) standar pengelolaan, 7) standar pembiayaan, 8) dan standar penilaian pendidikan. Peningkatan standar proses berarti meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang ada di sekolah.

Proses pembelajaran di era abad 21 harus berorientasi pembelajaran siswa aktif, pendidikan karakter dan penguasaan keterampilan abad 21 yaitu 4C (*critical thinking, collaboration, communications* dan *creative*). Seiring perubahan zaman pola belajar dan karakter anak juga akan mengalami perubahan. Generasi Y akan segera digantikan oleh generasi Z dan Alpha dengan gaya belajar dan karakter yang berbeda dari generasi sebelumnya. Siswa generasi Z memiliki ikatan yang kuat dengan teknologi sehingga sulit dipisahkan dengan teknologi.

Perkembangan teknologi dapat menjadi ancaman dan peluang terhadap keberlangsungan pendidikan di Indonesia. Oleh karena itu perubahan ini harus disikapi dengan lebih bijak melalui pemanfaatan agar memberikan hasil positif di sektor pendidikan. Pengembangan dan pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran perlu dieksplorasi untuk mendapatkan hasil belajar siswa yang lebih baik. Media berbasis audio visual menjadi alternatif utama untuk menerangkan suatu proses pembuatan.

Mata pelajaran Pastry dan Bakery adalah mata pelajaran praktek yang banyak menggunakan resep instruksional dalam pembelajarannya. Mata pelajaran ini memiliki beberapa materi tergolong sulit. Materi yang sulit tersebut diantaranya adalah *puff pastry*. *Puff pastry* memiliki banyak metode make-up yang bervariasi namun memiliki beberapa make-up dasar untuk memberikan gambaran pengembangan selanjutnya. Materi make-up puff pastry ini akan lebih mudah dipahami oleh siswa apabila disajikan dalam bentuk video tutorial daripada sekedar teks dan gambar yang kurang detail.



Gambar 10. Kerangka Berfikir Penelitian