

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakekat Pengembangan

a. Pengertian Pengembangan

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 Pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat, dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada, atau menghasilkan teknologi baru. Pengembangan secara umum berarti pola pertumbuhan, perubahan secara perlahan (evolution) dan perubahan secara bertahap.

Menurut Gay (1990) Penelitian Pengembangan adalah suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk digunakan sekolah, dan bukan untuk menguji teori. Sedangkan Borg and Gall (1983) mendefinisikan penelitian pengembangan adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Langkah-langkah dari proses ini biasanya disebut sebagai siklus R & D, yang terdiri dari mempelajari temuan penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan ini, bidang pengujian dalam pengaturan dimana ia akan digunakan akhirnya, dan merevisinya untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan dalam tahap mengajukan pengujian. Dalam program yang lebih ketat dari R & D, siklus ini diulang sampai bidang-data uji menunjukkan bahwa produk tersebut memenuhi tujuan perilaku didefinisikan. Seals dan Richey (1994) mendefinisikan penelitian pengembangan sebagai suatu pengkajian sistematis

terhadap pendesainan, pengembangan dan evaluasi program, proses dan produk pembelajaran yang harus memenuhi kriteria validitas, kepraktisan, dan efektifitas.

Richey dan Nelson (1996) membedakan penelitian pengembangan atas dua tipe sebagai berikut. (a) tipe pertama difokuskan pada pendesaianan dan evaluasi atas produk atau program tertentu dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran tentang proses pengembangan serta mempelajari kondisi yang mendukung bagi implementasi program tersebut. (b) tipe kedua dipusatkan pada pengkajian terhadap program pengembangan yang dilakukan sebelumnya. Tujuan tipe kedua ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang prosedur pendesainan dan evaluasi yang efektif.

Nana (2008) mengemukakan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan pendekatan penelitian untuk menghasilkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Produk yang dihasilkan bisa dalam bentuk software maupun hardware berupa buku, modul, paket, program pembelajaran ataupun alat bantu belajar. Penelitian dan pengembangan berbeda dengan penelitian biasa yang hanya menghasilkan saran-saran untuk perbaikan, namun penelitian dan pengembangan menghasilkan produk yang langsung bisa digunakan.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah suatu usaha yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk dengan mempertimbangkan segala aspek penilaian media yang digunakan dalam pendidikan. Adapun produk yang dihasilkan antara lain bahan pelatihan, materi belajar, media pembelajaran, dan system pengelolaan dalam pembelajaran.

b. Model-model Pengembangan

1) Model pengembangan Borg dan Gall

Model pengembangan yang dikemukakan oleh Borg dan Gall (Zainal Arifin, 2012) terdapat 10 langkah kerja sebagai berikut:

- a) Penelitian dan pengumpulan data (*research and information*). Tahap ini merupakan tahap dimana peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengkaji, menyelidiki, dan mengumpulkan informasi. Langkah ini dilakukan oleh peneliti untuk menganalisis kebutuhan dan mengidentifikasi masalah yang ada, sehingga dibutuhkan pengembangan media pembelajaran baru.
- b) Perencanaan (*planning*). Perencanaan yang disusun merupakan rencana desain akan pengembangan produk. Aspek-aspek penting dalam rencana tersebut meliputi produk tentang apa, tujuan dari produk, mengapa dikembangkan produk tersebut, dimana produk dikembangkan, siapa sasaran dari produk yang dikembangkan dan bagaimana proses pengembangannya.
- c) Pengembangan draf produk (*develop preliminary form of product*). Tahap selanjutnya peneliti mulai mengembangkan bentuk produk awal (*draft*) yang bersifat sementara (*hipotesis*). Bersifat sementara bukan berarti produk gagal tetapi produk yang disusun merupakan bentuk awal dari pengembangan. Pada tahap ini dilakukan validasi produk oleh pakar yang telah ahli dibidangnya. Hasil dari validasi kemudian dikaji untuk memperbaiki rancangan model.
- d) Uji coba lapangan (*preliminary field testing*). Peneliti melakukan uji coba terbatas mengenai produk awal di lapangan yang melibatkan 10-15 subyek penelitian. Selama uji coba peneliti mengobservasi bagaimana subyek (guru) menggunakan produk pengembangan. Setelah melakukan uji coba melakukan wawancara dan dapat menyebarkan angket kepada subyek penelitian. Tujuan

dari angket dan wawancara untuk penyempurnaan produk yang dikembangkan.

- e) Merevisi hasil uji coba (*main product revision*). Pada tahap ini peneliti melakukan revisi pertama, yaitu perbaikan dan penyempurnaan terhadap produk berdasarkan hasil dari uji coba pertama yang dilakukan.
- f) Uji coba lapangan (*main field testing*). Dalam tahap ini peneliti melakukan uji coba produk dengan skala yang lebih luas. Uji coba ini melibatkan subjek penelitian antara 30 sampai dengan 100 orang. Sampel yang dipilih pada uji coba bersifat representatif, sehingga produk dapat berlaku secara umum.
- g) Penyempurnaan produk hasil uji lapangan (*operational product revision*). Setelah dilakukan uji coba lapangan, produk direvisi sesuai dengan hasil uji coba. Peneliti memperbaiki dan menyempurnakan produk berdasarkan revisi uji coba lapangan.
- h) Uji pelaksanaan lapangan (*operational field testing*). Peneliti pada tahap ini melakukan uji pelaksanaan, yakni uji dengan skala yang lebih besar dan luas. Uji pelaksanaan lapangan melibatkan 40-200 subjek penelitian. Data yang dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan angket. Jika peneliti tidak mau sampai mengetahui dampak produk peneliti, maka tidak perlu ada kelompok kontrol.
- i) Penyempurnaan produk akhir (*final product revision*). Peneliti melakukan revisi terhadap produk sesuai dengan hasil uji pelaksanaan lapangan yang telah dilakukan. Tahap ini merupakan revisi terakhir untuk memperbaiki dan menyempurnakan produk sebelum dipublikasikan.
- j) Diseminasi dan implementasi (*dissemination and implementation*). Tahap ini merupakan tahap terakhir, kegiatan yang dilakukan peneliti adalah

menyebarkan produk untuk disosialisasikan kepada seluruh subjek. Setelah disebarluaskan maka setiap subjek akan mengimplementasikan produk pengembangan di tempatnya masing-masing.

2) Model pengembangan ADDIE

Model pengembangan selanjutnya, yaitu ADDIE. Merupakan singkatan dari *Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery and Evaluations*. Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry (Endang Mulyatiningsih, 2012) untuk merancang sistem pembelajaran. Selain itu model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar. Berikut ini diberikan contoh kegiatan yang dilakukan pada setiap pengembangan ADDIE:

- (1) *Analysis*. Kegiatan utama yang dilakukan pada tahap ini adalah menganalisis latar belakang atau perlunya pengembangan media pembelajaran dan menganalisis kelayakan serta syarat-syarat pengembangan media pembelajaran. Setelah menganalisis perlunya pengembangan dilakukan, peneliti juga perlu melakukan analisis pada kelayakan dan syarat-syarat pengembangan media pembelajaran. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan apabila media pembelajaran tersebut digunakan.
- (2) *Design*. Tahap ini merupakan tahap perancangan dari media pembelajaran. Kegiatan ini merupakan tahapan sistematis yang dimulai dari menetapkan tujuan media pembelajaran, merancang materi atau kegiatan belajar mengajar, dan evaluasi dari pembelajaran. Rancangan ini bersifat konseptual untuk mendasari proses pengembangan berikutnya.

- (3) *Development*. Tahap development dalam model ADDIE berisi kegiatan realisasi rancangan produk. Pada tahap sebelumnya rancangan yang telah disusun direalisasikan menjadi produk yang siap diimplementasikan.
- (4) *Implementation*. Rancangan dan produk yang telah selesai direalisasi diimplementasikan pada situasi dan kelas yang nyata. Dari implementasi yang telah dilakukan akan didapatkan evaluasi awal untuk memberi umpan balik pada penerapan media pembelajaran tersebut.
- (5) *Evaluation*. Tahap evaluasi dilakukan dalam dua tahap, yaitu formatif dan sumatif. Evaluation formatif dilaksanakan ketika setelah tatap muka sedangkan sumatif dilakukan setelah semua kegiatan pembelajaran berakhir. Evaluasi sumatif dilakukan untuk mengukur kompetensi akhir dari mata pelajaran pada pengembangan media pembelajaran. Hasil evaluasi digunakan untuk memberi umpan balik kepada pihak pengguna media pembelajaran.

3) Model pengembangan 4D

Model 4D merupakan singkatan dari *Define, Design, Development, and Dissemination* yang dikembangkan oleh Thiagarajan (Endang Mulyatiningsih, 2012) mengulas di dalam bukunya, 4D memiliki kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada setiap tahap pengembangan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a) *Define* (Pendefinisian). Kegiatan pada tahap ini ialah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Tahap ini biasanya dinamakan analisis kebutuhan. Kegiatan pada tahap ini adalah kegiatan analisis kebutuhan pengembangan, syarat-syarat pengembangan produk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta model penelitian yang cocok untuk digunakan. Thiagarajan (1974) menganalisis kegiatan yang dilakukan pada

define yaitu front and analysis, learner analysis, task analysis, concept analysis, and specifying instructional objectives.

- b) *Design* (Perancangan). Tahap perancangan ini, peneliti sudah membuat produk awal (*prototype*) atau rancangan dari produk. Pada pengembangan media pembelajaran peneliti membuat rancangan produk dengan kerangka isi hasil analisis kurikulum dan materi. Sebelum rancangan (*design*) dilanjutkan pada tahap selanjutnya peneliti terlebih dahulu melakukan validasi pada kerangka rancangan design. Validasi produk dilakukan oleh ahli media atau dosen. Karena ada kemungkinan rancangan produk perlu diperbaiki.
- c) *Develop* (Pengembangan). Tahap pengembangan terdapat dua kegiatan yaitu *expert appraisal* dan *development testing*. *Expert appraisal* merupakan teknik yang digunakan untuk memvalidasi atau menilai kelayakan dari rancangan produk. Tahap pengembangan dimaksudkan untuk mengevaluasi rancangan produk oleh ahlinya. Selanjutnya *development testing* merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subjek yang sesungguhnya. Uji coba ini bermaksud untuk mencari data respon, reaksi atau komentar dari sasaran pengguna model. Pada tahap ini pengembangan media pembelajaran dilakukan dengan cara menguji isi dan kejelasan dari media kepada pakar yang terlibat pada saat validasi rancangan dan peserta didik yang akan menggunakan media tersebut. Hasil dari pengujian ini kemudian akan digunakan untuk revisi agar media pembelajaran benar-benar memenuhi kebutuhan dari pengguna, serta mengetahui efektivitas dari media pembelajaran.
- d) *Disseminate* (Penyebarluasan). Thiagarajan membagi tahap disseminate dalam tiga kegiatan yaitu *validation testing, packaging, diffusion and adoption*.

Tahap validation testing merupakan tahap dimana produk sudah direvisi pada tahap pengembangan kemudian diimplementasikan pada sasaran yang sesungguhnya. Selanjutnya dilakukan pengukuran ketercapaian tujuan untuk mengetahui efektifitas dari produk yang dikembangkan. Kegiatan terakhir dari tahap ini adalah melakukan *packaging* (pengemasan), *diffusion and adoption*. Tahap ini dilakukan agar produk dapat dimanfaatkan oleh orang lain. Produk yang dikembangkan dikemas, misal pencetakan modul, pencetakan CD pembelajaran, dan lain-lain. Setelah dikemas produk disebarluaskan supaya dapat diserap (*diffusi*) atau dipahami orang lain dan digunakan (*diadopsi*) oleh orang lain.

2. Media Pembelajaran Berbasis Video 360°

a. Pengertian Media

Kata Media berasal dari bahasa latin "*medius*" yang secara harfiah berarti "tengah", perantara atau penghantar. Dalam bahasa Arab, media perantara atau penganar pesan dari pengirim kepada penerima pesan (Arsyad, 2013). Menurut Gerlach dan Ely yang dikutip oleh Arsyad (2013), media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi dan kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, ketrampilan atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal.

Seperti yang dikutip oleh Basyiruddin Usman, Asnawir (2002) *Association for Education and Communication Technology (AECT)* mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi.

Sedangkan *National Education Association (NEA)* mendefinisikan sebagai benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrument yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektifitas program instruksional.

Cangara (2006) mengemukakan bahwa media merupakan alat atau sarana untuk menyampaikan pesan dari komunikator kepada khalayak. Dalam hal ini media yang paling mendominasi dalam berkomunikasi adalah pancaindra manusia, seperti mata dan telinga. Pesan yang diterima pancaindra kemudian diproses oleh pikiran untuk menentukan reaksi/ sikapnya, baru kemudian dinyatakan dalam tindakan.

Sementara itu, Arief, dkk. (2011) berpendapat bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.

b. Pengertian Pembelajaran

Menurut Sukoco, dkk (2014), pembelajaran adalah kegiatan yang sengaja direncanakan oleh guru untuk memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik dengan tujuan agar peserta didik mampu belajar secara mandiri. Pembelajaran merupakan proses komunikasi yang dilakukan pendidik kepada peserta didik dalam rangka menyampaikan pesan tertentu.

Sementara itu, menurut Oemar Hamalik (2003) pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan dari pembelajaran itu sendiri. Beliau juga mengemukakan komponen-komponen pokok dalam pembelajaran adalah sebagai berikut: tujuan pembelajaran, peserta didik

(siswa), tenaga kependidikan (guru), kurikulum, dan materi pembelajaran, metode pembelajaran, sarana (alat, media) pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.

Menurut Akmad Rohani dan Abu Ahmadi (1991) pembelajaran merupakan aktivitas yang sistematis dan terdapat komponen-komponen dimana masing-masing komponen pembelajaran tersebut, tidak bersifat terpisah tetapi harus berjalan secara teratur, saling tergantung, komplementer dan berkesinambungan, sedangkan pembelajaran dapat diartikan sebagai proses belajar yang memiliki aspek penting yaitu bagaimana siswa dapat aktif mempelajari materi pelajaran yang disajikan sehingga dapat dikuasai dengan baik.

Trianto (2010) mengemukakan pembelajaran merupakan aspek kegiatan manusia yang kompleks, yang tidak sepenuhnya dapat dijelaskan. Pembelajaran secara simpel dapat diartikan sebagai produk interaksi berkelanjutan antara pengembangan dan pengalaman hidup. Pembelajaran dalam makna kompleks adalah usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan siswanya dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.

Sedangkan menurut Nana Sudjana (2007) mengemukakan bahwa dalam pembelajaran mempunyai faktor-faktor yang harus diperhatikan meliputi faktor manusia (fasilitator dan warga belajar), faktor tujuan pembelajaran, faktor bahan ajar, faktor waktu belajar, faktor sarana serta alat bantu pembelajaran.

c. Media Pembelajaran

Menurut Azhar (2011) media pembelajaran adalah alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun diluar kelas, lebih lanjut dijelaskan bahwa media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi intruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar

Munadi (2008:7) mendefinisikan media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Menurut R. Ibrahim dan Nana Syaodih (1996), media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau isi pelajaran, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar mengajar.

Sementara itu, Rayanda Asyar (2012) mengemukakan bahwa media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif

Berdasarkan uraian dan pendapat dari beberapa ahli mengenai media, pembelajaran, dan media pembelajaran dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat memperjelas informasi yang ingin disampaikan oleh guru kepada peserta didik serta menimbulkan motivasi peserta didik untuk belajar. Sehingga penggunaan media pembelajaran sangat penting dalam proses belajar dan mengajar.

d. Manfaat Penggunaan Media Pembelajaran

Menurut Munir (2014), keuntungan menggunakan media pembelajaran adalah kemampuan dalam mengintegrasikan berupa teks, grafik, gambar animasi dan video. Hal ini menyebabkan kemampuan dalam menyampaikan informasi dan pengetahuan dengan tingkat realisme yang tinggi sehingga penggunaan bahan ajar menggunakan multimedia memungkinkan pengguna dapat berinteraksi dan

berkomunikasi tanpa bantuan orang lain dan pengguna dapat mempelajari materi sesuai dengan kemampuannya masing-masing.

Pengembangan media pembelajaran hendaknya diupayakan untuk memanfaatkan kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh media tersebut dan berusaha menghindari hambatan-hambatan yang mungkin muncul dalam proses pembelajaran. Azhar (2013) mengemukakan bahwa salah satu fungsi utama dari media pembelajaran adalah sebagai alat bantu dalam mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Menurut Oemar Hamalik dalam Azhar (2013) juga mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan dapat membawa pengaruh psikologis terhadap peserta didik.

Secara rinci, manfaat media dalam proses pembelajaran menurut Daryanto (2010) sebagai berikut:

- 1) Menyaksikan benda yang ada atau peristiwa yang terjadi pada masa lampau. Dengan perantaraan gambar, potret, slide, film, video, atau media yang lain, siswa dapat memperoleh gambaran yang nyata tentang benda / peristiwa sejarah.
- 2) Mengamati benda atau peristiwa yang sukar dikunjungi, baik karena jaraknya jauh, berbahaya atau terlarang. Misalnya, video tentang keadaan harimau di hutan.
- 3) Memperoleh gambaran yang jelas tentang benda atau hal-hal yang sukar diamati secara langsung karena ukurannya yang tidak memungkinkan, baik karena terlalu besar atau terlalu kecil. Misalnya, dengan perantaraan paket

siswa dapat memperoleh gambatran yang jelas tentang bendungan dan kompleks pembangkit listrik.

- 4) Mendengar suarsa yang sukar ditangkap dengan telinga secara langsung. Misalnya, rekaman suara denyut jantung.
- 5) Mengamati dengan teliti binatang-binatang yang sukar diamati secara langsung karena sukar ditangkap. Dengan bantuan gambar, potret, slide, atau film siswa dapat mengamati berbagai macam serangga, kelelawar dan sebagainya.
- 6) Mengamati peristiwa-peristiwa yang jarang terjadi atau berbahaya untuk didekati. Dengan media siswa dapat mengamati terjadinya gempa, gunung meletus, dll.
- 7) Mengamati dengan jelas benda-benda yang mudah rusak / sukar diawetkan. Dengan menggunakan model / benda tiruan siswa dapat memperoleh gambaran yang jelas seperti permodelan organ tubuh manusia.
- 8) Dengan mudah membandingkan sesuatu. Dengan media gambar, model siswa dapat dengan mudah membandingkan dua benda yang berbeda sifat ukuran, warna, dll.
- 9) Dapat melihat secara cepat suatu proses yang berlangsung secara lambat. Dengan media video, proses pembuatan suatu bangunan dari perencanaan sampai terbentuknya suatu bangunan diamati hanya dalam waktu beberapa menit.
- 10) Dapat melihat secara lambat gerakan-gerakan yang berlangsung cepat. Dengan bantuan media, siswa dapat mengamati dengan jelas penuangan pengecoran yang disajikan secara lambat atau pada saat tertentu dihentikan.

- 11) Melihat bagian-bagian yang tersembunyi dari suatu alat. Dengan diagram, bagan, model, siswa dapat mengamati bagian bangunan yang sukar diamati secara langsung.
- 12) Dapat menjangkau audien yang besar jumlahnya dan mengamati suatu obyek secara serempak. Dengan menggunakan e-learning, siswa serempak dapat mengakses materi pelajaran yang diberikan oleh pendidik.
- 13) Dapat belajar sesuai kemampuan, minat dan temponya masing-masing. Dengan modul, siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan, kesempatan, dan kecepatan masing-masing.

Dari uraian tersebut, dapat diambil secara umum bahwa media mempunyai kegunaan sebagai berikut:

- 1) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalitas.
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indera.
- 3) Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar.
- 4) Memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori, dan kinestiknya.

e. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Wahono (2006) menjelaskan tentang kriteria penilaian dalam pembuatan media pembelajaran. Kriteria tersebut di jelaskan dalam 3 aspek penilaian yaitu aspek rekayasa perangkat lunak, aspek *instructional design* (desain pembelajaran) dan aspek komunikasi visual. Kriteria penilaian termasuk mekanisme penjurian tidak digabungkan menjadi satu, tetapi ipisah dan tiap aspek di nilai oleh orang yang kompeten di aspek tersebut. Berikut ini kriteria dari ketiga aspek tersebut:

1) Aspek Rekayasa Perangkat Lunak

- a) Efektif dan efisien dalam pengembangan maupun penggunaan media pembelajaran
- b) Reliable (handal)
- c) Maintainable (dapat dipelihara/ di kelola dengan mudah)
- d) Usabilitas (mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya)
- e) Kompatibilitas (media pembelajaran dapat diinstalasi/ dijalankan di berbagai hardware dan software yang ada)
- f) Pemaketan program media pembelajaran terpadu dan mudah dalam eksekusi
- g) Dokumentasi program media pembelajaran yang lengkap meliputi: petunjuk instalasi (jelas, singkat, lengkap), *trouble shooting* (jelas, terstruktur, dan antisipatif), desain program (jelas, menggambarkan alur kerja program)
- h) Reusable (sebagian atau seluruh program media pembelajaran dapat dimanfaatkan kembali untuk mengembangkan media pembelajaran lain)

2) Aspek desain pembelajaran

- a) Kejelasan tujuan pembelajaran (rumusan, realistis)
- b) Relevansi tujuan pembelajaran dengan SK/KD/Kurikulum
- c) Cakupan dan kedalaman tujuan pembelajaran
- d) Ketepatan penggunaan strategi pembelajaran
- e) Interaktivitas
- f) Pemberian motivasi belajar
- g) Kontekstualitas dan aktualitas
- h) Kelengkapan dan kualitas bahan bantuan belajar

- i) Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran
 - j) Kedalaman materi
 - k) Kemudahan untuk di pahami
 - l) Sistematis, runut, alur logika jelas
 - m) Kejelasan uraian, pembahasan, contoh, simulasi, latihan
 - n) Konsistensi evaluasi dengan tujuan pembelajaran
 - o) Ketepatan dan ketetapan alat evaluasi
 - p) Pemberian umpan balik terhadap hasil evaluasi
- 3) Aspek komunikasi visual
- a) Komunikatif; sesuai dengan pesan dan dapat di terima/ sejalan dengan keinginan sasaran
 - b) Kreatif dalam ide berikut penuangan gagasan
 - c) Sederhana dan memikat
 - d) Audio (narasi, sound effect, backsound, musik)
 - e) Visual (*layout design, typography, warna*)
 - f) Layout interactive (ikon nagivasi)

Menurut Thorn yang dikutip oleh Munir (2010) menjelaskan bahwa ada enam kriteria dalam menilai media:

- 1) Kemudahan navigasi, media perlu dirancang guna memudahkan pengguna.
- 2) Kandungan kognisi, adanya kandungan konten baik pengetahuan yang jelas.
- 3) Presentasi informasi.
- 4) Integrasi media, dimana media mampu berintegrasi dengan bermacam hal.
- 5) Artistik dan estetika, memiliki tujuan untuk menarik minat pengguna.
- 6) Fungsi secara keseluruhan, dimaksudkan program dikembangkan mampu memberikan informasi yang dibutuhkan pengguna.

Media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar tentunya harus dipilih secara tepat agar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Maka perlu diperhatikan berbagai faktor yang dapat menjadi pertimbangan dalam pemilihan media pembelajaran. Pertimbangan tersebut didasarkan atas beberapa kriteria, sebagaimana yang dikemukakan oleh Rayandra Asyhar (2012) kriteria yang perlu diperhatikan dalam proses pemilihan media pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Jelas dan rapi. Media pembelajaran yang baik harus jelas dan rapi dalam tampilannya. Mencakup *layout* atau pengaturan format sajian, suara, tulisan dan ilustrasi gambar. Ini penting dalam proses penarikan sikap siswa dalam proses belajar sehingga manfaat media itu sendiri maksimal dalam perbaikan pembelajaran.
- 2) Bersih dan menarik. Bersih dalam artian tidak ada gangguan yang tak perlu dalam tampilan media pembelajaran. Mencakup pada teks, gambar, suara dan video. Media yang tidak menarik akan menurunkan motivasi siswa dalam proses belajar.
- 3) Cocok dengan sasaran. Media pembelajaran harus disesuaikan dengan jumlah sasaran. Karena media pembelajaran yang diperuntukkan untuk kelompok besar belum tentu cocok digunakan dengan kelompok kecil atau perorangan.
- 4) Relevan dengan topik yang diajarkan. Media pembelajaran yang dibuat harus sesuai dengan karakteristik isi berupa fakta, konsep, prinsip, prosedural atau generalisasi. Agar dapat membantu proses pembelajaran menjadi efektif dan sesuai dengan kebutuhan dari siswa itu sendiri.
- 5) Sesuai dengan tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang dibuat harus sesuai atau mengarah ke tujuan pembelajaran. Tujuan intruksional dalam

pembelajaran media ditetapkan yang secara umum mengacu pada salah satu dari tiga ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

- 6) Praktis, luwes, dan tahan. Media pembelajaran harus bersifat fleksibel. Artinya media dapat digunakan oleh siapapun dan dimengerti oleh siapa saja.
- 7) Berkualitas baik. Kriteria media pembelajaran harus berkualitas baik. Kualitas ini mencakup pada semua aspek pengembangan baik visual baik gambar fotografi. Misalnya visual pada *slide* harus jelas tidak terganggu oleh elemen lain, misalnya *layout*.
- 8) Ukurannya sesuai dengan lingkungan belajar. Media pembelajaran harus disesuaikan dengan situasi atau kondisi dari lingkungan atau tempat media akan digunakan. Misalnya di kelas yang sempit tidak cocok untuk media yang berukuran besar karena akan membuat pembelajaran tidak kondusif.

Lebih lanjut, Azhar Arsyad (2011) mengemukakan kriteria-kriteria dalam pemilihan media pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Media pembelajaran yang dikembangkan harus sesuai dengan tujuan pembelajaran. Tujuan ini dapat diperlihatkan dalam bentuk tugas yang harus dikerjakan/diperuntukkan oleh siswa.
- 2) Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip, atau generalisasi.
- 3) Media pembelajaran harus praktis, luwes, dan bertahan.
- 4) Guru terampil menggunakannya. Sebaiknya media yang dikembangkan harus dapat digunakan bagi fasilitator yaitu guru. Media pembelajaran dibuat dengan penyesuaian kemampuan guru.

- 5) Media pembelajaran dibuat dengan menyesuaikan kelompok sasaran karena media untuk kelompok besar belum tentu cocok digunakan untuk kelompok kecil.
- 6) Mutu teknis, kualitas visual dari media harus jelas dan rapi, tidak boleh terganggu oleh elemen lainnya misalnya *layout* atau latar belakang *slide*.

Dari pendapat-pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang digunakan harus memiliki kriteria sebagai berikut:

- 1) Jelas dan rapi
- 2) Bersih dan menarik
- 3) Cocok dengan sasaran
- 4) Relevan dengan topik yang diajarkan
- 5) Sesuai dengan tujuan pembelajaran
- 6) Praktis, luwes, dan tahan lama.
- 7) Berkualitas baik
- 8) Guru terampil dalam menggunakannya.

f. Pengertian Video Pembelajaran

Menurut Muhammad Munir (2013), media audio visual terdiri dari dua kata yaitu audio dan visual. Audio berarti pendengaran atau dapat didengar, sedangkan visual yaitu yang nampak dilihat oleh mata atau yang kelihatan. Jadi media audio visual yaitu media yang dapat didengar dan dapat pula dilihat oleh panca indera. Menurut Cecep Kustandi (2013) video adalah alat yang dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, menyingkat atau memperlambat waktu dan mempengaruhi sikap. Media video yang digunakan dalam proses belajar mengajar

memiliki banyak manfaat dan keuntungan, diantaranya adalah video merupakan pengganti alam sekitar dan dapat menunjukkan objek yang secara normal tidak dapat dilihat siswa seperti materi proses pencernaan makanan dan pernafasan, video dapat menggambarkan suatu proses secara tepat dan dapat dilihat secara berulang-ulang, video juga mendorong dan meningkatkan motivasi siswa untuk tetap melihatnya. (Azhar Arsyad, 2011).

Sedangkan menurut Cheppy Riyana (2007) media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran.

Untuk menghasilkan video pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan efektifitas penggunaannya maka pengembangan video pembelajaran harus memperhatikan karakteristik dan kriterianya. Karakteristik video pembelajaran yaitu:

- 1) *Clarity of Message* (kejelasan pesan). Dengan media video siswa dapat memahami pesan pembelajaran secara lebih bermakna dan informasi dapat diterima secara utuh sehingga dengan sendirinya informasi akan tersimpan dalam memori jangka panjang dan bersifat retensi.
- 2) *Stand Alone* (berdiri sendiri). Video yang dikembangkan tidak bergantung pada bahan ajar lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar lain.
- 3) *User Friendly* (bersahabat/akrab dengan pemakainya). Media video menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan bahasa yang umum. Paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan

bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespon, mengakses sesuai dengan keinginan.

- 4) Representasi Isi. Materi harus benar-benar representatif, misalnya materi simulasi atau demonstrasi. Pada dasarnya materi pelajaran baik sosial maupun sains dapat dibuat menjadi media video.
- 5) Visualisasi dengan media. Materi dikemas secara multimedia terdapat didalamnya teks, animasi, *sound*, dan video sesuai tuntutan materi. Materi-materi yang digunakan bersifat aplikatif, berproses, sulit terjangkau berbahaya apabila langsung dipraktikkan, memiliki tingkat keakurasian tinggi.
- 6) Menggunakan kualitas resolusi yang tinggi. Tampilan berupa grafis media video dibuat dengan teknologi rakayasa digital dengan resolusi tinggi tetapi *support* untuk setiap *speech system* komputer.
- 7) Dapat digunakan secara klasikal atau individual. Video pembelajaran dapat digunakan oleh para siswa secara individual, tidak hanya dalam *setting* sekolah, tetapi juga dirumah. Dapat pula digunakan secara klasikal dengan jumlah siswa maksimal 50 orang bisa dapat dipandu oleh guru atau cukup mendengarkan uraian narasi dari narator yang telah tersedia dalam program.

g. Kriteria Video Pembelajaran

Menurut Cheppy Riyana (2007) pengembangan dan pembuatan video pembelajaran harus mempertimbangkan kriteria sebagai berikut:

- 1) Tipe Materi. Media video cocok untuk materi pelajaran yang bersifat menggambarkan suatu proses tertentu, sebuah alur demonstrasi, sebuah konsep atau mendeskripsikan sesuatu. Misalnya bagaimana membuat *cake* yang benar, bagaimana membuat pola pakaian, proses metabolisme tubuh, dan lain-lain.

- 2) Durasi waktu. Media video memiliki durasi yang lebih singkat yaitu sekitar 20-40 menit, berbeda dengan film yang pada umumnya berdurasi antara 2-3,5 jam. Mengingat kemampuan daya ingat dan kemampuan berkonstentrasi manusia yang cukup terbatas antara 15-20 menit, menjadikan media video mampu memberikan keunggulan dibandingkan dengan film.
- 3) Format Sajian Video. Film pada umumnya disajikan dengan format dialog dengan unsur dramatikanya yang lebih banyak. Film lepas banyak bersifat imajinatif dan kurang ilmiah. Hal ini berbeda dengan kebutuhan sajian untuk video pembelajaran yang mengutamakan kejelasan dan penguasaan materi. Format video yang cocok untuk pembelajaran diantaranya: naratif (narator), wawancara, presenter, format gabungan.
- 4) Ketentuan Teknis. Media video tidak terlepas dari aspek teknis yaitu kamera, teknik pengambilan gambar, teknik pencahayaan, *editing*, dan suara. Pembelajaran lebih menekankan pada kejelasan pesan, dengan demikian, sajian-sajian yang komunikatif perlu dukungan teknis.

Penggunaan Musik dan *Sound Effect*. Beberapa ketentuan tentang music dan *sound effect* menurut Cheppy Riyana (2007): (a) musik untuk pengiring suara sebaiknya dengan intensitas volume yang lemah (*soft*) sehingga tidak mengganggu sajian visual dan narator. (b) musik yang digunakan sebagai *background* sebaiknya musik instrumen. (c) hindari musik dengan lagu yang populer atau sudah akrab ditelinga siswa. (d) menggunakan *sound effect* untuk menambah suasana dan melengkapi sajian visual dan menambah kesan lebih baik.

h. Kelebihan Video Sebagai Media Pembelajaran

Kelebihan menggunakan media video menurut Daryanto (2010) antara lain: ukuran tampilan video sangat fleksibel dan dapat diatur sesuai kebutuhan, video merupakan bahan ajar non cetak yang kaya informasi dan lugas karena dapat sampai dihadapan siswa secara langsung, dan video menambah suatu dimensi baru terhadap pembelajaran.

Sementara itu, Menurut Smaldino (2011) penggunaan video dapat memberikan kelebihan diantaranya:

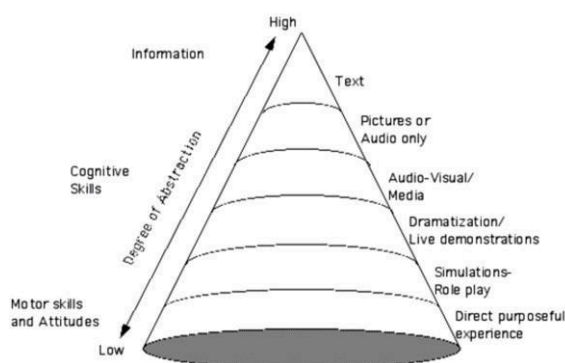
- 1) Gambar-gambar bergerak dalam video mampu menampilkan konsep dimana gerakan sangatlah penting dalam suatu proses.
- 2) Video memungkinkan pengguna dalam mengamati sebuah fenomena untuk dilihat.
- 3) Video memiliki kemampuan untuk membuat pengguna merasa terpesona melihat tampilan di hadapan mereka.
- 4) Video mampu meningkatkan atau mengurangi jumlah waktu yang dibutuhkan untuk mengamati sebuah kejadian.

i. Video 360°

Video 360° adalah salah satu perkembangan dari teknologi *Virtual Reality* atau Realitas Maya, secara bahasa *Virtual Reality* diambil dari dua kata, "*Virtual*" dan "*Reality*" jika diterjemahkan dalam bahasa Indonesia memiliki arti maya dan kenyataan. *Virtual Reality* adalah suatu realitas semu/maya yang dibuat menggunakan *software* dan disajikan kepada pengguna seakan mereka merasakan dan tenggelam dalam kondisi nyata.

Menurut Dale yang dikutip oleh (Arsyad, 2011) memperkirakan bahwa perolehan informasi melalui indera pandang berkisar 75%, indera dengar berkisar

13%, dan indera lainnya berkisar 12%. Klasifikasi dalam *Dale's Cone of Experience* (Kerucut Pengalaman Dale) berdasarkan atas pengalaman belajar yang diperoleh peserta didik, mulai dari pengalaman belajar langsung, pengalaman yang dicapai melalui gambar, hingga yang bersifat abstrak. Gambaran pemakaian media pada kerucut pengalaman Dale dapat disimpulkan jika peranan banyak maka mempengaruhi proses penyampaian pesan atau informasi yang diharapkan.



Gambar 1. *Dale's Cone of Experience* (Arsyad, 2011)

Dalam kesempatan kali ini, penulis melakukan penelitian pengembangan media belajar *Virtual Reality* dengan menggunakan video 360° pada mata pelajaran Gambar Interior dan Eksterior dengan tujuan agar siswa tidak merasa bosan dengan kondisi belajar di dalam ruangan. Karena dengan teknologi ini dapat membantu siswa pada suatu kondisi nyata dan diharapkan dapat membantu siswa memahami pembelajaran di luar lingkungan kelas ataupun sekolah. Sesuai dengan kurikulum 2013 yang diterapkan oleh SMK N 1 Seyegan dimana pada kurikulum tersebut menganut konsep 5M (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan, Mengolah, dan Mengkomunikasikan).

3. Mata Pelajaran Gambar Interior dan Eksterior

Materi mata pelajaran Gambar Interior dan Eksterior Kelas XI SMK Negeri

1 Seyegan terdapat beberapa kompetensi dasar antara lain: (1) Menganalisis beragam desain interior berdasarkan konsep dan gaya interior. (2) Menalar konsep dan gaya interior disesuaikan dengan kondisi dan situasi lingkungan. (3) Menentukan elemen utama interior berdasarkan fungsi. (4) Menyajikan elemen utama interior disesuaikan dengan konsep dan gaya interior. (5) Menganalisis aktivitas dan kebutuhan fasilitas dalam menentukan ruang pada interior. (6) Menalar dan menyajikan pembagian ruang pada interior berdasarkan fungsi dengan mempertimbangkan komposisi, harmoni, dan estetika. (7) Mengaitkan komposisi, harmoni, estetika dan fungsi dalam menentukan dekorasi dan ornamen ruang pada rumah tinggal, kantor, maupun ruang publik. (8) Menyajikan gambar dekorasi dan ornamen interior sesuai fungsi ruang pada rumah tinggal, kantor, maupun ruang publik. (9) Menganalisis elemen pendukung sesuai kebutuhan maupun konsep dan gaya pada interior. (10) Menyajikan gambar interior dengan mempertimbangkan elemen penunjang yang sesuai dengan kebutuhan maupun konsep dan gaya yang ditentukan.

Dalam video pembelajaran ini membahas pengertian desain interior, tujuan desain interior, elemen utama interior, dasar perencanaan interior, konsep ruang pada interior, serta konsep dan gaya interior yang dikutip dari *Teori Interior* (Andie A Wicaksana & Endah Tisnawati, 2014). Adapun materi yang akan disampaikan yaitu:

a. Pengertian desain interior

Desain interior pada dasarnya terkait dengan hal merencanakan, menata, dan merancang ruang-ruang interior di dalam sebuah bangunan agar menjadi

sebuah tatanan fisik untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dalam hal penyediaan sarana bernaung dan berlindung.

Perancangan interior adalah sebuah ilmu yang tidak dapat dibatasi lingkungannya, sangat terkait dengan ilmu konstruksi, arsitektur, seni rupa, dan seni kriya/kerajinan. Ilmu ini juga terkait dengan teknologi pengondisian ruangan, pemanas dan pendingin ruangan, ventilasi, pencahayaan, air dan perlengkapan drainase, serta desain produk.

Perancangan interior juga merupakan bagian yang terintegrasi dengan struktur, yang di dalamnya termasuk struktur bangunan. Hal ini menjelaskan bahwa ilmu interior sangat terkait erat dengan seluruh ilmu arsitektur dan hanya dapat dipelajari berbarengan dengan ilmu arsitektur tersebut.

b. Tujuan desain interior

Tujuan desain interior adalah untuk (1) memperbaiki fungsi, (2) memperkaya nilai estetika, (3) meningkatkan aspek psikologis dari sebuah ruangan. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, diperlukan pengkajian terhadap faktor-faktor yang dapat memengaruhi penilaian sebuah hunian, antara lain sebagai berikut:

- 1) Luas rumah dan ruang yang memadai, perbandingan antara luas rumah dan jumlah penghuni harus sesuai sehingga setiap anggota keluarga mendapatkan ruang cukup untuk beraktivitas.
- 2) Hubungan antar-ruang (kelompok ruang), kelompok ruang yang umum dalam rumah tinggal adalah ruang bersama (ruang keluarga, ruang makan) dan ruang pribadi (ruang tidur, ruang kerja). Penentuan standarisasi ruangan mengacu pada ketentuan teknis pemerintah yang disebut KLB (koefisien luas bangunan). Setelah dikurangi dengan luas ruang terbuka hijau, ruangan yang

dapat dibangun berjumlah maksimal 75% dari total luas ruangan keseluruhan. Sementara ruang teknis (dapur, kamar mandi/wc, garasi) berjumlah 25% dari total ruang keseluruhan.

- 3) Pengaturan ruang, ruang harus ditata sesuai dengan fungsinya
- 4) Bentuk denah ruang dengan kemungkinan penyusunnya, denah ruang dengan penataan yang baik dapat dilihat dari penempatan jendela dan pintu yang tepat.

c. Elemen utama interior

Suatu perancangan ruang dalam dengan menyatukan elemen-elemen menjadi satu kesatuan yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu yang bertitik tolak pada aspek estetis, keamanan dan kenyamanan. Elemen utama interior adalah material utama yang digunakan desainer untuk medesain interior bangunan sesuai dengan fungsinya. Adapun tujuannya adalah sebagai berikut:

- 1) Menciptakan ruang dengan karakter pengguna.
- 2) Menciptakan ruang sesuai dengan estetis, keamanan, dan kenyamanan.
- 3) Menciptakan ruang sesuai fungsinya.
- 4) Membantu pengguna rumah untuk menciptakan ruang desain interior sesuai dengan keuangannya.

Setelah dipaparkan tujuannya seperti diatas, berikut adalah macam-macam elemen utama interior:

1) Garis (*line*)

Sebuah garis adalah unsur dasar seni, mengacu pada tanda menerus yang dibuat di sebuah permukaan. Dua titik pada bidang yang berbeda bila dihubungkan akan menjadi sebuah garis. Titik adalah dasar terjadinya bentuk yang menunjukkan suatu letak di dalam ruang. Titik tidak mempunyai ukuran panjang,

lebar, atau tinggi. Oleh karena itu, garis bersifat statis, tidak mempunyai arah gerak, dan terpusat.

2) Bentuk (*form*)

Pada dasarnya bentuk adalah suatu sosok geometris tiga dimensi, seperti bola, kubus, silinder, kerucut, dan lain-lain. Bentuk memungkinkan pengguna ruang untuk menangkap keberadaan sebuah benda dan memahaminya dengan persepsi. Dari hal tersebut yang paling jelas adalah bentuk bidang primer, yaitu lingkaran, segitiga, dan bujur sangkar.

3) Bidang (*shape*)

Bidang adalah sebuah luasan yang tertutup dengan batas-batas yang ditentukan oleh unsur-unsur seni lainnya yaitu garis, warna, nilai, tekstur, dan lain-lain. Dua garis sejajar yang dihubungkan kedua sisinya akan menghasilkan sebuah bidang. Bidang hanya terbatas pada dua dimensi, yaitu panjang dan lebar. Menurut jenisnya, sebuah bidang terdiri atas tiga bagian: bidang atas, bidang dinding, dan bidang dasar.

- a) Bidang atas dapat diumpamakan sebagai bidang atap. Bidang atas merupakan unsur utama suatu bangunan yang melindungi dari unsur-unsur iklim. Bidang atas juga merupakan bidang langit-langit yang menjadi unsur pelindung ruang di dalam arsitektur. Contoh bidang atas pada bangunan interior adalah plafon yang pada umumnya bukan elemen struktural, tetapi hanyalah bidang untuk menyembunyikan bagian bawah struktur lantai atas atau atap.
- b) Bidang dinding adalah struktur vertikal, biasanya berbentuk padat yang membatasi dan melindungi suatu area. Umumnya dinding didesain untuk menggambarkan bentuk sebuah bangunan, mendukung superstruktur,

memisahkan ruang dalam bangunan menjadi beberapa bagian, serta melindungi ruang dari udara terbuka. Selain itu, dinding rumah mungkin diisi dengan berbagai jenis utilitas elektrikal seperti kabel listrik, *outlet* (stop kontak), dan pipa listrik.

- c) Bidang dasar yaitu lantai. Lantai adalah bidang bawah dari suatu bangunan yang dapat digunakan penggunanya untuk beraktivitas (hidup, bekerja, rekreasi, dan lain-lain). Lantai biasanya terdiri dari beberapa sub-lantai sebagai pendukung dan penutup lantai yang memberikan permukaan untuk kenyamanan sirkulasi pergerakan pengguna ruang. Pada bangunan modern, sub-lantai sering digunakan untuk meletakkan kabel listrik, pipa, dan berbagai utilitas yang dibangun di tempat (*built in*). Karena harus melayani kebutuhan berbagai fungsi utilitas, lantai hendaknya dibangun dengan mengikuti kaidah kode bangunan (*building code*) yang ketat pada saat awal demi keselamatan pengguna ruang.

4) Ruang (*space*)

Ruang adalah sebuah bentuk tiga dimensi tanpa batas karena objek dan peristiwa memiliki posisi dan arah relatif. Ruang juga dapat berdampak pada perilaku manusia dan budaya, menjadi faktor penting dalam arsitektur, dan akan berdampak pada desain bangunan dan struktur. Berdasarkan konsepnya, sebuah ruang mempunyai tiga dimensi, yaitu panjang, lebar, dan tinggi.

5) Cahaya (*light*)

Cahaya mempengaruhi penataan interior dalam hal menentukan atmosfer ruang, mempengaruhi *mood* pengguna, dan mendukung fungsi ruang tersebut. Jenis tata cahaya dapat dibagi menjadi alami dan buatan. Memasukkan cahaya alami ke dalam ruangan dapat dilakukan dengan bantuan beberapa perabot

pendukung seperti jendela, *skylight*, dan perabot hemat energi. Sedangkan cahaya buatan dapat dilakukan dengan menggunakan lampu.

6) Warna (*color*)

Semua warna dapat menimbulkan efek psikologis tertentu terhadap orang yang melihatnya. Dalam ilmu arsitektur dan interior, setiap warna dapat menimbulkan kesan yang berbeda terhadap keberadaan sebuah ruang, seperti kesan gelap dan terang yang dapat memengaruhi keberadaan sebuah ruang.

7) Pola (*pattern*)

Pola adalah desain dekoratif yang digunakan secara berulang. Pola juga dapat disebut sebagai susunan dari sebuah desain yang sering ditemukan pada sebuah objek. Motif garis horizontal akan memperluas kesan ruangan, sedangkan motif garis vertikal akan meninggikan kesan ruangan.

8) Tekstur (*texture*)

Tekstur adalah nuansa, penampilan, ataupun konsistensi permukaan atau zat. Tekstur juga berkaitan dengan material dan bahan yang digunakan. Material kayu akan menghangatkan ruangan, sedangkan material batu akan mendinginkan ruangan.

d. Dasar perencanaan interior

Terdapat tujuh prinsip dasar yang diwadahi dalam desain interior, antara lain:

1) *Unity and Harmony*

Yaitu suatu ruangan dianggap sebagai suatu kesatuan dimana semua elemen yang ada saling melengkapi dan berkesinambungan satu dengan yang lainnya sehingga menghasilkan komposisi yang seimbang.

2) Keseimbangan (*Balance*)

Keseimbangan berarti tidak berat sebelah. Tidak terlalu condong ke sebelah kiri atau kanan dan sebagainya. Segala sesuatu yang seimbang akan menciptakan *unity* dan *harmony*. Keseimbangann dibagi menjadi 3 yaitu:

- a) Keseimbangan simetris, keseimbangan simetris terjadi apabila berat visual dari elemen-elemen desain terbagi secara merata baik dari segi horizontal maupun vertikal. Gaya ini mengandalkan keseimbangan berupa dua elemen yang mirip dari dua sisi yang berbeda.
- b) Keseimbangan asimetris, keseimbangan asimetris terjadi ketika berat visual dari elemen desain tidak merata di poros tengah halaman. Gaya ini mengandalkan permainan visual seperti skala, kontras, warna untuk mencapai keseimbangan dengan tidak beraturan.
- c) Keseimbangan radial, adalah ketika semua elemen desain tersusun dan berpusat di tengah. Misalnya: tangga berbentuk spiral.

3) *Vocal Point*

Vocal Point disini maksudnya adalah aksen yang menjadi daya tarik ruangan. Bisa satu atau lebih. Misalnya *vocal point* pada ruangan adalah jendela besar yang ada di ruangan, perapian atau bisa juga lukisan. Pemberian warna atau detail dan bentuk tertentu juga dapat dijadikan sebagai *vocal point*.

4) Ritme

Dalam desain interior, ritme adalah semua pola pengulangan tentang visual. Ritme didefinisikan sebagai kontinuitas atau pergerakan terorganisir.

5) Detail

Detail pada desain interior mencakup segala kelengkapan yang ada pada ruangan. Mulai dari furniture utama, furniture tambahan, hingga furniture artivasial.

Detail-detail tersebut juga berpengaruh besar terhadap suasana ruang yang tercipta.

6) Skala dan Proporsi

Kedua prinsip desain yang berjalan beriringan, karena keduanya berhubungan dengan ukuran dan bentuk. Skala dan proporsi disini berpengaruh terhadap tingkat kenyamanan pengguna yang berada di dalam ruangan.

7) Warna

Warna pada desain interior berpengaruh terhadap *mood* dan suasana ruang. Warna-warna yang *soft* akan cenderung menciptakan suasana ruang yang menenangkan, sedangkan warna-warna cerah akan memberikan suasana ruang yang menyegarkan. Konsep dan gaya interior

e. Konsep ruang pada bangunan interior beserta contohnya

Konsep desain interior adalah dasar pemikiran desainer yang digunakan untuk memecahkan permasalahan atau problematika desain. Secara subjektif, pencarian konsep adalah tahapan proses kegiatan (eksplorasi) intelektual untuk menangkap suatu hal dengan panca indera secara objektif. Di dalam konsep terdapat tanda-tanda umum dari suatu objek atau hal. Dapat dikatakan bahwa konsep adalah gagasan yang memadukan berbagai unsur dalam suatu kesatuan. Dalam menentukan konsep memperhatikan tiga aspek yaitu fungsi ruang, zonasi ruang, dan perencanaan luas ruangan.

Saat mendesain ruang-ruang yang bersifat privat dan ruang yang bersifat publik. Ruang yang bersifat publik ini adalah ruang-ruang yang bias diakses oleh setiap orang dan tidak ada batasannya. Sementara ruang-ruang privat merupakan ruang yang hanya bias diakses oleh orang-orang tertentu saja. Dalam sebuah rumah tinggal, area untuk tamu pun dapat dibagi menjadi beberapa zona, yaitu

untuk tamu umum yang hanya bias mengakses sampai di ruang tamu saja serta tamu dekat (keluarga atau sahabat) yang bias mengakses sampai ruang dapur, bahkan ruang tidur.

Ada beberapa konsep yang biasanya digunakan dalam penataan desain. Konsep rustik yang cenderung menggunakan material kayu akhir-akhir ini sangatlah digemari masyarakat. Namun, konsep desain lain seperti konsep klasik, minimalis, futuristik, dan eklektik pun masih banyak peminatnya. Berbagai konsep interior yang akan dibahas yaitu rustik, klasik, modern, futuristik, dan eklektik.

1) Konsep rustik

Konsep rustik adalah konsep yang berbasis pada kesadaran terhadap lingkungan dan dideskripsikan sebagai beragam gaya yang menekankan pada alam serta elemen material yang belum terfabrikasi. Desain rustik adalah desain yang membawa suasana alam ke dalam ruangan, contohnya dengan penggunaan material kayu yang seolah-olah langsung di bawa dari alam ke dalam ruangan. Permukaan kasar kayu dapat diperhalus dengan lapisan dari kain. Pada konsep rustik, sentuhan akhir (*finishing*) material biasanya dibiarkan apa adanya tanpa diproses lebih jauh (tidak dicat, dibiarkan dengan warna aslinya), seperti bata yang di ekspos, tempelan batu alam, struktur atap dengan material kayu yang dibiarkan seperti aslinya.

Kelebihan konsep rustik, yaitu meminimalkan penggunaan bahan *finishing* sehingga sangat mengandalkan kualitas material produknya. Karena jarang menggunakan *finishing*, konsep ini lebih ramah lingkungan pada saat pemrosesan. Bahan-bahan *finishing* sering kali menggunakan material berbahaya atau beracun (*danger/toxic material*).

Kekurangan konsep rustik terletak pada proses pemilihan material (*sorting material*). Pemilihan kualitas material yang buruk, seperti menggunakan kayu muda atau batu bata kualitas jelek, akan ikut berdampak pada tampilan ruangan yang tidak baik sehingga mengurangi estetika.

2) Konsep klasik

Konsep interior klasik berasal dari gaya Romawi dan Yunani. Konsep ini berbasis pada susunan, keseimbangan, dan harmonisasi yang sempurna. Dalam rangka membedakan konsep klasik dengan lainnya, penting untuk mengerti ide di balik sebuah titik fokus. Sebuah ruangan yang didesain dengan gaya klasik mempunyai banyak titik fokus (*focal point*). Tungku api unggun, meja besar, dan tangga yang megah adalah beberapa titik fokus yang sering digunakan.

Kelebihan dari konsep klasik ini adalah akan menghasilkan tampilan produk yang elegan dan mewah. Konsep tersebut sering digunakan untuk menghasilkan citra terbaik dan sempurna, karena menggunakan perhitungan filosofi arsitektur terkemuka pada zaman lampau.

Kekurangan konsep klasik terletak pada penggunaan material yang lebih banyak (boros bahan), tidak efisien pada saat pengerjaan karena waktu untuk pemrosesan lebih lama.

3) Konsep modern minimalis

Konsep modern minimalis berawal dari semangat minimalisme, yang mengarah pada fungsionalitas sebuah ruangan. Keterbatasan lahan dan ruangan di perkotaan karena bertambahnya jumlah penduduk, semakin mahalnya harga lahan, serta gaya hidup yang bergerak cepat, aktif, dan dinamis mendorong munculnya gerakan baru yang mengarah pada efisiensi dan efektivitas

penggunaan ruang dan perabotnya. Gerakan ini kemudian dinamakan dengan spirit minimalisme-fungsional.

Konsep modern/minimalis lebih mengutamakan fungsi dan efektivitas penggunaan sehingga berdampak pada desainnya yang hampir atau bahkan tidak menggunakan ornamen hiasan. Konsep ini mengutamakan pada kecepatan dan presisi. Bangunan dan perabot dirancang dengan perhitungan komputerisasi sehingga menghasilkan produk yang efisien.

Kelebihan konsep modern/minimalis terletak pada kecepatan pemrosesan bahan dan kemudahan pada saat belanja material karena biasanya hanya menggunakan satu atau dua warna tertentu. Sedangkan kelemahan konsep modern/minimalis biasanya terletak pada kualitas pekerjaannya. Apabila pekerja masih belum menguasai teknik *finishing* akhir yang tepat maka hasil produk akan menjadi tidak presisi dan terlihat kasar.

4) Konsep futuristik

Konsep yang didasarkan pada imajinasi dan pemahaman desainer tentang sebuah ruangan dan objek-objek masa depan (*future*). Biasanya menggunakan bahan-bahan atau material logam/kombinasi dan model yang biasa digunakan untuk pesawat ulang-alik. Oleh karena pemahaman dan imajinasi setiap orang bersifat sangat subjektif, konsep ini banyak diilhami dari film-film atau referensi visual lainnya.

Kelebihan konsep futuristik ini terletak pada desain yang bersifat *iconic* (sebagai ikon/penanda/*landmark/tetenger*), yang berbeda dengan lingkungan sekitarnya karena bentuknya yang lain dari bentuk yang biasanya. Sedangkan kekurangan konsep futuristik ini terletak pada harga material yang mahal karena kebanyakan menggunakan unsur/material logam dan kombinasinya sebagai

finishing akhir. Klien dengan kemampuan materi yang tak terbatas sering kali menugaskan seorang arsitek atau interior desainer untuk membuat ruangan dengan konsep futuristik.

5) Konsep eklektik

Konsep eklektik adalah konsep yang mengombinasikan dua atau lebih gaya penataan interior. Eklektik ini dapat digunakan apabila desainer tidak dapat memilih satu gaya yang tepat. Eklektisme adalah campuran beberapa gaya perabot dari berbagai sumber dan satuan waktu. Meskipun demikian, untuk mendapatkan harmonisasi desain yang baik, sebuah ruangan eklektik harus disusun dengan mengelompokkan antarbagian perabot, bukan dicampuradukkan sekaligus dalam sebuah ruangan.

Kelebihan konsep ini adalah ruangan akan terlihat lebih informal, tidak kaku. Hal ini karena pada penerapannya tidak dibatasi pada satu jenis konsep tertentu. Dengan organisasi ruang yang tepat menggunakan konsep eklektik, ruangan juga akan terlihat lebih dinamis. Sedangkan kekurangan konsep ini biasanya karena ketidakcermatan desainer dalam pengaturan komposisi yang menyebabkan ruangan terlihat tumpang tindih.

B. Penelitian yang Relevan

Tinjauan pustaka ini untuk mengkaji hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan. Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Oleh Tri (2015) mengembangkan media pembelajaran berbasis video animasi pada mata pelajaran Mekanika Teknik di SMK Negeri 1 Purworejo. Minat belajar siswa setelah menggunakan media mengalami peningkatan yaitu pada siswa kelas X TKBB sebesar 15,81%, sebelum

menggunakan media skor penilaian 2,25 termasuk pada kriteria “kurang berminat” meningkat setelah menggunakan media menjadi 2,594 termasuk pada kriteria “berminat” untuk belajar mekanika teknik. Pada siswa kelas X TGB A mengalami peningkatan sebesar 25,58%, sebelum menggunakan media skor penilaian 2,483 termasuk pada kriteria “kurang berminat” meningkat setelah menggunakan media menjadi 3,118 termasuk pada kriteria “berminat” untuk belajar mekanika teknik. Rata-rata minat belajar siswa SMK Negeri 1 Purworejo adalah 20,70%.

2. Penelitian oleh Fiskha (2012) mengembangkan media video pembelajaran untuk siswa kelas X pada kompetensi mengolah *soup* continental di SMK N 2 Godean. Hasil pengujian kelayakan untuk media video pembelajaran mengolah *soup* kontinental dari peserta didik kelas X SMK N 2 Godean adalah meliputi aspek materi pada kategori sangat layak dengan frekuensi relatif sebesar 61,1% dan kategori layak sebesar 38,9%. Aspek media pembelajaran pada kategori sangat layak dengan frekuensi relatif sebesar 50% dan kategori layak sebesar 50%. Aspek luaran/*output* pada kategori sangat layak dengan frekuensi relatif sebesar 63,8% dan kategori layak sebesar 36,2%. Sedangkan penilaian kelayakan media secara keseluruhan pada kategori sangat layak dengan frekuensi relatif sebesar 58,3% dan kategori layak sebesar 41,7%. Hal ini menunjukkan bahwa media video pembelajaran mengolah *soup* kotinental sangat layak dan sesuai untuk digunakan sebagai sumber belajar bagi guru dan peserta didik di SMK Negeri 2 Godean.
3. Penelitian oleh Aan (2015) mengembangkan media pembelajaran berbasis video demonstrasi pada mata pelajaran konstruksi batu kelas XI di SMK Negeri 2 Pengasih. Kelayakan media pembelajaran berbasis video demonstrasi pada

mata pelajaran konstruksi batu untuk kelas XI TKBB 1 SMK Negeri 2 Pengasih berdasarkan penilaian siswa dapat dikategorikan “Sangat Layak”, ditinjau dari (1) aspek pembelajaran memperoleh skor rata-rata (mean) 83%, (2) aspek materi memperoleh skor rata-rata (mean) 90%, (3) aspek tampilan memperoleh skor rata-rata (mean) 91,06%, (4) aspek memotivasi memperoleh skor rata-rata (mean) 92% dan total keseluruhan memperoleh skor rata-rata (mean) 90,66% sedangkan untuk pengaruh media pembelajaran berbasis video demonstrasi sangat positif pada prestasi siswa dengan rata-rata nilai 88,86 pada pemasangan ikatan tembok setengah bata bentuk siku L dan 90.93 untuk pemasangan ikatan tembok setengah bata bentuk siku T.

4. Penelitian oleh Harmanto (2017) dengan judul Pengembangan Media Animasi Pembelajaran Detail Konstruksi Bangunan Gedung 2 Lantai Menurut Standar Perencanaan Struktur dengan *3D Google SketchUp*. Dalam penelitian ini didapatkan hasil media pembelajaran dengan menggunakan software *AF CS 6* dan *Google SketchUp*. Dalam penelitian ini dihasilkan produk berupa media pembelajaran animasi yang membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran Hasil validasi media pembelajaran ahli materi berada pada kriteria “sangat layak” dengan persentase penilaian sebesar 89,23% , ahli media menilai media berada pada kriteria “sangat layak” dengan persentase sebesar 97,33%, penilaian oleh guru sebanyak 2 orang dapat dikategorikan “sangat layak” dengan persentase sebesar 98,92% dan berdasarkan penilaian oleh siswa sebanyak 31 orang dapat dikategorikan “sangat layak” dengan persentase sebesar 85,69% sehingga media pembelajaran ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran alternatif pada mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan kelas XI TGB.

C. Kerangka Berfikir

Pentingnya media pembelajaran dalam sebuah proses belajar sangat dirasakan, terlebih pada era perkembangan teknologi yang semakin maju. Proses belajar yang konvensional melalui ceramah dan bersumber pada seorang guru tidak cukup untuk memudahkan siswanya memahami materi yang diberikan. Inovasi dalam menciptakan kondisi belajar yang baik supaya mencapai tujuan belajar yang direncanakan selalu diupayakan oleh guru kepada siswa.

Berdasarkan observasi kelas, pengamatan yang dilakukan pada saat PPL dan wawancara dengan guru mata pelajaran Gambar Interior dan Eksterior SMK Negeri 1 Seyegan diperoleh hasil bahwa siswa belum sepenuhnya tertarik dengan materi yang disampaikan oleh guru bahkan cenderung melakukan kegiatan yang tidak berkaitan dengan proses belajar. Untuk itu diperlukan perbaikan proses belajar yang dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi kepada siswa.

Mata pelajaran Gambar Interior dan Eksterior merupakan mata pelajaran yang harus dikuasai siswa SMK Bangunan khususnya SMK Negeri 1 Seyegan. Akan tetapi permasalahan utama dalam mata pelajaran ini adalah kurangnya media yang dapat menunjang proses pembelajaran sehingga siswa menjadi cepat bosan karena metode pembelajaran yang diberikan guru kurang menarik dan kurang dapat dipahami. Dengan demikian diperlukan media pembelajaran yang tepat untuk menjadikan proses pembelajaran berlangsung dengan efektif.

Berdasarkan permasalahan dan kajian teori yang telah dipaparkan, dengan adanya pengembangan media pembelajaran berbasis video 360° dalam mata pelajaran Gambar Interior dan Eksterior dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, mempermudah pembelajaran oleh siswa,

dan meningkatkan minat siswa dalam belajar. Oleh karena itu, penelitian yang disusun adalah penyelesaian masalah pada pembelajaran Gambar Interior dan Eksterior di SMK Negeri 1 Seyegan.

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah disebutkan, maka pertanyaan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran berbasis video 360° pada mata pelajaran Gambar Interior dan Eksterior di SMK Negeri 1 Seyegan?
2. Seberapa besar tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis video 360° pada mata pelajaran Gambar Interior dan Eksterior di SMK Negeri 1 Seyegan menurut ahli materi?
3. Seberapa besar tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis video 360° pada mata pelajaran Gambar Interior dan Eksterior di SMK Negeri 1 Seyegan menurut ahli media?
4. Seberapa besar tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis video 360° pada mata pelajaran Gambar Interior dan Eksterior di SMK Negeri 1 Seyegan menurut pengguna?