

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pengembangan Pembelajaran

1. Definisi Pengembangan Pembelajaran

Pengembangan dalam bahasa Indonesia dari kata kembang yang artinya terbuka, bertambah maju atau bertambah besar.¹⁰ Kata dasar tersebut kemudian mendapatkan imbuhan pe-an yang menjadikan kata kembang bermakna baru, yaitu hal, cara atau hasil kerja mengembangkan. Dengan begitu, pengembangan berarti menjadikan sesuatu menjadi lebih terbuka, lebih maju, atau menjadi lebih baik. Pengembangan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) yaitu proses, cara, perbuatan pengembangan.¹¹

Menurut 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.¹² Pengertian ini menjelaskan bahwa dalam sebuah pengembangan haruslah melalui serangkaian proses dengan memanfaatkan teori ilmu

¹⁰ J, S, Badudu, et al, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 1996), h. 538

¹¹ Hasan Alwi, et al, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2003), h. 538

¹² (Sumber Daya Ristek dan Dikti, 2016)

pengetahuan untuk meningkatkan ilmu, fungsi, manfaat, dari teknologi yang telah ada atau menghasilkan teknologi baru.

Pengembangan menurut Barbara B.Seel & Rita C richey adalah proses spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik.¹³ Dalam proses penterjemahannya digunakan sebuah desain sebagai acuan dalam melakukan pengembangan dengan menghasilkan sebuah produk. Menurut teori ini, pengembangan adalah rangkaian proses untuk mengubah spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik (produk), dalam mengembangkannya dibutuhkan acuan atau melalui sebuah rangkaian sistem agar menghasilkan produk yang relevan, efektif dan efisien.

Dari pengertian-pengertian pengembangan di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan adalah proses, cara yang dilakukan dengan memanfaatkan teori ilmu pengetahuan untuk meningkatkan fungsi, manfaat, dan aplikasi ilmu pengetahuan yang sudah ada ke dalam bentuk fisik.

Menurut Prawiladilaga (2008) Pembelajaran adalah faktor eksternal yang memfasilitasi proses belajar. Pembelajaran bersifat preskriptif, menyarankan sebaiknya proses belajar diselenggarakan.¹⁴ Pengertian ini, menunjukan bahwa pembelajaran terjadi karena adanya faktor eksternal seperti: lingkungan belajar yang memfasilitasi belajar, jadi dapat dikatakan bahwa pembelajaran adalah proses sistematis yang difasilitasi oleh faktor

¹³ Barbara B. Seels and Rita C Richey, *Teknologi Pembelajaran: Definisi dan Kawasannya*, (AECT: 1994) h. 38

¹⁴ Dewi Salma Prawiladilaga, *Prinsip Desain Pesan*, (Jakarta: Kencana, 2008.), h.22

eksternal (lingkungan belajar).

Sedangkan menurut Gagne (1985), pembelajaran dimaksudkan untuk menghasilkan belajar, situasi eksternal harus dirancancang sedemikian rupa untuk mengaktifkan, mendukung, dan mempertahankan proses internal yang terdapat dalam setiap peristiwa belajar.¹⁵ Pengertian ini menunjukkan bahwa pembelajaran merupakan rancangan situasi eksternal yang harus dibuat sedemikian rupa untuk mendukung proses internal (belajar) dalam diri siswa.

Lebih Lanjut, Miarso (1993) menyatakan bahwa pembelajaran adalah usaha pendidikan yang dilaksanakan secara sengaja, dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan, serta pelaksanaannya terkendali.¹⁶ Pengertian ini menunjukkan bahwa pembelajaran adalah sebuah proses dengan tujuan yang telah ditetapkan serta pelaksanaannya terkendali,.

Dari pengertian-pengertian pembelajaran di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah rancangan situasi yang dibuat sedemikian rupa untuk mendukung proses internal (belajar) dalam diri siswa dengan tujuan yang telah ditetapkan serta pelaksanaannya terkendali.

Twelker (1972) mendefinisikan pengembangan pembelajaran sebagai cara yang sistematis untuk mengidentifikasi, mengembangkan, dan mengevaluasi satu set bahan dan strategi belajar dengan maksud mencapai

¹⁵ Eveline Siregar, *Teori Belajar Pembelajaran*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010), h.12.

¹⁶ *Ibid.* h.12.

tujuan tertentu.¹⁷ Definisi tersebut, menjelaskan langkah dalam proses pengembangan pembelajaran yang terdiri dari perencanaan, pengembangan, dan evaluasi terhadap sistem pembelajaran yang sedang dikembangkan.

Reigeluth (1978) mendefinisikan pengembangan pembelajaran ke dalam tiga tahap yaitu: (1) Desain bagi seorang pengembang pembelajaran berfungsi sebagai *blueprint* bagi ahli bangunan; (2) Produksi yang berarti penggunaan desain untuk membuat program pembelajaran; (3) Validasi yang merupakan penentuan kualitas/validitas dari produk akhir.¹⁸

Dari Uraian pengertian pengembangan dan pembelajaran di atas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan pembelajaran adalah usaha atau cara sistematis untuk menciptakan sebuah program pembelajaran dengan mengidentifikasi, mengembangkan, dan memvalidasi program pembelajar pembelajaran tertentu untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Hasil akhir dari pengembangan pembelajaran berupa produk pembelajaran.

2. Klasifikasi Model Pengembangan Pembelajaran

Dalam mengembangkan media pembelajaran diperlukan sebuah model desain sistem pembelajaran yang menjadi landasan dalam pengembangan. Gustafson dalam Pribadi mengklasifikasikan model desain

¹⁷ Atwi Suparman, Desain Instuksional, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2004), h.36.

¹⁸ Ibid. h. 36.

sistem pembelajaran ini didasarkan pada orientasi penggunaan model, yaitu sebagai berikut:¹⁹

a. *Classroom Oriented Model* atau model yang berorientasi pada kelas

Model desain sistem pembelajaran yang berorientasi kelas ditunjukkan untuk memenuhi kebutuhan para guru dan siswa akan aktivitas pembelajaran yang efektif dan efisien. Model-model desain sistem pembelajaran yang termasuk klasifikasi ini dapat diaplikasikan mulai dari jenjang sekolah dasar sampai jenjang pendidikan tinggi. Guru, instruktur, dan dosen perlu memiliki pemahaman yang baik tentang design sistem pembelajaran agar dapat menciptakan program pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik.

Penggunaan model berorientasi kelas ini didasarkan asumsi adanya sejumlah aktivitas pembelajaran yang akan diselenggarakan di dalam kelas dengan waktu belajar yang telah ditetapkan sebelumnya. Dalam hal ini tugas guru memilih isi atau materi pelajaran yang tepat, merencanakan strategi pembelajaran, menyampaikan isi/materi pembelajaran, dan mengevaluasi hasil belajar. Para guru biasanya menganggap bahwa model design sistem pembelajaran pada dasarnya berisi langkah-langkah yang harus diikuti.

¹⁹ Benny A Pribadi, *Model Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Dian Rakyat, 2009) h. 87.

b. *Product oriented* model atau model yang berorientasi pada produk

Model-model yang tergolong model desain sistem pembelajaran yang berorientasi pada produk, pada umumnya didasarkan pada asumsi adanya program pembelajaran yang dikembangkan dalam kurun waktu tertentu. Model-model desain sistem pembelajaran ini menerapkan proses analisis kebutuhan yang sangat ketat.

Para pengguna produk atau program pembelajaran yang dihasilkan melalui penerapan desain sistem pembelajaran pada model ini biasanya tidak memiliki kontak langsung dengan pengembangan programnya. Kontak langsung antara pengguna program dan pengembangan program hanya terjadi pada saat evaluasi terhadap protoripe program.

Model-model yang tergolong sebagai model yang berorientasi pada produk biasanya ditandai dengan empat asumsi pokok, yaitu:

- Produk atau program pembelajaran memang sangat diperlukan,
- Produk atau program pembelajaran baru memang perlu di produksi
- Produk atau program pembelajaran memerlukan proses uji coba dan revisi, dan
- Produk atau program pembelajaran digunakan walaupun hanya dengan bimbingan fasilitator.

c. *System oriented model* atau model yang berorientasi pada sistem

Model sistem pembelajaran yang berorientasi pada sistem dilakukan untuk mengembangkan sistem dalam skala besar seperti keseluruhan mata pelajaran atau kurikulum. Implementasi model desain pembelajaran yang berorientasi pada sistem memerlukan dukungan sumber daya besar dan tenaga ahli yang berpengalaman.

Model ini didasarkan pada asumsi penggunaan perangkat teknologi untuk mewujudkan sasaran. Oleh karena itu, langkah analisis kebutuhan dan *front end analysis* secara *intensif* perlu dilakukan. Sama seperti model yang berorientasi pada produk, model-model yang tergolong berorientasi pada sistem senantiasa menerapkan proses evaluasi formatif dan proses uji coba yang intensif.

Model desain pembelajaran yang berorientasi pada sistem dimulai dari tahap pengumpulan data untuk menentukan kemungkinan-kemungkinan implementasi solusi yang diperlukan untuk mengatasi masalah yang terdapat dalam suatu sistem pembelajaran. Analisis kebutuhan dan *front-end analysis* dilakukan secara intensif untuk mencari solusi akurat. Perbedaan pokok antara model yang berorientasi sistem dengan model yang berorientasi produk terletak pada tahap atau fase desain, pengembangan dan evaluasi. Ketiga fase dilakukan dalam skala lebih besar pada model desain sistem pembelajaran yang berorientasi pada sistem.

Dapat disimpulkan dari pernyataan di atas Model yang berorientasi kelas merupakan model desain sistem pembelajaran yang diterapkan dalam kelas. model yang berorientasi pada kelas didasarkan dengan adanya asumsi sejumlah aktivitas pembelajaran yang akan diselenggarakan di dalam kelas.²⁰ Selanjutnya model yang kedua adalah model yang berorientasi pada produk yang dapat diaplikasikan untuk menciptakan sebuah produk ataupun program pembelajaran. Sedangkan sistem pembelajaran yang berorientasi pada sistem lebih menekankan pada metode yang digunakan dalam pembelajaran. Dan dalam hal ini media pembelajaran yang akan penulis kembangan termasuk dalam model pengembangan produk berupa media presentasi.

3. Model Pengembangan Pembelajaran Produk

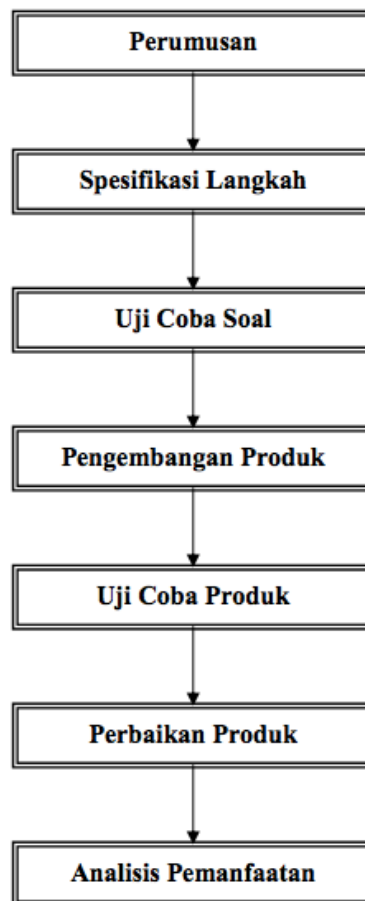
Model adalah sesuatu yang menggambarkan adanya pola berpikir. Sebuah model biasanya menggambarkan keseluruhan konsep yang saling berkaitan. Menurut Briggs, model merupakan seperangkat prosedur yang berurutan untuk mewujudkan suatu proses, seperti penilaian suatu kebutuhan, pemilihan media, dan evaluasi. Pengertian ini menunjukkan bahwa untuk melakukan sebuah kegiatan seperti menilai, pemilihan untuk menggunakan sebuah media yang cocok dan melakukan evaluasi yang sistematis agar hasilnya sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Sebuah

²⁰ Ibid. h. 88

model dipilih berdasarkan manfaat, cakupan materi, tujuan pembelajaran serta karakteristik organisasi dimana pembelajaran tadi.

Sistematis dan berurutan merupakan dasar pengembangan pembelajaran. Model yang berfokus pada produk adalah model pengembangan yang digunakan untuk menciptakan suatu hal. Beberapa model pengembangan yang berfokus pada produk misalnya:

a. Model Pengembangan Baker dan Schutz



Gambar 2.1 Model Baker dan Schutz

Model pengembangan yang pertama adalah model Baker dan Schutz. Model pengembangan ini memperinci pengembangan pembelajaran dalam pengembangan produk menjadi tujuh langkah kegiatan yaitu *formulation, instructional specifications, item tryout, product development, product tryout, product revision, operation analysis*.²¹ Secara garis besar langkah-langkah tersebut dapat diperinci sebagai berikut:

1) Formulasi Produk

Tahap pertama pada model Baker and Schutz, pada fase ini seseorang menentukan apakah produk yang akan dibuat perlu untuk dikembangkan. Pertimbangan analisisnya dapat merujuk pada tingkat verbalitas pesan, penggunaan metode dan media yang tepat dalam menyampaikan materi belajar, materi belajar tersebut langka diproduksi dari segi biaya, waktu, tenaga dan ketersediaan bahan.

2) Spesifikasi Produk

Dalam tahap kedua, kegiatan yang dilakukan antara lain adalah penentuan tujuan instruksional dalam rincian yang spesifik dan oprasional. Dengan demikian diharapkan dapat memudahkan proses pengembangan produk dan pengukuran hasil belajar.

²¹ Robert L. Baker, dan Richard E. Schutz, *Instructional Product Development*, (New York: Van Nostrand Reinhold Co, 1971), h.132.

3) Uji coba Prototype

Pada tahap ketiga ini, diawali dengan penyusunan instrument untuk mengetahui respon minimum yang telah ditetapkan pada langkah sebelumnya. Dengan uji coba ini dapat dinyatakan dengan ketersesuaian urutan sajian program dan tidaknya penyimpangan isi program dari tujuan yang telah dipersyaratkan.

4) Pengembangan Produk

Dalam tahap ke empat, merupakan tahap pengembangan produknya, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan disini, diantaranya:

- a) Siapkan materi ajar yang kelak akan betul-betul menimbulkan banyak pengalaman baru bagi siswa yang belajar
- b) Diusahakan agar bagian-bagian instruksional dapat disajikan dalam satu rangkaian belajar yang utuh dan jelas
- c) Jangan ciptakan strategi pengembangan produk yang kaku.
- d) Apabila dalam proses KBM nantinya ada guru, maka usahakan perilaku, sikap dan kehadiran guru dapat memperjelas pesan yang disampaikan dan mendukung eksistensi produk dalam setiap proses KBM
- e) Apabila produk tersebut dibuat untuk digunakan dalam kelas, maka kembangkanlah produk tersebut sehingga dalam pemanfaatannya menimbulkan perilaku guru positif dan selalu mendukung kehadiran produk tersebut dalam kelas.

f) Usahakan agar dapat mengadopsi teknik-teknik sajian yang digunakan dalam “belajar tentang program” dengan cara sebaik mungkin, seperti: dialog, tanya jawab, dan sebagainya.

5) Ujicoba Produk

Didalam uji coba produk, menurut Schutz diusahakan agar jumlah responden tidak terlalu banyak dan tidak terlalu sedikit.

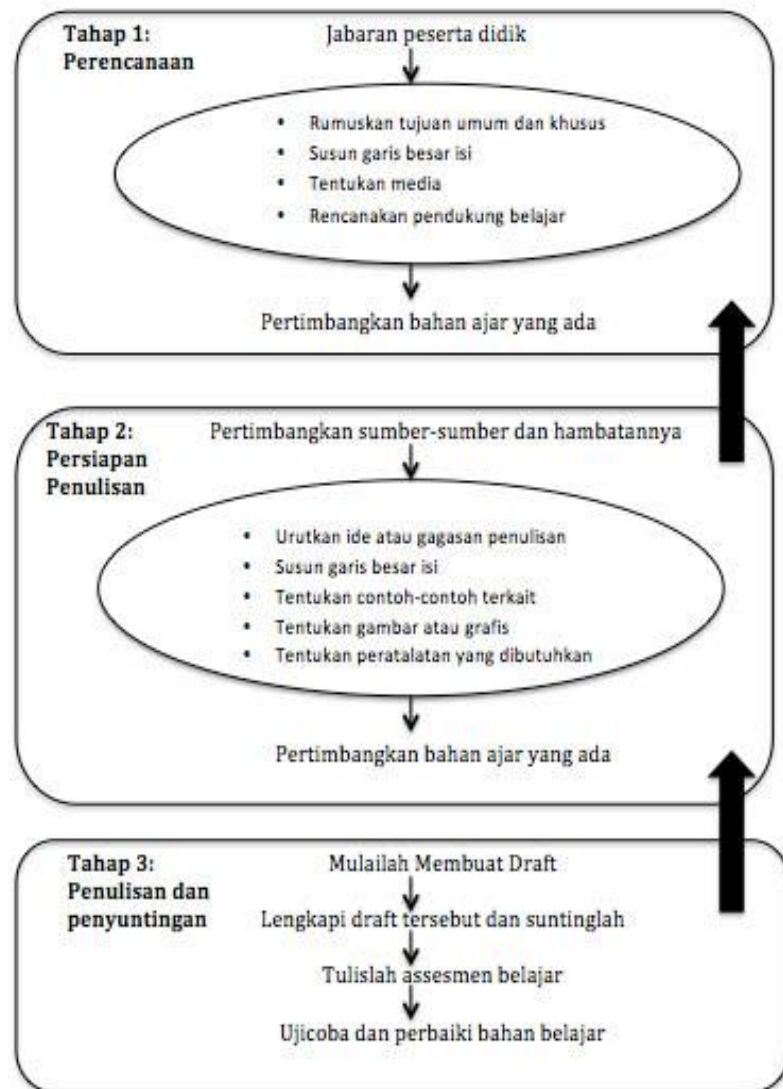
6) Revisi Produk

Revisi terhadap program contoh dilakukan atas dasar data yang diperoleh dari ujicoba dan pengalaman yang didapat.

7) Analisis Pemanfaatan

Analisis untuk pemanfaatan program harus dapat menyimpulkan sistem pengembangan produk secara sistematis dan menyeluruh

b. Model Rowntree



Gambar 2.2 Model Derek Rowntree

Model Rowntree merupakan model yang didesain untuk menghasilkan sebuah produk pembelajaran. Model pengembangan ini memiliki proses

pengembangan yang relatif sederhana tanpa melibatkan komponen supra (sistem).

Menurut Rowntree dalam mengembangkan bahan ajar terdapat tiga tahapan, yaitu tahap perencanaan, tahap persiapan penulisan dan tahap penulisan dan penyuntingan.²²

A. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan tahapan awal dari proses model pengembangan Rowntree. Pada tahapan ini dibuat rumusan pembelajaran berdasarkan penjabaran dari karakteristik peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif. Di dalam tahapan ini terdapat hal sebagai berikut:

1) Profil peserta didik

sebelum mengembangkan bahan ajar, perlu diketahui beberapa informasi yang berhubungan dengan peserta didik.

2) Merumuskan Tujuan Umum dan Khusus

Tujuan pembelajaran terdiri dari tujuan pembelajaran umum dan tujuan pembelajaran khusus.

²² Derek Rowntree. 1994. *Preparing materials for open, distance, and flexible learning*. London: Kogan. Page. 4

3) Menyusun Garis Besar Isi

Dalam tahapan ini, pengembangan dapat berdiskusi dengan lembaga dan juga peserta didik. Tahapan ini merupakan tahapan lanjutan setelah ditetapkannya tujuan-tujuan pembelajaran. Pada tahapan ini pengembang membuat outline mengenai isi dari produk yang akan dikembangkannya

4) Menentukan Media

Dalam tahap ini ditentukan media apa yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan juga tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Media dapat berupa media cetak, audio visual, media berbasis computer dan lain-lain.

5) Merencanakan Pendukung Belajar

Dalam tahapan ini akan ditentukan pendukung belajar peserta didik. Pendukung belajar ini berupa sumber belajar manusia yang bisa membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

6) Mempertimbangkan Bahan Belajar yang sudah ada

B. Tahap Persiapan Penulisan

Tahap persiapan penulisan merupakan tahapan kedua dalam pengembangan produk Rowntree. Pada tahap ini terdapat beberapa hal yang harus dilakukan, diantaranya:

1) Mempertimbangkan sumber-sumber dan hambatannya

Mengidentifikasi harapan sasaran tentang media yang dikembangkan, mengidentifikasi sumber-sumber atau orang-orang yang dapat membantu mengembangkan media baik ahli materi maupun ahli media, dan membuat perencanaan waktu.

2) Mengurutkan ide dan gagasan

Membuat jabaran tentang materi yang akan dikembangkan, serta dibuat juga urutan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

3) Mengembangkan aktivitas dan umpan balik

Membuat aktivitas dan umpan balik yang akan ada dalam media yang ingin dikembangkan

4) Menentukan contoh-contoh terkait

Pemberian contoh yang terkait dengan materi yang akan dikembangkan bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam pencapaian tujuan belajar.

5) Menentukan grafis

Penggunaan grafis juga harus disesuaikan dengan karakteristik sasaran pengembangan produk, karena akan berpengaruh kepada daya tarik produk tersebut.

6) Menentukan peralatan yang dibutuhkan

Menentukan peralatan lain yang mungkin akan dibutuhkan pada saat pengembangan produk.

7) Merumuskan bentuk fisik

Hal terakhir dalam tahapan kedua adalah merumuskan bentuk fisik untuk produk yang akan dikembangkan.

c. Tahap Penulisan dan Penyuntingan

Tahap ini merupakan tahap akhir. Tahapan ini merupakan penuangan dari semua ide-ide dan gagasan yang telah dirumuskan pada tahapan-tahapan sebelumnya. Dan yang harus dilakukan pada tahapan ini adalah:

1) Memulai membuat draft

Draft merupakan gambaran kasar tentang isi media yang akan dibuat. Hal yang dilakukan dalam membuat draft adalah menuliskan materi sesuai dengan urutan yang telah dibuat sebelumnya.

2) Melengkapai draft dan menyunting

Pada tahapan ini, draft yang telah dibuat digabungkan dan diatur tata letaknya. Serta ditambahkan ilustrasi, aktivitas belajar dan umpan balik yang telah disusun sebelumnya.

3) Menulis assesmen belajar

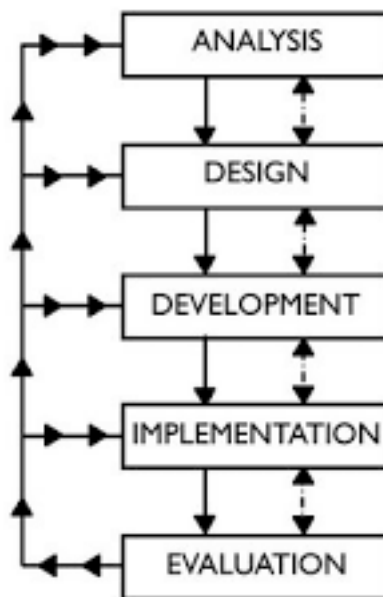
Assesmen belajar dibuat untuk mengevaluasi perubahan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media yang dikembangkan. Assesmen belajar dapat berupa teori dan praktik.

4) Mengujcoba dan memperbaiki

Media yang telah selesai dikembangkan kemudian diujicoba untuk melihat kualitas media.

d. Model Pengembangan ADDIE

Model ini memiliki lima tahapan utama, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *evaluation*.²³ Dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.3 Model ADDIE

1. *Analysis* (analisis)

Tahap analisis merupakan suatu proses mendefinisikan merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh peserta belajar, diantaranya:

²³ Alan Januszewski and Micahel Molenda, *Educational Technology: A Definition with Commetary*, (USA: Taylor & Francis Group, 2008) P.108.

- a. Pertama tentukan pada siapa media ditujukan
- b. Mengadakan analisis pembelajaran tentukan tujuan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor pada pembelajaran.
- c. Tentukan apa yang telah dipelajari peserta belajar sebelumnya
- d. Analisa waktu yang tersedia dan berapa banyak waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pembelajaran.

Beberapa penulis merekomendasikan menganalisa dari konteks dan sumber daya yang tersedia. Melakukan *needs assessment* (analisis kebutuhan), mengidentifikasi masalah(kebutuhan) dan melakukan analisis tugas (*task analysis*). Analisis kebutuhan memfokuskan secara jelas spesifikasi media mulai dari karakteristik pengguna dan keadaan lingkungan pengguna serta analisis tugas yang pada akhirnya menghasilkan sebuah peta kompetensi.

2. *Design* (desain/perancangan)

Tahap ini dikenal juga dengan istilah membuat rancangan, Molenda menjelaskan tentang langkah yang harus diperhatikan pada tahapan design diantaranya adalah

- a. Menerjemahkan tujuan pembelajaran ke dalam hasil kinerja secara keseluruhan, dan tujuan utama dari kegiatan pembelajaran
- b. Menentukan topik pembelajaran yang akan dibahas
- c. Urutkan unit berkaitan dengan tujuan program

- d. Menyempurnakan bagian materi, mengidentifikasi tujuan utama yang harus dicapai pada masing-masing kegiatan pembelajaran
- e. Mendefinisikan pelajaran dan kegiatan pembelajaran pada setiap unit
- f. Mengembangkan spesifikasi dari penilaian untuk melihat apa yang telah dipelajari oleh siswa.

3. *Development* (pengembangan)

Tahap ketiga adalah pengembangan. Pada tahap ini meliputi kegiatan :

- a. Membuat keputusan tipe aktifitas pembelajaran dan materi
- b. Mempersiapkan *Draft* materi
- c. Menguji coba materi dan aktifitas kepada target pembelajar
- d. Merevisi, memperbaiki produksi materi.

4. *Implementation* (pelaksanaan)

Implementasi merupakan tahap keempat dari model ADDIE. Langkah implementasi ini sering disebut juga dengan penyelenggaraan program pembelajaran.

5. *Evaluation* (evaluasi)

Setelah melakukan pengembangan produk langkah selanjutnya adalah melakukan evaluasi. Menurut Stufflebeam yang dikutip Sukiman, evaluasi pada dasarnya merupakan suatu proses penyediaan informasi yang dapat dijadikan sebagai pertimbangan untuk menentukan harga dan jasa (*the word and merit*) dari tujuan yang dicapai, desain implementasi, dampak untuk membantu membuat keputusan, membantu pertanggungjawaban, dan meningkatkan pemahaman terhadap fenomena.²⁴

Pada tahap ini evaluasi yang dilakukan, diantaranya:

- a. Implementasi rencana untuk penilaian pembelajar
- b. Implementasi rencana untuk evaluasi program
- c. Implementasi rencana untuk revisi tahap akhir.

Peneliti memilih untuk mengembangkan media presentasi menggunakan model ADDIE dimana model ini memiliki bentuk yang sederhana yang mudah untuk dimengerti, dan digunakan. Model ADDIE ini juga sudah lengkap, dimana model ini mengandung 3 unsur pokok yaitu: identifikasi, pengembangan dan evaluasi.

²⁴ Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Jogjakarta: PT. Pustaka Intan Madani, 2012), h. 78.

4. Ragam Pengetahuan

a. Definisi Ragam Pengetahuan

Ilmu atau Pengetahuan berdasarkan teori informasi dapat dipilah dan dikaji karakteristiknya. Analisis pengetahuan dilaksanakan melalui mengelompokkan jenis ilmu berdasarkan struktur di dalamnya serta jenjang atau tingkat pemahamannya bagi proses belajar seseorang. Berikut hasil kajian beberapa pendapat pakar:²⁵

Menurut Merrill pada model desain pembelajaran Merrill (CDT), menyatakan bahwa isi pelajaran terdiri dari : fakta, konsep, prosedur, dan prinsip. Pada ragam pengetahuan menurut Merrill ini memfokuskan pada pembentukan kognitif belajar.

Sedangkan menurut Kemp, Dkk, menyatakan bahwa kategori ilmu terdiri dari: fakta, konsep, prinsip dan aturan, kemampuan antar pribadi, dan sikap. Pada ragam pengetahuan menurut Kemp, Dkk. Ini memperhatikan bahwa ranah belajar tidak hanya pada sisi pengetahuan tetapi ditambah seperti kemampuan antar pribadi dan sikap.

Menurut Anderson dan Krathwohl, Dkk. Menyatakan bahwa kategori ilmu pengetahuan terdiri dari: fakta, konsep, prosedur dan metakognisi. Ragam pengetahuan menurut Anderson dan Krathwohl ini memperhatikan bahwa ciri ragam pengetahuan mereka berada pada metakognisi. Mereka

²⁵ Dewi Salma Prawiladilaga, Op.Cit, h.81.

beranggapan bahwa jika seseorang sedang belajar, maka akan terjadi peningkatan kognitif dalam dirinya.

Dari pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa ragam pengetahuan terdapat beberapa jenis, diantaranya: fakta, konsep, prinsip, prosedur, sikap, dan metakognisi.

b. Jenis Ragam Pengetahuan

Ragam pengetahuan ini akan dijadikan acuan dalam mengembangkan analisis materi media yang akan dikembangkan, berikut ini adalah jenis-jenis ragam pengetahuan menurut para ahli:

1.) Fakta

Menurut Merrill, fakta adalah informasi tentang nama orang, tempat, kejadian, julukan istilah, simbol. Selain itu fakta juga hubungan antar informasi. Sebagai contoh es dihubungkan dengan rasa dingin, matahari terkait dengan keadaan siang.

Sedangkan menurut Kemp Dkk, fakta adalah hubungan antara dua objek. Sebagai contoh colombus menemukan benua amerika. Contoh ini menunjukkan hubungan antara dua objek.

Menurut Anderson dan Krathwohl, dkk. Fakta adalah landasan bagi seseorang untuk menguasai ragam pengetahuan lain. Elemen fakta adalah simbol-simbol yang dikaitkan dengan benda konkret yang dapat memberikan gambaran pentingnya informasi tersebut.

Dari berbagai pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa ragam pengetahuan fakta berkaitan dengan: nama orang, tempat, benda, kejadian, berbagai istilah seperti: ekonomi, $(a+b)(a-b)$, asam sulfat: H_2SO_4 .

2.) Konsep

Menurut Kemp, Dkk. Konsep adalah kategori atau ragam pengetahuan yang menunjukkan kesamaan atau kemiripan gagasan, kejadian, objek atau benda. Sedangkan menurut Merrill konsep adalah kelompok objek atau benda, kejadian, simbol, yang memiliki kesamaan atau kemiripan karakteristik serta nama atau julukan. Kedua pendapat tersebut menunjukkan bahwa ragam pengetahuan konsep mengemukakan suatu pengelompokan, klasifikasi atau kategori dan di dalamnya terkandung kesamaan antar elemen atau komponennya.

Menurut Anderson dan Krathwohl merinci lebih mendalam lagi tentang konsep. Konsep adalah mencakup pengetahuan kategorisasi atau klasifikasi berikut kaitannya antar kategori atau klasifikasi.

Dari berbagai pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa konsep berupa klasifikasi dan kategori. Kesamaan ciri-ciri atau gagasan di antara struktur atau komponennya diperlukan sebagai persyaratan membangun konsep klasifikasi atau kategori.

3.) Prinsip

Menurut Merrill, prinsip adalah berupa penjelasan atau ramalan atas suatu kejadian di dunia ini. Prinsip menyangkut hukum sebab-akibat dengan sifat hubungan korelasi untuk menginterpretasi kejadian khusus. Sedangkan menurut Kemp, Dkk. Prinsip adalah hubungan antara dua konsep. Dapat disimpulkan bahwa prinsip adalah terkait dengan pengertian sebab akibat.

4.) Prosedur

Menurut Kemp, Dkk. Prosedur adalah tugas atau pekerjaan yang harus dilaksanakan oleh peserta didik secara bertahap atau berurutan. Sedangkan menurut Merrill Prosedur adalah rangkaian langkah pelaksanaan pekerjaan yang harus dilaksanakan secara bertahap untuk mencapai tujuan tertentu, atau untuk menyelesaikan suatu masalah atau produk. Dapat disimpulkan bahwa prosedur adalah serangkaian langkah yang harus dilakukan secara bertahap untuk mencapai suatu tujuan.

5.) Sikap

Menurut Kemp, Dkk. Sikap adalah predisposisi untuk perilaku seseorang. Sedangkan menurut Gagne dan Briggs ragam pengetahuan sikap adalah sesuatu yang berkaitan dengan sistem

nilai. Menurut Romiszowski bahwa ragam pengetahuan sikap adalah reaksi atau jawaban terhadap sesuatu hal yang terjadi disekelilingnya. Dapat disimpulkan bahwa ragam pengetahuan sikap adalah proses menunjukkan perilaku seseorang yang berkaitan dengan jawaban atau reaksi terhadap sesuatu hal.

6.) Metakognisi

Menurut Anderson dan Krathwohl metakognisi adalah pengetahuan tentang strategi bersifat umum yang digunakan untuk pekerjaan atau tugas yang berbeda-beda, keadaan dan kondisi saat digunakan dengan efektif.

Selanjutnya para ahli menjelaskan bahwa metakognisi terdiri atas: pengetahuan strategi, pengetahuan tugas kognitif, pengetahuan diri.

Dari jenis-jenis ragam pengetahuan di atas dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis ragam pengetahuan ini akan dijadikan acuan dalam mengembangkan materi media pembelajaran. Jenis-jenis ragam pengetahuan ini akan dianalisis dan disesuaikan dengan karakteristik media.

c. Teknik Penyajian Ragam Pengetahuan

Terdapat berbagai jenis ragam pengetahuan, untuk itu pengetahuan tertentu haruslah dijelaskan melalui teknik penyajian tertentu yang diharapkan uraian materi yang dikembangkan lebih dimengerti dan dicerna.

Teknik yang penyajian yang diterapkan diantaranya:

1.) Peranan Contoh



Istilah contoh dalam penyajian pengetahuan tertentu menunjuk pada contoh kebendaan (konsep kursi ditunjukkan dengan benda sebenarnya, yaitu kursi makan), contoh perumpamaan atau ilustrasi. Alinea tentang Taufik Hidayat, Retno Maruti disajikan sewaktu menjabarkan pengetahuan motoric. Contoh demonstrasi disajikan untuk memahami prosedur tertentu misalnya rumus yang bersifat abstrak atau contoh lain seperti penggunaan alat tertentu. Penyajian sikap juga memerlukan contoh. Contoh adalah perilaku seseorang, baik dan buruk.

2.) Penyajian berpola

Contoh memiliki kekuatan khusus sebagai bagian dari penyajian pengetahuan. Contoh dapat dilakukan dengan pola tertentu, terkait alur berpikir dan kompetensi yang diharapkan dari peserta didik.

Penyajian berpola contoh ada dua yaitu:

a.) definisi + (salah satu) pengetahuan + contoh masing-masing (alur analisis, menjabarkan).

KONKRET	ABSTRAK
	Kursi
	Kursi merupakan perkakas yang digunakan untuk aktivitas duduk.

Gambar 2.4 Ilustrasi Contoh Konkret

b. Contoh-contoh + kesimpulan + (salah satu) pengetahuan + definisi (alur sintesis, menyimpulkan).

Tabel 2.1 Contoh Penyajian Berpola

Pengetahuan	Contoh	Penyajian
Fakta		
1. Konkret	Mangga Harum manis kulitnya hijau.	<ul style="list-style-type: none"> • Memperlihatkan buah mangga • Menanyakan warna kulit buah • Menyebutkan nama jenis mangga
2. Abstrak	Kode bandara soekarno hatta adalah CGK (asal kata cengkareng)	<ul style="list-style-type: none"> • Memperlihatkan label bagasi dengan kode CGK • Berlatih dengan mengingat kode tersebut
3. Konsep	Ibukota propinsi: Bandung, Semarang, Surabaya, dan seterusnya.	<p>Integrasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merumuskan definisi ibu kota propinsi • Menyebutkan contohnya • Menjelaskan ciri-ciri ibu kota propinsi

B. Kajian Media Slide Presentasi

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti 'tengah', 'perantara' atau 'pengantar'. Gerlach dan Ely dalam Arsyad, media itu adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.²⁶ Hal ini dapat diartikan bahwa media bukan hanya benda-benda mati tetapi makhluk hidup seperti manusia pun dapat dikatakan sebagai media untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran.

Batasan lain telah dikemukakan oleh para ahli, menurut AECT (*Association of Education and Communication Technology*, 1997) memberi batasan tentang media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi .²⁷ Disamping sebagai menyampaikan pesan media sering diganti kata menjadi *mediator* menurut Fleming adalah penyebab atau alat yang turut campur tangan dalam dua pihak dan mendamaikannya.

Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa media adalah sebuah perantara untuk menyampaikan pesan-pesan antara sumber dan penerima. Sebagai contoh film, televisi, diagram, komputer yang digunakan untuk membawa pesan dengan tujuan pembelajaran.

²⁶ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Rafagrafindo Persada, 2014), h. 3.

²⁷ *Ibid.*, h. 3.

Menurut Prawiladilaga (2008) Pembelajaran adalah faktor eksternal yang memfasilitasi proses belajar. Pembelajaran bersifat preskriptif, menyarankan sebaiknya proses belajar diselenggarakan.²⁸ Pengertian ini, menunjukan bahwa pembelajaran terjadi karna adanya faktor eksternal seperti: lingkungan belajar yang memfasilitasi belajar, jadi dapat dikatakan bahwa pembelajaran adalah proses sistematis yang difasilitasi oleh faktor eksternal (lingkungan belajar).

Sedangkan menurut Gagne (1985), pembelajaran dimaksudkan untuk menghasilkan belajar, situasi eksternal harus dirancancang sedemikian rupa untuk mengaktifkan, mendukung, dan mempertahankan proses internal yang terdapat dalam setiap peristiwa belajar.²⁹ Pengertian ini menunjukan bahwa pembelajaran merupakan rancangan situasi eksternal yang harus dibuat sedemikian rupa untk mendukung proses internal (belajar) dalam diri siswa.

Lebih Lanjut, Miarso (1993) menyatakan bahwa pembelajaran adalah usaha pendidikan yang dilaksanakan secara sengaja, dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan, serta pelaksanaannya terkendali.³⁰ Pengertian ini menunjukan bahawa pembelajaran adalah sebuah proses dengan tujuan yang telah ditetapkan serta pelaksanaannya terkendali,.

²⁸ Dewi Salma Prawiladilaga, *Op.cit*, h.22.

²⁹ Eveline Siregar, h.12.

³⁰ *Ibid*, h.12.

Dari pengertian-pengertian pembelajaran di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah rancangan situasi yang dibuat sedemikian rupa untuk mendukung proses internal (belajar) dalam diri siswa dengan tujuan yang telah ditetapkan serta pelaksanaannya terkendali.

Media Pembelajaran menurut Luthuheru adalah semua alat (bantu) atau benda yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar, dengan maksud menyampaikan pesan (informasi) pembelajaran dari sumber kepada penerima.³¹ Dari pendapat ahli ini menunjukkan bahwa media pembelajaran adalah sebuah perantara yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar yang memuat isi atau pesan-pesan pembelajar.

Sedangkan menurut Sadiman, Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima pesan, untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat sehingga proses belajar terjalin.³² Pengertian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran adalah media yang digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran agar proses belajar terjalin.

Selanjutnya menurut Schram, Media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran.³³ Pengertian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran adalah sebuah

³¹ Yohan Adi Setiawan, *Belajar Android Menyenangkan*, (Surabaya: Pustaka Media Guru, 2002), h.3.

³² Ibid.h.3.

³³ Ibid. h.4.

teknologi yang dimanfaatkan untuk sebagai pembawa pesan untuk keperluan pembelajaran.

Dapat disimpulkan bahwa Media Pembelajaran adalah teknologi atau alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang digunakan untuk proses pembelajaran.

Jenis Media pembelajaran diantaranya:³⁴

1. Media tidak diproyeksikan: foto, diagram, pameran, dan model.
2. Media diproyeksikan: *overhead transparencies, slides, filmstrips*, dan *computer projection*
3. Media Audio: kaset dan *compact disc*
4. *Motion Media*: video dan film.
5. Media Pembelajaran Komputer
6. Komputer berbasis multimedia dan hypermedia

Menurut Seels dan Glasgow (1990) membagi media pembelajaran kedalam dua kategori yang terdiri dari media tradisional dan media mutakhir.³⁵

Tabel 2.2 Klasifikasi Media Pembelajaran Seels dan Glasgow

No	Klasifikasi	Jenis Media
	Media Tradisional	
	<ul style="list-style-type: none"> • Visual diam yang di Proyeksikan 	<i>Opaque, Overhead Slide, Filmstrip</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Visual yang tak 	Gambar, poster, foto, chart, diagram,

³⁴ Robert Heinich. 1996. *Instructional Media and Technologies for Learning*. New Jersey: Von Hoffman Press. Page. 8.

³⁵ Azhar Arsyad, Op.Cit, h.33.

	diproyeksikan	papan info
	• Audio	Kaset, rekaman piringan
	• Penyajian <i>multimedia</i>	<i>Slide</i> plus suara(tape), <i>multi-image</i>
	• Cetak	Buku teks, modul, majalah
	• Permainan	Teka-teki, simulasi, papan permainan
	• Realita	Model, maniplatif(boneka, peta)
2	Media Berbasis Teknologi Mutakhir	
	• Media berbasis telekomunikasi	Teleconference, kuliah jarak jauh
	• Media berbasis mikroprosesor	BBK, <i>Hypermedia</i> , <i>CD</i>

Lebih lanjut Kemp dan Dayton (1985) yang dikutip oleh Arsyad (2001) mengelompokan media menjadi delapan jenis, yaitu media cetak, media pajang, *overhead transparencies*, rekaman *audiotape*, slide dan filmstrips, penyajian multiimage, rekaman video dari film hidup, dan komputer.³⁶ Tabel Klasifikasinya dapat dilihat seperti di bawah ini:

Tabel 2.3 Tabel Klasifikasi Media Kemp dan Dayton

Jenis Media	Contoh Media
Media Cetak	Buku teks, lembaran penuntun, penuntun belajar, penuntun instruktur, <i>newsletter</i> , teks terprogram
Media Pajang	Papan tulis, <i>Flipchart</i> , papan magnet, papan kain, papan bulletin dan pameran
<i>Overhead Transparencies</i>	Proyektor Transparansi (OHP)
Rekaman AudioTape	Materi rekaman
<i>Slide dan Filmstrip</i>	Filmbingkai yang diproyeksikan dengan slide proyektor
Penyahian multi image	gambar, lukisan, foto
Rekaman video dan film hidup	Film, video, televisi
Komputer	Media belajar berbantuan komputer

³⁶ Ibid. h.37

Berdasarkan jenis-jenis media pembelajaran di atas, media presentasi yang akan pengembang kembangkan menurut Robert Heinich termasuk ke dalam jenis media yang diproyeksikan yaitu *slide* yang diproyeksikan oleh *computer projection*. Menurut Seels dan Glasgow media presentasi ini termasuk ke dalam jenis media tradisional yang diproyeksikan (*slide*). Dan menurut Kemp dan Dayton media presentasi ini termasuk dalam jenis media *slide* yang diproyeksikan oleh proyektor.

2. Media Proyeksi

Salah satu jenis media pembelajaran adalah media yang diproyeksikan atau media proyeksi. Media proyeksi adalah format media untuk menampilkan dan memperbesar gambar ke dalam suatu layar (*screen*).³⁷ dapat diartikan media proyeksi adalah media yang dapat digunakan dengan berbantuan proyektor untuk menyampaikan suatu pesan. Berbeda dengan media grafis, media ini harus menggunakan alat untuk menampilkan informasi atau sebuah pesan. Namun, seperti halnya media grafis, media yang tergolong pada kelompok proyeksi sama-sama mengandalkan rangsangan visual.

Beberapa jenis media proyeksi yang sering digunakan, diantaranya: *overhead transparencies*, *LCD* dan lain sebagainya. Meskipun media *overhead transparencies* termasuk media tradisional yang digunakan dalam

³⁷ Robert Heinich, Op.Cit. h. 140.

kelas, media ini pernah menjadi media paling populer dipertengahan abad walaupun sekarang keberadaannya sudah digantikan dengan media yang diproyeksikan dengan berbantuan komputer seperti Media *Slide* Presentasi.

Media slide presentasi ini termasuk dalam jenis Computer Image Projection.

Jenis-jenis media proyeksi antara lain: ³⁸

1. *Overhead Transparencies*

Overhead Transparencies(OHT atau OHP) adalah media yang pada dasarnya sebuah alat berbentuk kotak besar yang memiliki lampu yang sangat terang dan memiliki sebuah lensa besar yang menjadi tempat lampu tersebut memancarkan cahaya. Pada Penggunaannya kertas transparan diletakan pada Overhead Projection, lalu Overhead Projection tersebut akan mengeluarkan cahaya berupa tampilan pesan dari refleksi pesan yang terdapat pada kertas transparan (*Overhead Transparencies*) yang sudah diletakkan.

Kelebihan OHT atau OHP:

1. Pencahayaan: dapat digunakan pada ruangan dengan pencahayaan normal (tidak butuh ruangan terlalu gelap) karena sudah memiliki pecahayaian kuat dari media Overhead Projection.
2. *Eyecontact*: proyeksi dioperasikan di depan ruangan/kelas oleh fasilitator, yang membuat siswa berfokus langsung pada pesan yang disampaikan.

³⁸ Ibid. 138.

3. Memberikan dampak perilaku yang positif: tampilan yang diberikan pada layar, membuat siswa aktif untuk bereaksi.
4. Dapat digunakan secara berulang-ulang.

Kekurangan OHT atau OHP:

1. Keefektifan presentasi OHT sangat bergantung oleh penyaji/fasilitator. Dan media ini ini tidak bisa berdiri sendiri membutuhkan Overhead Projector untuk menampilkan kertas transparan/ *OverHead Transparencies* (OHT).
2. Bukan untuk pembelajaran mandiri: Media ini desain untuk presentasi dengan grup besar.
3. membutuhkan proses produksi
4. *keystone effect*: efek distorsi pada gambar banyak terjadi pada kertas transparansi yang ditampilkan.

2. Computer Image Projection

Computer Image Projection adalah proyeksi dengan berbantuan komputer dengan menggunakan software presentasi grafis, Liquid Crystal Display (LCD) memproyeksikan gambar komputer ke dalam layar (*screen*).

Kelebihan:

1. Gambar/*Image* bervariasi. Banyak pilihan gambar yang dapat dipilih melalui komputer, seperti banyaknya pilihan *text*, data, atau visual lain yang akan di tampilkan pada layar besar.

2. Kapasitas luas. Komputer bisa mencari banyak visual pada data penyimpanan hanya dengan mencari kata kunci.
3. Interaktif: tampilan bisa berubah sebelum presentasi di mulai ataupun dapat berubah ketika adanya keputusan atau ide program yang masuk.

Kekurangan:

1. Ruangannya harus lebih gelap dari overhead projection.
2. Resolusi kecil, membuat presentasi terjadi hanya untuk kelompok kecil.
3. *Monochrome*. Untuk harga yang lebih murah warna akan hitam putih pada gambar sedangkan untuk gambar berwarna akan mengambil biaya lebih mahal

3. Slides (film bingkai)

Slide adalah media visual yang diproyeksikan melalui alat yang disebut proyeksi slide. Slide atau film bingkai terbuat dari film yang diberikan bingkai dari karton atau plastic film positif yang biasa digunakan 2 x 2 inchi (5 x 5 cm).

Kelebihan:

1. Berantai: rangkaian slide bisa diatur dengan berbagai model rangkaian yang berbeda. *Slide* ini lebih fleksibel daripada *filmstrip* atau material lain.

2. Kamera otomatis: sebagai alat fotografi slide dapat di produksi dengan kualitas yang tinggi. fokus, warna dan kejelasan gambar akan otomatis didapat.
3. Proyeksi otomatis: program *slide* akan otomatis berubah dengan berurutan dan teknologi sekarang *slide* sudah bisa di control dengan menggunakan *remote control*, yang membuat penyaji/ fasilitator lebih mudah menjelaskan pesan.
4. Pembelajaran mandiri: *slide* bisa di integrasikan ke dalam program pembelajaran mandiri, meskipun *slide* dikembangkan untuk grup yang besar, inovasi sekarang membuat *slide* dapat digunakan pada grup kecil dan pembelajaran mandiri.

Kekurangan:

1. Kurang teroganisir: karena *slide* berbeda dengan *filmstrip*. Slide akan mudah terpisah-pisah urutannya.
2. *Jamming*: dapat terjadi kendala tersumbatnya *slide* saat ditampilkan.
3. Rentan Rusak.
4. Sudah mulai kuno.

4. *Filmstrip* / film rangkai

Filmstrip / film rangkai adalah medi proyeksi yang menampilkan visual dalam satu waktu dari film roll berukuran 35mm. film rangkai adalah media proyeksi diam tanpa audio. Informasi naratif terdapat di di bawah setiap

frame. Narasi, music dan efek suara lainnya dimainkan dengan menggunakan media terpisah.

Kelebihan:

1. Mudah digunakan
2. Biaya lebih murah dibandingkan dengan *slide*, karena film bingkai memiliki satu kesatuan tidak terpisah-pisah seperti *slide* atau OHP.
3. Berkelanjutan, proses langkah demi langkah ditampilkan secara berkelanjutan tanpa mengkhawatirkan masalah *jamming* yang terjadi pada *slide*
4. Dapat dikontrol oleh pengguna. Dapat digunakan berkelompok maupun individu.

3. Media Slide Presentasi Berbasis Komputer

Media proyeksi atau media slide presentasi adalah media yang pada dasarnya dibuat untuk disajikan atau dipresentasikan kepada sasaran.³⁹ Pada media presentasi, pesan atau materi dikemas dalam sebuah program komputer dan disajikan melalui perangkat alat saji (*proyektor*). Dalam hal ini, materi atau pesan yang dikemas dapat berupa teks, video, gambar dan animasi yang dikombinasikan dalam kesatuan utuh.

Pada pengembangan media presentasi berbasis komputer

³⁹ Daryanto, *Media Pembelajaran*, (Bandung: PT Sarana Tutorial Nurani Sejahtera, 2012), h.65.

penggunaannya dapat menggunakan berbagai jenis perangkat lunak (*software*). Jenis *software* yang ada misalnya: *Program Visual Basic*, *Makromedia Flash*, *Direktor*, *Dream Weaver*. Dari sekian banyak *software* yang ada yang biasa digunakan di kalangan pendidik adalah *microsoft powerpoint*.

a. Definisi Media Slide Presentasi Powerpoint

Powerpoint adalah sebuah program komputer untuk presentasi yang dikembangkan oleh Microsoft.⁴⁰

Dalam PowerPoint, seperti halnya perangkat lunak pengolah presentasi lainnya, objek teks, grafik, video, suara, dan objek-objek lainnya diposisikan dalam beberapa halaman individual yang disebut dengan "*slide*". Istilah *slide* dalam PowerPoint ini memiliki analogi yang sama dengan *slide* dalam proyektor biasa, yang telah kuno, akibat munculnya perangkat lunak komputer yang mampu mengolah presentasi semacam PowerPoint dan Impress. Setiap *slide* dapat dicetak atau ditampilkan dalam layar dan dapat dinavigasikan melalui perintah dari si presenter. *Slide* juga dapat membentuk dasar *webcast* (sebuah siaran di *World Wide Web*).

b. Prinsip Pengembangan Media Presentasi

Pengembangan media presentasi harus dilakukan dengan

⁴⁰ Microsoft PowerPoint, https://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_PowerPoint, diunduh 6 Oktober 2017, 12.16.

menggunakan prinsip-prinsip pengembangan media pembelajaran. Prinsip-prinsip pengembangan media presentasi untuk pembelajaran, seperti berikut:⁴¹

- 1) Harus dikembangkan sesuai dengan prosedur pengembangan instruksional. Komponen instruksional:⁴²
 - a) Komponen pendahuluan: penjelasan singkat tentang isi pelajaran, penjelasan relevansi isi pelajaran baru dengan pengalaman mahasiswa, penjelasan tentang tujuan instruksional.
 - b) Komponen penyajian: uraian, contoh, dan latihan
 - c) Komponen penutup: tes formatif dan umpan balik, tindak lanjut.

- 2) Pesan-pesan yang disajikan dalam media presentasi dibuat secara garis besar dan tidak detail, sebab penjelasan secara detail akan disajikan oleh penyajinya (media presentasi berfungsi sebagai alat bantu mengajar, bukan merupakan media pembelajaran yang akan dipelajari secara mandiri oleh sasaran).

- 3) Mempertimbangkan atau menggunakan secara maksimal

⁴¹ Daryanto, Op.Cit. h. 69.

⁴² Atwi Suparman, Op.Cit. h. 208.

segala potensi dan karakteristik yang dimiliki oleh media presentasi, seperti unsur teks, grafis (gambar), warna, animasi dan unsur audio visual. Unsur-unsur tersebut haruslah menggunakan prinsip desain pesan visual.

- 4) Materi yang disajikan harus disajikan menarik dan menggunakan prinsip kebenaran.

Pada pengembangan media prinsip lain yang harus diperhatikan oleh pengembang adalah prinsip-prinsip instruksional atau pembelajaran., Prinsip-prinsip instruksional atau pembelajaran sebagai berikut: ⁴³

1. Pemberian latihan dan tes

Latihan dan tes diberikan untuk dikerjakan mahasiswa serta pemberian umpan balik segera dengan hasilnya.

2. Tujuan Instruksional dinyatakan secara jelas

Teknik perumusan tujuan instruksional menggunakan kata kerja yang operasional dan dapat diukur

3. Umpan Balik

4. Variasi penerapan isi pelajaran: Penyajian isi pembelajaran perlu diperkaya dengan menggunakan berbagai contoh penerapan apa yang dipelajarinya dalam kehidupan mahasiswa dan menggunakan variasi metode, audio, model, dan media instruksional lainnya.

⁴³ M.Atwi Suparman, *Desain Instruksional*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2010), h.19.

5. Uraian materi pembelajaran perlu diperjelas dengan contoh yang positif dan negative.
6. Menarik perhatian mahasiswa
7. Kegiatan belajar dibagi menjadi langkah-langkah kecil
8. Penggunaan metode dan media yang dapat menjelaskan materi yang kompleks (kemudahan mahasiswa memahami materi).
9. Pengembangan Instruksional digunakan proses analisis instruksional untuk memecah perilaku yang terdapat pada TIU menjadi perilaku yang lebih khusus.
10. Kegiatan instruksional dilakukan secara sistematis dan berurutan
11. Pertimbangan kecepatan belajar mahasiswa.
12. Terdapat panduan mahasiswa yang berisi petunjuk tentang tugas-tugas yang diharapkan dilakukan mahasiswa selama mengikuti pelajaran.

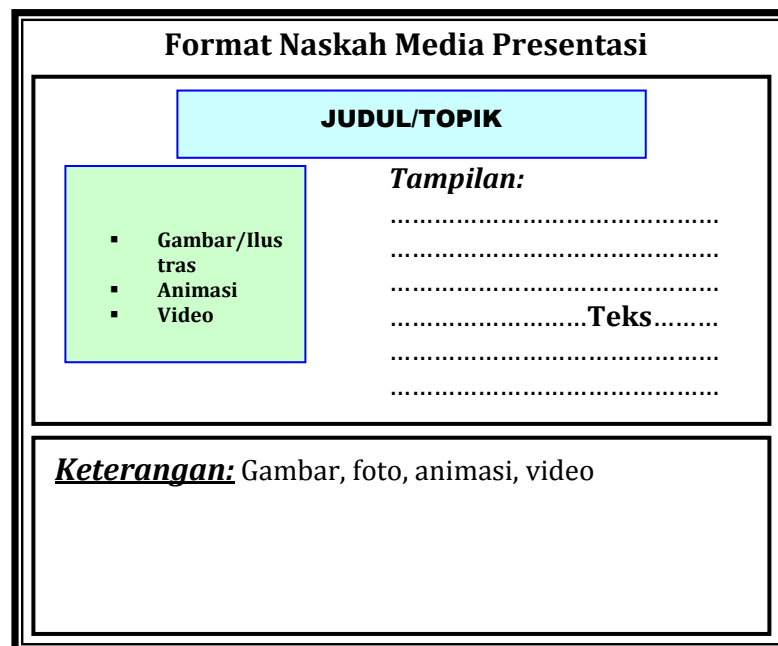
Prinsip-prinsip instruksional di atas dijadikan acuan peneliti dalam mengembangkan materi dan media pembelajaran.

c. Teknik Penulisan Naskah Media Presentasi

Kegiatan yang dilakukan dalam menulis naskah media presentasi adalah menguraikan materi-materi pokok sesuai tujuan yang telah dirumuskan. Agar materi tersebut dapat dituangkan dalam media presentasi

yang baik, berikut beberapa hal yang perlu diperhatikan: ⁴⁴

1. Tentukan topik yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan
2. Siapkan materi yang sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan.
3. Identifikasi bahan-bahan materi tersebut untuk diseleksi mana yang sesuai dengan karakteristik media presentasi
4. Tulis Materi dalam kalimat singkat (*pointers*) dan hanya memuat point-point penting saja (*keywords*).
5. Tuangkan pesan-pesan yang disajikan dalam berbagai format teks, gambar, audio visual.
6. Pastikan Materi cukup, jelas dan mudah dipahami.
7. Sajikan materi secara sistematis.



Gambar 2.4 Naskah Media Presentasi

⁴⁴ Daryanto, Op.Cit. h. 70.

2. Media Slide Presentasi Model Powerpoint Zen Desain

Teknik Presentasi ZEN menekankan pada *simple slide* atau *slide* sederhana pada powerpoint. Presentasi ini menekankan pada isi pesan yang akan disajikan serta mengabaikan beberapa persen fitur powerpoint. Jadi presentasi ini lebih untuk mendesain *slide* presentasi tentang penekanan pesan yang akan disajikan dibandingkan bertumpu pada fitur seperti Tema, *Clipart*, *Wordart*, dan penggunaan transisis/animasi yang tidak berlebihan.

Pada model presentasi Zen Desain ini dapat diambil beberapa prinsip atau poin yang sesuai dan dibutuhkan untuk pengembangan media pada materi landasan teknologi pendidikan, misalnya prinsip *using image to tell stories* akan bercerita atau mewakili kalimat yang ingin disampaikan, sehingga materi akan lebih mudah dipahami oleh mahasiswa.

Ada beberapa point yang ditekankan pada presentasi Zen, diantaranya:⁴⁵

a. *Using Images to Tell Stories*

Menggunakan gambar/images untuk bercerita pada sebuah slide untuk mewakili kalimat yang ingin disampaikan. Gambar yang disajikan harus benar-benar berhubungan dengan hal yang ingin disampaikan.

⁴⁵ Garr Reynolds. *Presentation Zen Design: A Simple Visual Approach to Presenting in Today's World* (United States of America, 2014) h. 93.



Gambar 2.5 using images to tell stories



Gambar 2.6 using images to tell stories

Menurut Dr. Medina dalam slide *Brain Rules by Dr. John Medina*, menjelaskan efek luar biasa dari gambar. 1) mendengar beberapa informasi saja tiga hari kemudian *audiens* akan mengingatnya 10%, tetapi menggunakan gambar akan mengingat 65%, 2) pengelihatannya mengalahkan indera lainnya, orang akan lebih mengenali dan mengingat sebuah gambar dibandingkan hanya dengan *text*.⁴⁶

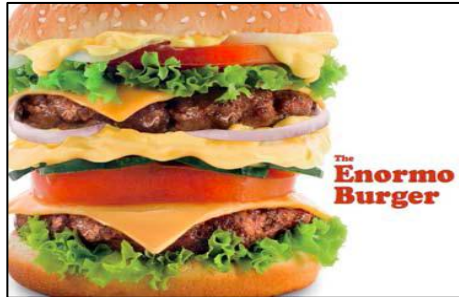
b. Full-bleed images offer ultimate impact

Bleed adalah ketentuan yang datang dari dunia *printing*. Dalam sebuah buku, ketika satu halaman di isi dengan gambar penuh, diharuskannya gambar lebih besar dari area halaman buku tersebut) .jadi *full-bleed images* ini dimana keseluruhan slide dipenuhi oleh gambar. Gambar yang penuh akan memberikan dampak yang lebih besar.

Pada slide powerpoint yang akan dibuat gambar haruslah memiliki size yang sama dengan slide. Sebagai contoh ketika slide

⁴⁶ *ibid.* h. 97

1024x 768 *pixels*, selanjutnya dimensi dari gambar butuh setidaknya sebesar layar slide tersebut.



Gambar 2.7 *full-bleed images*



Gambar 2.8 *full-bleed images*

Pada gambar 2.7 slide diisi dengan gambar penuh yang membuat *slide* menjadi lebih besar, sedangkan gambar 2.8 memberikan gambar yang lebih kecil yang menciptakan dampak yang lebih kecil pula.



Gambar 2.9 *full-bleed images*



Gambar 2.10 *full-bleed images*



Gambar 2.11 *full-bleed images*



Gambar 2.12 *full-bleed images*

Pada gambar 2.9 gambar tersebut sudah bagian dari *bleed images* akan tetapi masih ada pembatas di bawah dan latar (*background*). Sedangkan pada gambar 2.10 dihilangkannya warna latar dan juga pembatas (*border*), dan penggunaan warna putih pada latar membuat slide lebih harmonis dan professional. Begitupun yang terjadi pada gambar 2.12 memberikan efek yang lebih baik dibandingkan dengan gambar 2.11.

c. *One thought at a time*

Pesan yang diberikan pada satu slide haruslah satu pemikiran atau makna. Membuat satu poin per slide, meskipun masih ada ruang pada slide tersebut. Sisa ruang pada slide tersebut untuk memberikan ruang pada pembaca untuk berpikir.

Pada gambar di bawah ini di jelaskan bahwa gambar 2.12 adalah data yang berguna, akan tetapi *slide* tersebut menyajikan 4 data dalam satu *slide*, akan lebih sedikit yang diingat oleh pembaca *slide*. Berbeda dengan gambar 2.13 yang menyajikan satu slide dengan satu data, makna maupun pemikiran.

Traffic Management Systems

Transportation	Passengers per week
Airplanes	589,000
Trains	377,800
Buses	320,900
Taxis	218,600

Gambar 2.13 *One thought at a time-before*



Gambar 2.14 *One thought at a time-after*

Hal yang harus dihindari pada gambar *slide* presentasi ada 11 hal yang harus dihindari pada *image slide* presentasi, diantaranya: ⁴⁷

- a. Dimensi gambar yang terlalu kecil

Slide presentasi tidak harus menggunakan gambar dengan *full-*

⁴⁷ *ibid.* h. 114.

bleed image. ada beberapa gambar yang tidak sesuai untuk dibuat menjadi *full-bleed image*, misalnya: *slide* dengan ukuran 800x600 tidak bisa digunakan gambar *full-bleed image* dengan gambar yang berukuran 373x176)

- b. Gambar diletakan secara tidak beraturan.

Gambar ditempatkan secara tidak beraturan pada *slide*, akan mengganggu penglihatan oleh pembaca, meskipun gambar tersebut terlihat jelas .

- c. Gambar kurang penuh pada layar *slide*

Pada hal ini gambar dibuat penuh akan tetapi masih menyisakan ruang di kiri dan kanan *slide*. Latar pada tema *slide* menjadi terlihat sebagian yang menjadikan bagian tersebut menjadi gangguan.

- d. Gambar menjadi pecah (*pixelated*)

Ini terjadi saat gambar mempunyai resolusi yang kecil (seperti sebuah gambar *JPEG* yang diambil dari sebuah website). Pastikan menggunakan gambar yang cukup besar untuk sebuah *slide*.

- e. Menggunakan banyak gambar kecil dalam satu *slide*

Penggunaan gambar akan lebih baik untuk para pembaca dengan menggunakan satu atau dua gambar besar dibandingkan dengan banyak gambar kecil.

- f. Gambar memiliki *watermark*

Watermark yang terdapat pada gambar *slide* akan mengganggu visual para pembaca. Jika tidak memiliki gambar yang baik, lebih baik tidak menggunakan gambar .

g. Gambar distorsi

Gambar vertikal maupun horizontal yang dimuat dalam satu layar *slide* tanpa mempertimbangkan proporsi konstan dimensi gambar akan membuat efek distorsi. Gambar distorsi akan mengganggu pada layar *slide*.

h. Gambar menggunakan *tile feature*

Pada perangkat powerpoint disediakan fitur *tile feature*, untuk membuat gambar menjadi bagian kecil dan membuat gambar menjadi banyak pada satu layar *slide*. Penggunaan tersebut akan membuat latar menjadi banyak gambar dan tidak fokus pada isi pesan yang akan disampaikan.

i. Menggunakan *ClipArt*

Hindari menggunakan clipart yang tidak konsisten, meskipun *ClipArt* tersebut membuat efek *refreshing* pada layar *slide*. Menggunakan *ClipArt* terlihat tidak modern.

j. Gambar menggunakan konten yang tidak relevan.

Penggunaan gambar yang tidak relevan akan membuat pesan menjadi multi tafsir, atau bermakna ganda.

k. Gambar terlalu fokus yang membuat tulisan susah untuk dibaca

Gambar yang bagus terkadang membuat lebih menonjol dibandingkan dengan tulisan. Gambar harus diimbangi dengan tulisan yang mudah untuk dibaca.

Materi dan prinsip-prinsip Zen ini beberapa menjadi bahan pertimbangan peneliti, seperti menggunakan gambar untuk memperjelas suatu materi (*telling images to tell stories*) dan prinsip-prinsip penggunaan gambar. Prinsip-prinsip zen ini tidak sepenuhnya digunakan peneliti karena pertimbangan karakteristik materi yang harus menjelaskan konsep-konsep inti yang tidak hanya menggunakan gambar.

4. Prinsip Desain Pesan

Dalam media mengembangkan media berbasis media visual, Prinsip desain pesan dalam media tersebut harus diperhatikan. Memvisualkan suatu ide perlu adanya suatu pengetahuan yang mendasarinya, agar ide tersebut dapat diwujudkan dalam satu konsep visual yang komunikatif. Dalam buku heinich, ada tiga unsur yang diperhatikan dalam memvisualkan ide yaitu pertama unsur elemen yang terdiri dari unsur visual, verbal dan penambah daya tarik. Kedua unsur pola yang terdiri dari unsur perangkaian, bentuk, keseimbangan, gaya, skema warna dan daya tarik warna, yang ketiga adalah unsur pengaturan yang terdiri dari unsur kedekatan arah, menkontraskan dasar gambar, dan konsisten. Berikut penjelasannya: ⁴⁸

⁴⁸ Robert Heinich, et al. *Instructional Media and Technologies for Learning* (New Jersey: Pearson Education, 1996) h. 74-87.

a. Elemen

Memilih dan merancang unsur verbal dan visual yang akan dimasukkan ke dalam media. Merancang tampilan visual dimulai dengan mengumpulkan atau menghasilkan unsur gambar dan teks individu yang diharapkan untuk digunakan dalam media. Berikut adalah unsur elemen yang harus diperhatikan:

1) Unsur Visual

Dalam unsur visual terdapat tiga kategori, pertama adalah gambar realistic yakni gambar yang semakin sesuai dengan bentuk aslinya maka terjadi komunikasi yang optimal. Sebuah gambar akan terlihat nyata dengan menggunakan warna yang nyata juga. Kedua adalah gambar analog, menyampaikan konsep atau topik dengan menunjukkan sesuatu yang lain tetapi menyiratkan kesamaan. Contoh gambar analog dengan topik mengenai aliran listrik dengan menunjukkan air yang mengalir di pipa seri. Ketiga adalah gambar organisasi termasuk *flowchart*, grafis, peta, skema dan klasifikasi chart.

2) Unsur Teks

Tampilan Media untuk pembelajaran, perlu dipertimbangkan huruf yang jelas. Minimal harus yakin bahwa huruf dapat dibaca dalam ukuran, jarak dan gaya yang konsisten dengan pesan yang dimaksudkan. Terdapat tujuh

kategori dalam unsur teks ini, pertama adalah gaya huruf yang harus konsisten dan selaras dengan unsur-unsur lain dalam gambar. Untuk tujuan informasi atau pembelajaran, gaya huruf dianjurkan sederhana. Kedua jumlah gaya huruf disarankan dalam satu slide gambar tidak menggunakan lebih dari dua jenis gaya yang berbeda, dan harus selaras satu sama lain.

Dengan menggunakan dua jenis ukuran yang berbeda ditambah beberapa huruf miring dan garis bawah, atau ada jenis ukuran yang dicetak tebal untuk penekanan dapat membuat teks menjadi jelas. Ketiga, huruf capital digunakan hanya jika diperlukan seperti pada judul-judul yang utama selain dari itu menggunakan huruf kecil untuk keterbacaan yang baik. Keempat adalah warna huruf harus kontras dengan warna latar belakang untuk keterbacaan sederhana dan penekanan untuk menarik perhatian khusus pada pesa verbal. Keterbacaan terutama tergantung pada kontras antara warna huruf dan warna latar belakang.

Kelima yaitu ukuran huruf yang ditampilkan seperti pada papan bulletin dan poster sering dimaksudkan untuk dilihat oleh orang yang berada pada jarak jauh. Dalam hal ini ukuran huruf sangat penting agar dapat dibaca dengan jelas. Aturan umum untuk membuat huruf kecil dengan ukuran tingginya adalah

setengah inci. Keenam adalah jarak antar huruf. Terdapat beberapa huruf (misalnya A,I,K, dan W) yang bentuknya cukup tidak lentur dibandingkan dengan huruf berbentuk persegi panjang (misalnya H, M, N dan S) dan huruf berbentuk bundar (misalnya C, G, O dan Q). Ketika huruf dengan bentuk empat persegi panjang atau bundar yang dikombinasikan dengan satu sama lain pada jarak yang sama, ada pola teratur antar huruf. Tapi ketika huruf A, I, K, W digabungkan dengan huruf bentuk empat persegi panjang dan bundar maka pola jadi tidak beraturan.

Satu-satunya cara untuk mengatasi pola yang tidak beraturan ini dengan jarak optik. Ketujuh yaitu jarak antar baris penting agar jelas saat dibaca, jika baris terlalu dekat akan cenderung blur dari kejauhan tetapi jika mereka terlalu jauh terpisah, mereka akan tampak terputus-putus. Untuk itu, jarak antara garis harus sedikit lebih rendah dari ketinggian rata-rata huruf kecil. Untuk mencapai ini, gunakan penggaris untuk menggambar garis ringan pada tata letak yang kosong. Pisahkan garis sekitar satu setengah kali tinggi dari huruf kecil. Huruf-huruf pada baris ini kemudian akan menghasilkan teks dengan jarak yang benar.

3) Unsur Penambah Daya Tarik

Ada 3 unsur yang membuat tampilan menjadi daya tarik yaitu kejutan, tekstur dan interaksi. Sesuatu yang menarik perhatian pembaca adalah pertama kejutan yang tak terduga seperti suatu kombinasi ganjil dari kata dan gambar, tiba-tiba infus warna, dan perubahan ukuran dramatis. Pembaca akan memfokuskan perhatian selama mereka mendapatkan rangsangan berupa kejutan dari yang mereka baca.

Kedua adalah tekstur, kebanyakan dari gambar adalah dua dimensi. Namun tiga dimensi dapat ditambahkan dengan penggunaan bahan tekstur atau actual. Tekstur merupakan karakteristik dari benda tiga dimensi dari bahan. Hal ini dapat menyampaikan ide yang lebih jelas tentang subjek untuk penampil dengan melibatkan indera peraba misalnya menyentuh sampe butir yang berbeda. Atau tekstur hanya dapat mengundang keterlibatannya, misalnya menggunakan bola kapas untuk mewakili jaket bulu atau menunjukkan buku untuk menarik siswa membaca sebuah buku baru. Ketiga yaitu interaksi untuk menanggapi tampilan visual dengan memanipulasinya, mungkin untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan geografi dapat disembunyikan dibawah penutup yang bergerak.

b. Pola

Setelah merencanakan unsur apa saja yang akan disertakan dalam tampilan visual selanjutnya menyiapkan tampilan visual secara keseluruhan dengan faktor-faktor diantaranya unsur perangkaian, bentuk, keseimbangan, gaya, skema warna, dan daya tarik warna.

1) Unsur Perangkaian

Ketika elemen-elemen utama dalam menampilkan diposisikan sehingga mereka memiliki hubungan visual yang jelas satu sama lain, pembaca akan mengeluarkan sedikit usaha untuk memahami apa yang mereka lihat dan bebas untuk mengeluarkan sebagian besar upaya mereka untuk memahami pesan yang disampaikan. Cara yang paling efektif untuk membangun hubungan visual tersebut adalah dengan menggunakan penyelarasan.

2) Bentuk

Cara lain untuk mengatur unsur-unsur visual dan verbal adalah dengan menempatkan mereka ke dalam bentuk yang sudah akrab bagi pembaca. Tujuannya harus menggunakan pola yang menarik dan memusatkan perhatian. Huruf-huruf Z, L, T, dan U yang sering digunakan sebagai pola dasar dalam tata letak tampilan. Kata-kata yang digunakan dalam tata letak, serta gambar, merupakan bagian dari bentuk.

3) Keseimbangan

Keseimbangan dicapai ketika memberatkan unsur-unsur dalam tampilan yang didistribusikan pada setiap sisi sumbu, baik horizontal maupun vertikal atau keduanya. Ketika desain diulang di kedua sisi, keseimbangan simetris, atau formal. Dalam beberapa hal untuk visual yang akan ditangkap mata harus berusaha untuk mencapai keseimbangan asimetris atau informal. Dengan keseimbangan asimetris ada kesetaraan berat, tetapi unsur-unsur yang berbeda digunakan pada setiap sisi (misalnya, satu persegi terbuka besar di satu sisi, tiga lingkaran hitam kecil di sisi lain). Keseimbangan informal lebih disukai karena lebih dinamis dan lebih menarik daripada keseimbangan formal.

4) Gaya

Pembaca dan pengaturan yang berbeda untuk gaya desain yang berbeda.

5) Skema Warna

Ketika memilih skema warna untuk tampilan visual, pertimbangan keserasian dari warna. Pembaca lebih senang dan mengingat tampilan gambar yang memiliki keserasian warna yang menyenangkan daripada tampilan visual yang bentrok warna. Roda warna adalah gambar analog membantu untuk memahami hubungan antara warna spectrum. Setiap dua warna yang berlawanan pada roda warna disebut warna pelengkap misalnya merah dan hijau atau kuning

dan ungu. (Kombinasi yang terakhir adalah salah satu yang paling populer untuk huruf yang digunakan pada transparansi berwarna kuning-oranye pada latar belakang biur-violet). Warna pelengkap serasi baik dalam hal skema warna secara keseluruhan. Namun, tidak disarankan langsung mendekatkan dua warna pelengkap misalnya menempatkan huruf-huruf berwarna hijau pada latar belakang merah).

6) Daya Tarik Warna

Ketika memilih warna untuk bahan pembelajaran, harus mempertimbangkan respon emosional, dinamis, perasaan hangat, lebih kontemplatif, merasa sejuk. Juga, jenuh merah dan oranye muncul untuk mendekati penonton, sedangkan warna sejuk cenderung surut. Secara umum, warna hangat (terutama merah, pink, kuning dan oranye) tampak lebih disukai oleh anak-anak. Anak-anak juga suka warna cerah dan kombinasi warna lebih intens daripada orang dewasa. Ada juga dasar budaya untuk respon warna. Tanggapan ini sering yang mendalam dan tidak sadar. Sebagai contoh, di Amerika Utara warna tertentu yang berhubungan dengan hari-hari libur tertentu: merah untuk Natal dan Hari Valentine, hijau untuk hari St. Patrick, kuning dan ungu untuk Easter, oranye dan hitam untuk Halloween. Simbolisme tersebut dapat bervariasi secara dramatis di seluruh budaya. Sebagai contoh, di negara-negara barat hitam adalah warna

berkabung, sedangkan di Cina dan Jepang putih adalah warna berkabung.

c. Pengaturan

Unsur pengaturan yang terdiri dari unsur kedekatan arah, menkontraskan dasar gambar, dan konsisten. Unsur-unsur pengaturan seperti di bawah ini:

1) Kedekatan

Setelah menetapkan bentuk keseluruhan tampilan gambar kemudian mengatur pokok dalam pola itu. Kedekatan menghubungkan kata-kata yang terkait dengan gambar sehingga menjadi lebih jelas.

2) Arah

Pembaca mengamati tampilan gambar dengan perhatian mereka bergerak dari satu bagian ke bagian yang lain. Pembaca akan membaca tampilan visual dalam urutan tertentu, atau focus pada beberapa elemen tertentu, perangkat lain (arah) dapat digunakan untuk memusatkan perhatian. Sebuah panah adalah sebuah perangkat untuk mengarahkan perhatian pembaca.

3) Mengkontraskan dasar gambar

Unsur penting terutama kata-kata, harus berdiri dalam latar belakang dengan kontras yang baik. Aturan sederhana

mengkontraskan gambar yang terang pada dasar yang gelap dan gambar yang gelap pada dasar yang terang. Kombinasi warna yang berbeda memberikan dasar gambar yang berbeda kontras. Ketika simbol huruf atau gambar adalah “angka” mereka akan muncul lebih jelas. Belakangan tertentu. Hitam pada kuning adalah kombinasi yang paling terbaca. Bukan kebetulan bahwa kombinasi ini telah lama digunakan untuk mengkonsumsi jalan penting untuk pengendara. Jelas, kombinasi angka gelap pada latar belakang gelap akan semakin tidak terbaca.

4) Konsisten

Dalam merencanakan serangkaian tampilan gambar seperti satu set transparansi *overhead* dan *handout multipage*, harus terdapat konsistensi dalam penyusunan unsur. Konsistensi ketika menempatkan unsur – unsur yang sama di halaman yang sama, menggunakan tulisan yang sama untuk judul, dan menggunakan skema warna yang sama di seluruh rangkaian tampilan gambar.

5. Definisi, Fungsi dan Manfaat Gambar

a. Definisi Gambar

Pengertian gambar menurut para ahli diantaranya:⁴⁹

- Menurut Oemar Hamalik (1986:43), Gambar adalah segala sesuatu yang diwujudkan secara visual dalam bentuk dua dimensi sebagai curahan perasaan atau pikiran.
- Menurut KBBI, Gambar adalah tiruan barang, binatang, tumbuhan dan sebagainya

Pengertian gambar dapat disimpulkan segala sesuatu bentuk visual untuk mewujudkan bentuk yang abstrak menjadi konkrit namun hanya bisa dilihat dan tidak menimbulkan suara atau audio.

b. Fungsi Media Gambar

Adapun fungsi media gambar yaitu sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar yang memberikan pengalaman visual pada anak guna mendorong motivasi belajar dan mempermudah konsep yang kompleks dan abstrak menjadi lebih sederhana, konkret dan mudah dipahami.

Adapun fungsi media gambar dalam proses pembelajaran, diantaranya:

1) Fungsi Atensi

Media visual atau gambar merupakan inti yakni menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi pada isi

⁴⁹ Definisi dan Fungsi Media Gambar, <http://www.pelajaran.co.id/2017/30/pengertian-media-gambar-fungsi-manfaat-macam-dan-contoh-media-gambar.html>, di unduh 4 april 2018, 10.10.

pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau yang menyertai teks materi pelajaran.

2) Fungsi Afektif

Media visual atau gambar dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa saat belajar atau membaca teks yang bergambar.

3) Fungsi Kognitif

Media visual atau gambar terlihat dari temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.

4) Fungsi Kompensatoris

Menurut hasil penelitian bahwa media visual atau gambar memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali dengan kata lain, media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasi siswa yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

c. Manfaat Media Gambar

Menurut Subana (1998:322) manfaat gambar sebagai media pembelajaran yaitu:

- Meningkatkan daya tarik siswa.
- Mempermudah pengertian atau pemahaman siswa.
- Mempermudah pemahaman yang sifatnya abstrak.
- Memperjelas dan memperbesar bagian yang penting atau bagian kecil sehingga dapat diamati.
- Menyingkat suatu uraian. Informasi yang diperjelas dengan katakata mungkin membutuhkan uraian panjang.

C. Kajian Mata Kuliah Landasan Teknologi Pendidikan

1. Definisi Mata Kuliah Landasan Teknologi Pendidikan

Mata kuliah ini merupakan dasar untuk memahami serta untuk mengkaji hakikat, kawasan dan implikasi teknologi pendidikan sebagai suatu konstruk teoritik, bidang garapan serta bidang pengabdianya. Teknologi Pendidikan sangat diperlukan untuk mengatasi masalah belajar manusia dalam berbagai kondisi dan situasi. Dalam kuliah juga dibahas perubahan paradigma teknologi pendidikan yang dipengaruhi oleh perkembangan IPTEKSOS dan kebutuhan serta perubahan kondisi dan situasi.

Dalam mata kuliah ini juga dibahas secara mendalam basis ilmiah Teknologi Pendidikan sebagai suatu disiplin keilmuan (landasan ontologi). Profesi Teknologi Pendidikan yang dikembangkan untuk mengatasi masalah

dan memenuhi kebutuhan belajar berbagai kondisi dan situasi (landasan epistemologis). Perkembangan Teknologi Pendidikan yang berjalan seiring dengan tuntutan pengembangan sumber daya manusia dan kemajuan teknologi, dengan mengkaji sejarah, hakikat, pendekatan, manfaat dan prospek Teknologi Pendidikan di berbagai bidang (landasan aksiologi).

2. Tujuan Mata Kuliah Landasan Teknologi Pendidikan

Mata Kuliah Landasan Teknologi Pendidikan memiliki tujuan agar mahasiswa untuk mampu memahami konsep, wawasan serta landasan teknologi pendidikan sebagai suatu disiplin keilmuan dan kontribusinya dalam segala bidang. Dengan capaian pembelajaran sebagai berikut:

- a. Mampu menjelaskan arti penting teknologi dalam kehidupan
- b. Mampu menggunakan istilah dan pengertian dalam kawasan teknologi pendidikan secara benar
- c. Mendeskripsikan latar belakang tumbuh dan berkembangnya teknologi pendidikan.
- d. Meyakini kegunaan teknologi pendidikan dalam membantu memecahkan masalah belajar dan pembelajaran pada semua situasi pendidikan
- e. Memiliki kemampuan dasar untuk menguasai kompetensi dalam teknologi pendidikan.
- f. Menggali landasan falsafah dan keilmuan teknologi pendidikan

- g. Mendeteksi berbagai disiplin keilmuan yang dijadikan sebagai landasan perkembangan teknologi pendidikan.
- h. Merinci berbagai pendekatan dalam memperoleh kebenaran dengan perspektif teknologi pendidikan. (C5)
- i. Merumuskan kontribusi teknologi pendidikan dalam pembangunan sistem pendidikan.
- j. Menelaah landasan nilai (*values*) dalam Teknologi Pendidikan

3. Karakteristik Mahasiswa Teknologi Pendidikan

Mahasiswa biasanya dimulai pada usia 18-30 tahun. Dilihat dari segi Perkembangan usia mahasiswa ini memiliki ciri sebagai berikut.⁵⁰

- a. Sudah memiliki pemantapan pendirian hidup
- b. Perkembangan intelektual telah berada pada taraf operasional formal, sehingga memiliki nalar yang tinggi
- c. Menerima keadaan fisiknya; Struktur dan penampilan fisik sudah menetap dan harus diterima sebagaimana adanya.
- d. Memperoleh kebebasan emosional; masa remaja akhir sedang pada masa proses melepaskan diri dari ketergantungan secara emosional dari orang yang dekat dalam hidupnya (orangtua).
- e. Mampu bergaul; dia mulai mengembangkan kemampuan mengadakan hubungan sosial baik dengan teman sebaya maupun orang lain yang berbeda tingkat kematangan sosialnya.

⁵⁰ Abu Ahmadi. *Psikologi Perkembangan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2005) h.47.

- f. Menemukan model untuk identifikasi; dalam proses ke arah kematangan pribadi, tokoh identifikasi sering kali menjadi faktor penting, tanpa tokoh identifikasi timbul keaburan akan model yang ingin ditiru dan memberikan pengarahannya bagaimana bertingkah laku dan bersikap sebaik-baiknya.
- g. Mengetahui dan menerima kemampuan sendiri; pengertian dan penilaian yang objektif mengenai keadaan diri sendiri mulai terpujuk.
- h. Meninggalkan reaksi dan cara penyesuaian kekanak-kanakan; dunia remaja mulai ditinggalkan dan dihadapannya terbentang dunia dewasa yang akan dimasuki. Ketergantungan secara psikis mulai ditinggalkan dan ia mampu mengurus dan menentukan sendiri.

Menurut Elizabeth B. Hurlock pada masa usia dewasa dini dimulai dari umur 18 tahun sampai umur 40 tahun, memiliki ciri sebagai berikut:⁵¹

- a. Puncak fisik dicapai pada umur pertengahan dua puluh tahun.
- b. Dalam belajar menguasai keterampilan-keterampilan motorik baru. Dimana kemampuan motorik ini dapat diandalkan dalam situasi tertentu yang tidak dapat mereka lakukan semasa remaja karena pertumbuhan yang cepat dan tidak seimbang saat itu.

⁵¹ Elizabeth B. Hurlock, *Developmental Psychology*, (Jakarta: Erlangga), H.253.

- c. Kemampuan mental mempelajari dan menyesuaikan diri pada situasi-situasi baru. Misalnya: mengingat-ingat hal yang dahulu pernah dipelajari, penalaran analogis dan berfikir kreatif.
- d. Motivasi mereka berkeinginan kuat untuk dianggap mandiri oleh orang dewasa lain.

Berdasarkan penjelasan ciri-ciri mahasiswa di atas, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa termasuk dalam perkembangan dewasa dini atau awal. Sifat yang ditunjukkan pada masa ini bahwa mahasiswa memiliki nalar yang tinggi, mandiri dan dapat menyesuaikan diri pada situasi-situasi tertentu. Oleh karena itu peneliti mengembangkan media presentasi yang menyajikan tampilan visual yang hanya menampilkan poin-poin inti dari pesan (tidak mendetail) dan gambar yang sederhana tetapi tetap dapat diterima oleh nalar mahasiswa.

D. Penelitian Relevan

Penelitian relevan yang pernah dilakukan mengenai media pembelajaran dengan Powerpoint antara lain adalah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Karim Hidayat Sholihin dengan Judul "Pengembangan Media Pembelajaran menggunakan Power Point pada Mata Diklat Teknik Bubut di SMK N II Pengasih" menunjukkan bahwa uji coba penerapan media pembelajaran ini telah dilakukan dengan metode eksperimen, yaitu membandingkan

hasil belajar siswa pada kelas yang tidak menggunakan media pembelajaran dengan PowerPoint dan siswa yang diajar dengan media pembelajaran dengan PowerPoint.

Hasilnya ada perbedaan rata-rata nilai, yaitu untuk kelas kontrol rata-rata nilai sebesar 76,67 sedangkan untuk kelas eksperimen sebesar 81,41. Sehingga media pembelajaran dengan PowerPoint ini efektif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa sebesar 47,08%.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Ika Suryani dengan judul “Keefektifan Penggunaan Paket Program Microsoft Office PowerPoint Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Listrik Arus Searah di SMA 10 Semarang” menunjukkan bahwa ada perbedaan peningkatan hasil belajar antara pengajaran dengan PowerPoint dan pengajaran yang tidak menggunakan PowerPoint, yaitu pengajaran yang tidak menggunakan PowerPoint hanya meningkat sebesar 22%, sedangkan pengajaran dengan PowerPoint meningkat sebesar 80,14%.