

## **MODEL PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA**

**Rahmawati<sup>1</sup>, Muh. Rapi<sup>2</sup>**

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

**ABSTRACT:** *Multimedia is a learning medium that combines several learning media in the learning process. Multimedia is expected to be able to contribute more in increasing the achievement of learning objectives. several multimedia learning media including the first model, namely the interactive communication model, namely the design method. as an animation maker), simulation models (students are given the freedom to imitate things exhibited by the computer), and game models (commuters are used as games in learning); The second APPED model is the development of multimedia products in the form of an offline Interactive CD while the procedural includes analysis and original research, design, production, evaluation and socialization, and the third is the Experiential Learning Cycle, namely learning multimedia mixed interactive media through animation, interactive media through decapitation materials are shorter, using communication that is easy for students to understand and interactive media that can improve student learning outcomes.*

**Keywords:** *Learning Development, Multimedia*

### **I. PENDAHULUAN**

Media pembelajaran ialah salah satu komponen pendidikan yang erat kaitannya dengan faktor belajar yang lain, diantaranya metode, materi, tujuan, dan target audiens. Tujuan dari media pendidikan merupakan buat memperlancar aktivitas mempelajari. Jadi media pembelajaran mempunyai peran yang sangat berarti buat terciptanya proses pendidikan Kreatif serta efisien dalam menggapai tujuan pendidikan (Husein Batubara & Noor Ariani, 2019).

Model adalah rangkaian kegiatan atau kegiatan yang dilakukan itu berisi prosedur kerja, aturan dan kondisi mental sistematis untuk menciptakan atau mencapai tujuan yang maksimal. Sedangkan perkembangan diartikan sebagai suatu kontinum. Buat dan kelola semua media dan teknologi untuk memaksimalkan proses pembelajaran. model pengembangan Media pendidikan ialah konsep yang sangat berarti dalam dunia pembelajaran. Media pendidikan berfungsi berarti dalam kenaikan mutu pendidikan, kebutuhan paradigma baru, kebutuhan pasar serta visi pembelajaran global. Peranan modul pendidikan merupakan tolok ukur keberhasilan akademik, sehingga perlu diketahui konsep dan penerapan materi pembelajaran yang tepat.

Pada dasarnya pola adalah rangkaian kegiatan atau kegiatan memiliki sistematika berpikir, kaidah dan cara berpikir dihasilkan atau dilakukan pencapaian tujuan secara tepat. Diberitakan bahwa dalam upaya pencapaian tersebut memerlukan perhatian terhadap langkah strategis dan sistem Pekerjaan. Pengembangan pembelajaran memiliki pengertian sebagai suatu hal yang mendalam upaya dala proses penciptaan dan

pengelolaan Iptek untuk pemaksimalan proses pendidikan. Ada sebuah teori dalam pengembangan dalam upaya peningkatan kualitas dan kreativitas dalam proses studi.

## II. PEMBAHASAN

Kata “multi” dan “media” merupakan bagian dari kata Multimedia. Multi memiliki arti sebagai banyak. Ketika Menurut Smaldino, dkk (Smaldino, Sharon. E, 2012) media sebagai banyaknya medium atau perantara. Menurut Daryanto (Daryanto, 2010) Adapun multimedia sebagai interaksi adalah multimedia dilengkapi dengan controller sehingga bisa dioperasikan oleh pengguna.

Beberapa model pengembangan pembelajaran dengan menggunakan multimedia diantaranya:

### 1. Model Komunikasi Interaktif

Metode desain Penelitian ini menggunakan siklus hidup pengembangan multimedia (MDLC) terdiri dari 6 fase: *Ideation*, *Design*, Mengumpulkan, merakit, menguji, dan mendistribusikan materi. Interaktif multimedia sebagai menggunakan medium tampilan dalam layar computer yang memadukan jenis perantara yang penggunaanya belajar secara maksimal karena dibantu oleh perantara operator berkomunikasi dengan program untuk dipilih pengguna menginginkan.

Dengan media interaktif ini, tugas guru menjadi terbantu khususnya sebagai sarana penyampaian materi secara visual, gambar dan audio, seperti yang membantu pemahaman siswa terhadap materi yang ada. multimedia interaktif yang dimiliki. Beberapa manfaatnya adalah (Sukiman, 2012):

- a. Belajar akan lebih menarik sehingga dia bisa tumbuh motivasi belajar
- b. Materi pembelajaran memiliki makna yang lebih jelas
- c. Metode pembelajaran yang memungkinkan lebih beragam
- d. Siswa mendapatkan pelajaran secara langsung berdasarkan multimedia yang ditampilkan.

Untuk kepentingan penelitian dan pengembangan adalah pengembangan pembelajaran secara multimedia secara sah dan efektif dilakukan dalam upaya kegiatan pembelajaran (Ian Bimasta Pradana, 2020). Darmawan menyatakan bahwa model terdiri dari yaitu model drills, tutorial, simulasi, dan games.

#### a. Model Drills

Model ini melakukan pembelajaran secara belajar spesifik dengan pada dasarnya memberikan pengalaman belajar lebih spesifik dengan mengajukan pertanyaan untuk tujuan menguji kemampuan siswa melalui kecepatan menjawab pertanyaan yang diajukan. Adapun bahannya yaitu:

- 1) Program menyajikan permasalahan bentuk pertanyaan.
- 2) Siswa melakukan latihan soal.
- 3) Program mencatat prestasi siswa, melakukan evaluasi dan pemberian jawaban.
- 4) Jika prestasi siswa memuaskan, maka program akan berlanjut ke dokumen berikutnya, tetapi jika tidak, akan ada fasilitas retrofit yang memungkinkan menawarkan secara keseluruhan atau sebagian.

#### b. Model Tutorial

Pengertian instruksi dalam pembelajaran berbantuan komputer adalah sebagai berikut diungkapkan oleh Hernawan (2004) dan Rusman (2008) sebagai cara belajar yang khusus dengan instruktur yang berkualifikasi menggunakan perangkat lunak komputer yang didalamnya berisi tentang materi topik untuk tujuan memberikan pemahaman komprehensif (kefasihan belajar) bagi siswa tentang materi atau topik saat belajar.

Dalam pelaksanaan media pembelajaran tutorial ini, komputer dijadikan sebagai alat interaksi antara komputer dan pembelajaran, komputer dijadikan bertindak sebagai guru, dan guru bertindak sebagai animasi dan pengawasan. Multimedia ini, dilakukan melalui upaya perangkat lunak komputer, yang selanjutnya komputer bertindak sebagai pembimbing yaitu menggantikan tugas guru atau instruktur. Model ini dilampirkan sesuai dengan teks dan grafik yang terintegrasi dalam bentuk layar yang ditampilkan komputer. Selanjutnya operator menunjukkan beberapa pertanyaan yang akan dijawab siswa, sehingga menimbulkan proses pembelajaran interaktif. Sederhananya, model operasi di Model pembelajaran pembelajaran berbasis mesin selanjutnya dilampirkan sebagai berikut:

- 1) Pengenalan perangkat keras melalui komputer.
- 2) Siswa menjawab
- 3) Dibandingkan dengan Tanggapan Siswa yang dinilai oleh perangkat lunak yang ada di komputer selanjutnya melalui membimbing siswa secara aktif.
- 4) Lanjutkan dan mengulangi langkah selanjutnya.

Langkah tutorial dalam model komputer ini hadir dalam dua jenis:

- 1) Instruksi Terjadwal: Instruksi terprogram adalah kumpulan tampilan statis yang bagus atau diprogram sebelumnya. berurutan, sekumpulan kecil informasi ditampilkan diikuti oleh pertanyaan.

- 2) Panduan Intelijen: Berbeda dari instruksi terjadwal karena respons TI untuk pertanyaan siswa yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan (kecerdasan buatan), respons yang tidak terprogram disiapkan terlebih dahulu oleh perancang (Tuning Somara Putra, Made Windu Antara Kesiman, 2013).

c. Model Simulasi

Disebut juga model Dick dan Carey yaitu simulasi. Dick dan Carey menjelaskan bahwa adanya kaitan yang erat dan tidak bisa diputus langkah. Selanjutnya, system yang ada dilakukan yang terkandung dalam Dick and Carey dilakukan secara singkat, selanjutnya stabil dan memiliki urutan yang sistematis. Adapun urutan dalam model simulasi, yaitu:

- 1) Menentukan audiens untuk berkembang, perkembangan media Mempelajari tutorial yang dilakukan dalam penentuan topik atau obyek pembangunan.
- 2) Langkah selanjutnya analisis semua yang dibutuhkan di mengembangkan
- 3) Tahap proses perkembangan komunikasi.

Dalam model pengembangan ini menentukan indeks rumus yang termasuk dalam buku teks. Bahan diperoleh dalam media ini sesuai dengan jumlah keterampilan dasar yang tersedia yaitu:

- a) Verifikasi relevansi dan pemutakhiran informasi
  - b) Verifikasi menautkan dan menavigasi
  - c) Mengoreksi informasi sesuai kebutuhan, dan
  - d) Memeriksa dan jaminan perubahan.
- 4) Tahap keempat, merupakan tahap membangun bahan ajar model bahan ajar. Dilakukan pengembangan terhadap model selanjutnya yaitu waterfall model.
  - 5) Evaluasi pakar dan pengujian produk. Bagian tingkat dilakukan dukungan dan ulasan oleh para ilmuwan terhadap materi, spesialis komunikasi, profesional desain bertujuan untuk mengetahui kualitas produk dikembangkan. Bila pada tahap ini terjadi perbaikan pada media pengembangan, kemudian memasuki tahap revisi.

Pada model ini dimaksudkan untuk memberikan pengalaman dalam proses pembelajaran yang konkret dalam bentuk pengalaman-pengalaman yang dilakukan dalam memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret melalui penciptaan meniru bentuk-

bentuk pengalaman yang mendekati suasana itu sebenarnya. Program simulasi akan merancang bentuk Animasi detail. Ada empat jenis di model animasi yaitu material, situasi, prosedur, dan proses. Pada fase material: memperkenalkan; penyajian informasi (simulasi 1, simulasi 2, dst); tanya jawab; penilaian tanggapan; hadiah umpan balik pada umpan balik; menyesuaikan; bagian metode pengajaran; tutup pintu.

d. Model Game/permainan

Langkah-langkah perangkat keras dalam model permainan adalah sebagai berikut.

- 1) Bagian pembukaan (*the opening part*), meliputi judul, tujuan, aturan, tip, opsi permainan.
- 2) Badan permainan edukatif (bentuk edukatif game), termasuk skenario, level game, para pemain dalam permainan, aturan, adanya rasa tertantang, kaingintahuan, persaingan aktif, hubungan yang muncul antara permainan dan kaitannya dengan emosional, kemampuan menerima masalah, soal kemenangan dan kekalahan, alternatif jenis kegiatan perilaku permainan.
- 3) Close (tutup) berisi pengumuman pemenang, memberikan penghargaan, informasi terutama umpan balik kepada pemain dalam meningkatkan kinerja pribadi dan penutup (Si Lu Made Intan Febriyanti, 2021).

## 2. Model APPED

Model APPED akan dijadikan sebagai solusi dari permasalahan yang dihadapi khususnya mempelajari atau mengembangkan suatu hasil yang selanjutnya menggunakan teknologi interaktif (Surjono, 2017). Ada langkah-langkah yang harus diambil Lima langkah termasuk analisis dan penelitian asli, desain, produksi, evaluasi dan sosialisasi, keluaran diperoleh dalam bentuk CD interaktif offline. Beberapa langkah dalam pengembangan model ini diantaranya:

a. Melakukan analisis dan penelitian pendahuluan

Permintaan Aktivitas mencakup ikhtisar karakteristik siswa yang ditunjukkan dalam proses pembelajaran, menginstal teknologi sudah menjadi milik lembaga pendidikan, analisis ruang lingkup dokumen, hasil belajar, dan tugas yang diberikan. Kemudian analisis apalagi jika sudah digunakan pembelajaran multimedia ini dilakukan di dalam kelas yang selanjutnya digunakan untuk mengembangkan produk Pendidikan.

b. Desain instruksi

Gambaran umum materi dirangkum dalam ringkasan konten multimedia dengan diagram dia tenggelam. Setelah itu akan terus berproduksi desain layar dan desain skrip.

c. Produksi

Membuat produk dari prototipe mulai menerima produk media Siap Belajar Interaktif (SBI) Untuk mengkonfirmasi. Selama produksi memerlukan beberapa pengeditan kreatif alat dan alat authoring.

d. Evaluasi

Formulir evaluasi berkelanjutan dalam pengembangan itu memiliki beberapa aspek diantaranya keprofesionalan, tes khusus dan tes keberlanjutan. Yang selanjutnya dilakukan evaluasi pada 3 kelompok yang berbeda.

e. Distribusi

Distribusi dilakukan dalam upaya dikembangkannya melalui pendistribusian hasil penelitian kepada khalayak ramai dengan berbagai sarana baik dalam forum guru dan sosialisasi langsung lembaga pendidikan yang dituju ('Alam et al., 2019) .

### **3. Model *Experiential Learning Cycle***

Model experiential learning cycle berasal dari teori belajar Kolb, Adapun karakteristiknya yaitu:

a. Pengintegrasian apa yang diketahui oleh siswa secara awal dengan apa yang dipelajari oleh siswa.

b. Belajar diselingi permainan.

c. *Kooperatif learning* yaitu Kerjasama secara social.

d. Adanya kompetensi dasar dalam pengukuran yang jelas.

Selanjutnya, dilakukan pengujian keefektifan dalam proses pembelajaran secara interaktif dalam penggunaan multimedia dalam peningkatan hasil pembelajaran dan siswa yang mandiri. Adapun hal yang dimuat diantaranya:

a. Pengukuran secara kognitif dalam peningkatan kemampuan siswa.

b. Peningkatan kemampuan kerja kelompok melalui pemberian tugas kelompok dan LKS.

Adapun berbagai model pengembangan penelitian diantaranya:

- a. Mixed media yaitu adanya gambaran yang diberikan secara menarik, melalui gambar visual yang didesain sehingga meningkatkan minat siswa dalam pelajaran.
- b. Interactive media yaitu media pembelajaran yang disusun dengan cara menimbulkan interaktif kegiatan yang dilakukan secara unit terkecil sehingga dapat dipahami secara cepat karena adanya interaksi antara media pelajaran dengan siswa.
- c. Mixed media interaktif yaitu media pelajaran yang didesain secara menarik dan komunikatif sehingga meningkatkan rasa ingin tahu siswa, sehingga dapat belajar secara menarik.
- d. Metode ini dilakukan dalam peningkatan hasil belajar, sehingga adanya kroscek dan introspeksi siswa terhadap hasil belajarnya.
- e. Senantiasa dilakukan dukungan oleh guru dalam proses pembelajaran (Sutarno, 2018).

Terdapat beberapa model pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan berbagai multimedia yang mampu memberikan warna dan pemahaman baru terhadap guru maupun tenaga pendidik lainnya di berbagai lembaga pendidikan yang nantinya dapat meningkatkan pencapaian tujuan pendidikan. Dalam pemilihan media pembelajaran tentunya, guru harus memerhatikan berbagai hal baik dari segi materi dan objek pendidikan itu sendiri yaitu siswa.

### III.KESIMPULAN

Multimedia merupakan media pembelajaran yang memadukan beberapa media pembelajaran dalam satu waktu pada proses pembelajaran. multimedia diharapkan mampu memberikan kontribusi lebih dalam meningkatkan tercapainya tujuan pembelajaran. beberapa media pembelajaran multimedia diantaranya Model *pertama* yaitu model komunikasi Interaktif, yaitu metode desain Penelitian ini menggunakan siklus hidup pengembangan multimedia (MDLC) terdiri dari 6 fase: *Ideation*, *Design*, Mengumpulkan, merakit, menguji, dan mendistribusikan materi. Beberapa model model drills, model tutorial, model simulasi dan model games; *Kedua* model APPED yaitu pengembangan produk multimedia dalam bentuk CD Interaktif offline, dan *ketiga* Experiential Learning Cycle yaitu multimedia pembelajaran yang mixed media interaktif.

**DAFTAR PUSTAKA**

- 'Alam, G. F., Az-Zahra, H. M., & Indah, R. dan R. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran Sains Materi Tata Surya Menggunakan Model APPED (Studi Kasus: SD Brawijaya Smart School). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(4).
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Gava Media.
- Husein Batubara, H., & Noor Ariani, D. (2019). Model Pengembangan Media Pembelajaran Adaptif DiSekolah Dasar. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 5(1).
- Ian Bimasta Pradana, P. S. dan S. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Android pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Materi Cahaya. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran) : Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 7(1).
- Si Lu Made Intan Febriyanti, D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII SMP Negeri 1 Seririt. *Jurnal KARMAPATI*, 10(1).
- Smaldino, Sharon. E, D. (2012). *Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Kencana.
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Pustaka Intan Madani.
- Surjono, H. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif: Konsep dan Pengembangan*. UNY Press.
- Sutarno, E. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Multimedia: Kemandirian Belajar siswa SMP di Kota Bandung. *Jurnal Pendidikan*, 8(3), 203–218.
- Tuning Sumara Putra, Made Windu Kasiman, dan I. G. M. D. (n.d.). Pengembangan Media Pembelajaran DreamweverModel Turorial pad Mata Pelajaran Mengelola Isi Halaman Web untuk Siswa Kelas XI Program keahlian di SMK Negeri 3 Singaraja Multimedia. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 1(2).