

Landasan Teori Pembelajaran Multimedia dan Hubungannya dengan Desain Instruksional

Zunidar¹, Suhaila Syafiqah Rangkuti², Bina Putri³, Rahmad Kurniawan⁴

^{1,2,3,4}Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

Email: zunidar@uinsu.ac.id¹, suhailarangkuti92@gmail.com²,
binaputrisima5@gmail.com³, rahmatnasution210126@gmail.com⁴

ABSTRAK

Pembelajaran multimedia adalah suatu metode pengajaran yang menggunakan berbagai jenis media seperti teks, gambar, suara, video, animasi, dan elemen interaktif dalam proses penyampaian materi. Kemajuan dalam teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong pemanfaatan multimedia untuk memperbaiki kualitas pendidikan. Tujuan artikel ini adalah untuk meneliti dasar teori pembelajaran multimedia, teori belajar yang menjadi landasannya, serta kaitan antara desain instruksional dan efektivitas proses belajar. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah studi literatur dengan menganalisis beragam sumber ilmiah yang relevan. Temuan dari kajian ini menunjukkan bahwa multimedia dapat meningkatkan motivasi belajar, mendukung pemahaman konsep, dan memenuhi berbagai gaya belajar peserta didik. Selain itu, penerapan teori behavioristik, kognitivistik, dan konstruktivistik dalam konteks multimedia dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan berarti. Desain instruksional yang baik juga memiliki peran vital dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran sehingga sasaran belajar dapat tercapai dengan optimal.

Kata Kunci: Multimedia, Pembelajaran Multimedia, Teori Belajar, Desain Instruksional.

ABSTRACT

Multimedia learning is a teaching method that uses various types of media such as text, images, sound, video, animation, and interactive elements in the delivery of material. Advances in information and communication technology have encouraged the use of multimedia to improve the quality of education. The purpose of this article is to examine the theoretical basis of multimedia learning, the learning theories that underpin it, and the relationship between instructional design and the effectiveness of the learning process. The method applied in this research is a literature review analyzing various relevant scientific sources. The findings of this study indicate that multimedia can increase learning motivation, support conceptual understanding, and cater to various learning styles of students. Furthermore, the application of behaviorist, cognitivist, and constructivist theories in a multimedia context can create a more interactive and meaningful learning experience. Good instructional design also plays a vital role in increasing learning effectiveness so that learning objectives can be optimally achieved.

Keywords: Multimedia, Multimedia Learning, Learning Theory, Instructional Design.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang dirancang untuk mengembangkan potensi peserta didik agar mampu beradaptasi dengan perubahan sosial, budaya, dan teknologi yang terus berkembang. Dalam era digital saat ini, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Proses pembelajaran yang

sebelumnya didominasi oleh metode konvensional kini mulai bertransformasi menjadi pembelajaran yang lebih interaktif, fleksibel, dan berbasis teknologi. Perubahan tersebut menuntut pendidik untuk memanfaatkan berbagai media pembelajaran yang dapat meningkatkan efektivitas dan kualitas proses belajar mengajar (Mayer, 2021).

Salah satu bentuk inovasi yang berkembang pesat dalam dunia pendidikan adalah pembelajaran multimedia (multimedia learning). Pembelajaran multimedia merupakan pendekatan yang mengintegrasikan berbagai unsur media, seperti teks, gambar, audio, video, animasi, dan elemen interaktif untuk menyampaikan informasi kepada peserta didik. Menurut Mayer (2021), pembelajaran multimedia didasarkan pada asumsi bahwa individu belajar lebih efektif melalui kombinasi kata-kata dan gambar dibandingkan hanya melalui kata-kata saja. Penggunaan multimedia memungkinkan peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih konkret, menarik, dan bermakna sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep serta retensi informasi.

Pemanfaatan multimedia dalam pembelajaran semakin relevan seiring dengan karakteristik peserta didik abad ke-21 yang akrab dengan teknologi digital. Kehadiran multimedia tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan peserta didik, dan kemampuan berpikir kritis. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan multimedia yang dirancang secara tepat dapat meningkatkan hasil belajar karena mampu mengaktifkan lebih dari satu indera dalam proses penerimaan informasi (Moreno & Mayer, 2007). Dengan demikian, multimedia menjadi salah satu solusi untuk mengatasi keterbatasan metode pembelajaran tradisional yang cenderung bersifat satu arah.

Secara teoretis, pembelajaran multimedia memiliki landasan yang kuat dalam berbagai teori belajar. Teori behaviorisme menekankan pentingnya stimulus dan respons dalam proses pembelajaran, sehingga multimedia dapat digunakan sebagai sarana pemberian penguatan (reinforcement) melalui umpan balik yang cepat dan menarik (Skinner, 1958). Sementara itu, teori kognitivisme memandang belajar sebagai proses pengolahan informasi yang terjadi dalam struktur kognitif peserta didik. Dalam perspektif ini, multimedia berperan membantu peserta didik mengorganisasi dan mengintegrasikan informasi sehingga memudahkan pemahaman konsep yang kompleks (Piaget, 1977). Di sisi lain, teori konstruktivisme menegaskan bahwa peserta didik secara aktif membangun pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungan belajar. Oleh karena itu, multimedia yang bersifat interaktif dapat mendukung proses konstruksi pengetahuan secara lebih efektif (Vygotsky, 1978).

Selain teori-teori belajar tersebut, pengembangan multimedia pembelajaran juga berkaitan erat dengan desain instruksional. Desain instruksional merupakan proses sistematis dalam merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi

pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Menurut Dick, Carey, dan Carey (2015), keberhasilan suatu media pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh kesesuaian desain pembelajaran dengan karakteristik peserta didik, tujuan pembelajaran, serta materi yang diajarkan. Oleh karena itu, pemahaman terhadap teori pembelajaran multimedia menjadi landasan penting dalam menghasilkan media pembelajaran yang efektif.

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan manfaat multimedia dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, masih terdapat tantangan dalam implementasinya, seperti kurangnya pemahaman pendidik terhadap teori-teori yang mendasari penggunaan multimedia dan belum optimalnya desain instruksional yang diterapkan. Akibatnya, penggunaan multimedia sering kali hanya berfokus pada aspek visual tanpa mempertimbangkan bagaimana peserta didik memproses informasi yang diterimanya. Kondisi ini menunjukkan perlunya kajian yang lebih mendalam mengenai landasan teoritis pembelajaran multimedia sebagai dasar pengembangan praktik pembelajaran yang efektif.

Berdasarkan uraian tersebut, artikel ini bertujuan untuk mengkaji landasan teori pembelajaran multimedia, menjelaskan teori-teori belajar yang mendasarinya, serta menganalisis hubungan antara desain instruksional dan efektivitas pembelajaran multimedia. Kajian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang komprehensif bagi pendidik, peneliti, dan praktisi pendidikan dalam merancang serta mengimplementasikan pembelajaran multimedia yang efektif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik di era digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kepustakaan (*library research*). Metode ini dipilih karena penelitian berfokus pada pengkajian dan analisis berbagai teori, konsep, serta hasil penelitian yang berkaitan dengan pembelajaran multimedia dan teori-teori belajar yang melandasinya. Studi kepustakaan memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai perkembangan konsep pembelajaran multimedia, implementasinya dalam dunia pendidikan, serta hubungan antara teori belajar dan desain instruksional.

Sumber data dalam penelitian ini berupa data sekunder yang diperoleh dari berbagai literatur ilmiah, seperti buku, artikel jurnal nasional dan internasional, prosiding, laporan penelitian, serta dokumen akademik lain yang relevan dengan topik penelitian. Literatur yang digunakan dipilih berdasarkan tingkat relevansi, kredibilitas sumber, serta kemutakhiran informasi yang mendukung kajian mengenai teori pembelajaran multimedia.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan cara mengidentifikasi, mengumpulkan, membaca, dan mengkaji berbagai sumber pustaka

yang berkaitan dengan teori multimedia, teori behaviorisme, kognitivisme, konstruktivisme, serta desain instruksional. Selanjutnya, data yang diperoleh diklasifikasikan sesuai dengan fokus kajian penelitian untuk memudahkan proses analisis.

Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*), yaitu dengan menelaah, membandingkan, menginterpretasikan, dan mensintesis berbagai informasi yang diperoleh dari sumber-sumber literatur. Tahapan analisis meliputi reduksi data, kategorisasi tema, interpretasi data, dan penarikan kesimpulan. Melalui proses tersebut, peneliti mengidentifikasi keterkaitan antara teori-teori pembelajaran dengan implementasi multimedia dalam proses pembelajaran serta peran desain instruksional dalam meningkatkan efektivitas belajar.

Untuk meningkatkan validitas data, penelitian ini menerapkan triangulasi sumber, yaitu membandingkan berbagai referensi yang membahas topik yang sama sehingga diperoleh informasi yang lebih objektif dan komprehensif. Hasil analisis kemudian disajikan secara deskriptif untuk memberikan gambaran mengenai landasan teoritis pembelajaran multimedia dan implikasinya terhadap praktik pembelajaran di era digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Landasan Teori Pembelajaran Multimedia

Multimedia secara etimologis berasal dari kata multi dan media. Multi berarti banyak atau jamak dan media berarti sarana untuk menyampaikan pesan atau informasi seperti teks, gambar, suara, video. Jadi secara bahasa istilah multimedia adalah kombinasi banyak atau beberapa media seperti teks, gambar, suara, video yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Pengertian ini memang masih sangat umum yakni masih belum secara spesifik menunjukkan bagaimana bentuknya dan bagaimana proses pembuatannya dan belum juga tersirat apakah dimanipulasi secara digital atau manual.

Definisi multimedia secara terminologis adalah kombinasi berbagai media seperti teks, gambar, suara, animasi, video dan lain-lain secara terpadu dan sinergis melalui komputer atau peralatan elektronik lain untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam pengertian ini terdapat dua kata kunci yakni terpadu dan sinergis. Hal ini menunjukkan bahwa komponen-komponen multimedia haruslah terpadu atau terintegrasi dan satu sama lain harus saling mendukung secara sinergis untuk mencapai tujuan tertentu. Di samping itu, dalam pengertian tersebut mengandung makna bahwa tiap komponen multimedia harus diolah dan dimanipulasi serta dipadukan secara digital menggunakan perangkat komputer atau sejenisnya.

Istilah multimedia membawa dampak yang luas dalam kehidupan manusia. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu cepat, istilah multimedia semakin populer. Istilah itu tidak saja merujuk pada topik, materi, mata pelajaran di sekolah dan mata kuliah di perguruan tinggi, tetapi lebih

dari itu juga merujuk pada bidang keahlian, profesi dan bahkan merujuk pada perangkat untuk memainkan program tersebut. Oleh karena itu, tak bisa dipungkiri bahwa istilah itu kini banyak digunakan di masyarakat. (surjono, 2017)

Pembelajaran multimedia mengacu pada penyajian materi pembelajaran dengan menggunakan kata-kata dan gambar-gambar dengan tujuan untuk mempromosikan belajar sehingga materi pembelajaran yang disampaikan dapat diserap secara optimal dan tersimpan kuat di memori jangka panjang. Pembelajaran multimedia ini didasarkan pada tiga asumsi dasar, yaitu:

- 1) manusia memiliki saluran pemrosesan yang terpisah untuk memproses informasi yang bersifat audio dan visual;
- 2) saluran pemrosesan informasi yang dimiliki manusia memiliki kemampuan terbatas;
- 3) untuk belajar aktif (*active learning*) manusia memerlukan akses terhadap informasi yang relevan dan mengorganisasikannya serta mengintegrasikannya dengan informasi yang telah dikuasai sebelumnya.

Selain sebagai sarana penyalur pesan, media pembelajaran idealnya dapat menarik minat dan perhatian peserta didik, sehingga diharapkan kemampuan berpikir dan pemahaman peserta didik terhadap sesuatu yang dipelajarinya dapat meningkat. Sebagai contoh, pendidik menggunakan diorama untuk mengenalkan habitat hutan hujan tropis. Diorama tersebut diharapkan dapat menarik perhatian peserta didik sehingga mereka mau memperhatikan dan menggali rasa ingin tahu tentang segala sesuatu yang dilihat. Rasa ingin tahu yang meningkat dapat membantu peserta didik mendapatkan pemahaman yang mendalam terkait habitat hutan hujan tropis, baik dari sudut pandang komponen ekosistem, manfaat hutan hujan tropis, dan sebagainya. (DP Hanifah, 2023)

Adanya multimedia saat ini dinilai efektif karena dapat menyesuaikan dengan beragam gaya belajar siswa. Namun, terdapat tantangan utama, yaitu beban kognitif. Beban kognitif (*cognitive load*) adalah sejumlah usaha mental yang dibutuhkan seseorang untuk memproses informasi dalam memori kerja (*working memory*) Beban kognitif merupakan hal baik untuk otak dan proses belajar. Beban kognitif yang sesuai porsi akan membuat belajar menjadi lebih efektif. Namun, kelebihan beban kognitif dapat menyebabkan dampak buruk, seperti burnout, overload, dan sulit memahami materi. Macam-macam beban kognitif, yaitu:

- 1) Beban Kognitif Intrinsik (*Intrinsic Cognitive Load*), yaitu beban kognitif yang bergantung pada tingkat kesulitan materi. Semakin sulit materi, semakin besar pula beban kognitifnya.
- 2) Beban Kognitif Ekstraneous (*Extraneous Cognitive Load*), yaitu beban kognitif yang bergantung pada cara penyampaian materi. Materi yang disampaikan dengan berbelit-belit, tidak terstruktur, dan gaya bicara yang kurang jelas serta membingungkan akan menambah beban kognitif.

- 3) Beban Kognitif Germane (*Germane Cognitive Load*), yaitu beban kognitif yang bersifat positif. Beban kognitif ini menjadikan otak produktif karena mendorong otak untuk mengolah, menghubungkan, dan membangun skema pemahaman tentang materi yang telah dipelajari.

B. Landasan Teori Pembelajaran Multimedia

Multimedia memiliki banyak arti dalam sebuah media pembelajaran. Munir berpendapat multimedia terdiri dari multi dan media. Kata multi berasal dari bahasa latin yaitu nouns yang berarti banyak atau bermacam-macam. Sedangkan kata media berasal dari bahasa latin yaitu medium yang berarti perantara atau sesuatu yang digunakan untuk menghantarkan, menyampaikan dan membawa sebuah pesan atau informasi. Multimedia merupakan perpaduan dari berbagai elemen informasi seperti teks, grafik, gambar, foto, animasi, audio dan video yang dapat memperjelas tujuan yang hendak kita sampaikan. Multimedia terdiri dari beberapa gabungan aspek yaitu teks, video, gambar, audio dan animasi yang memiliki kemampuan untuk menampilkan secara jelas tujuan dari pembelajaran. Surjono (2017:3) menyatakan multimedia yang digunakan untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran sehingga mencapai tujuan pembelajaran tertentu sering disebut dengan multimedia pembelajaran.

Multimedia memiliki elemen-elemen yang dapat mendukung proses pembelajaran, elemen-elemen yang terdapat dalam multimedia seperti teks, grafik, gambar, video, animasi, audio dan interaktivitas memiliki pengaruh yang lebih besar dalam memberikan kemudahan bagi siswa dan guru untuk memahami materi pelajaran. Multimedia merupakan kombinasi teks, audio, video, grafik dan animasi yang digunakan sebagai alat untuk menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif. Besarnya peran multimedia dalam dunia pendidikan menjadikan multimedia sering digunakan untuk menunjang proses pembelajaran, seorang pendidik akan merasa terbantu jika adanya multimedia dalam proses pembelajaran. Selain itu, adanya multimedia dalam proses pembelajaran akan menjadikan suasana belajar menjadi lebih interaktif, efektif, efisien dan menyenangkan.

Proses pembelajaran interaktif bisa menghidupkan motivasi belajar siswa untuk lebih aktif karena ketarikannya pada multimedia yang mampu menyuguhkan tampilan berupa teks, gambar, video, sound dan animasi. Multimedia memiliki kemampuan untuk mengembangkan alat indera dan menarik perhatian dan minat.

Computer Technology Research (CTR), menyatakan bahwa kemampuan manusia untuk mengingat 20% dari yang dilihat dan 30% yang didengar dan bisa mencapai 50% - 80% dari yang dilihat, didengar dan dilakukan sekaligus.

Berbagai sumber tentang pengertian multimedia yang menyebutkan bahwa multimedia adalah kumpulan dari berbagai elemen media seperti teks, grafik, gambar, video, animasi, audio dan interaktif yang tersaji ke dalam satu media dan

memiliki fungsi saling mendukung antara satu dengan yang lainnya sehingga dapat memberikan pengaruh dan rangsangan terhadap tujuan pembelajaran. (Faisal, Ramdhani, & Hardiyanti, 2024)

C. Teori Belajar Behavioristik, Kognitivistik, Konstruktivikasi dalam Konteks Multimedia

Penggunaan media dalam pembelajaran, baik dalam bentuk konvensional maupun digital, tidak dapat dilepaskan dari landasan teori belajar yang menjadi panduan dalam merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan media tersebut secara efektif. Tiga teori belajar yang sangat relevan sebagai dasar konseptual dalam pemanfaatan media pembelajaran adalah kognitivisme, konstruktivisme, dan teori pembelajaran multimedia. Ketiga teori ini memiliki titik fokus yang berbeda, namun saling melengkapi dalam menjelaskan bagaimana peserta didik menerima, memproses, mengorganisasi, dan membangun pengetahuan melalui media. Pemahaman yang mendalam tentang teori-teori ini menjadi penting bagi guru, desainer pembelajaran, maupun pengembang media, karena akan mempengaruhi bagaimana media dirancang untuk memaksimalkan hasil belajar.

Teori kognitivisme berakar dari pandangan bahwa belajar adalah proses internal yang melibatkan pemrosesan informasi di dalam pikiran. Berbeda dengan behaviorisme yang fokus pada perilaku yang dapat diamati, kognitivisme menekankan pada bagaimana informasi diterima oleh indera, diproses oleh otak, disimpan dalam memori, dan digunakan kembali ketika diperlukan. Tokoh-tokoh seperti Jean Piaget, Jerome Bruner, dan Robert Zagné memberikan kontribusi besar dalam mengembangkan prinsip-prinsip kognitivisme yang relevan dengan pembelajaran. Piaget, misalnya, mengemukakan teori perkembangan kognitif yang menekankan bahwa peserta didik memproses informasi sesuai dengan tahap perkembangan mental mereka. Bruner memperkenalkan konsep scaffolding dan pembelajaran penemuan (*discovery learning*), yang menekankan perlunya bimbingan bertahap dalam memahami konsep baru. Gagné menguraikan sembilan peristiwa pembelajaran (*nine events of instruction*) yang dapat dijadikan panduan dalam merancang media, seperti menarik perhatian, menyajikan stimulus, memberikan bimbingan, dan memberikan umpan balik.

Dalam kerangka kognitivisme, media pembelajaran berperan sebagai sarana yang membantu mengelola beban kognitif (*cognitive load*) peserta didik. Teori *Cognitive Load* yang dikembangkan oleh John Sweller menjelaskan bahwa kapasitas memori kerja manusia terbatas, sehingga media harus dirancang untuk mengurangi beban kognitif yang tidak relevan (*extraneous load*), mengoptimalkan beban kognitif yang diperlukan untuk pembelajaran (*germane load*), dan menghindari kelebihan beban (*overload*). Misalnya, dalam pembelajaran sains, animasi interaktif yang dilengkapi narasi dapat membantu menggabungkan informasi visual dan verbal secara efektif, sehingga memudahkan proses encoding ke memori jangka panjang.

Prinsip ini sangat penting dalam media digital, karena seringkali desain yang terlalu kompleks justru membingungkan peserta didik dan menghambat pemahaman.

Sementara itu, teori konstruktivisme berpandangan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui interaksi dengan lingkungan, pengalaman, dan refleksi. Tokoh seperti Lev Vygotsky, Jean Piaget, dan David Jonassen menekankan bahwa belajar bukanlah proses menerima informasi secara pasif, melainkan proses aktif membangun makna berdasarkan pengalaman sebelumnya. Vygotsky memperkenalkan konsep zona perkembangan proksimal (zone of proximal development, ZPD) yang menggambarkan jarak antara apa yang dapat dilakukan peserta didik secara mandiri dan apa yang dapat mereka capai dengan bantuan orang lain atau alat bantu. Dalam konteks ini, media pembelajaran dapat berfungsi sebagai alat mediasi (mediational tool) yang membantu peserta didik mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi.

Prinsip konstruktivisme mendorong penggunaan media yang bersifat interaktif, kontekstual, dan kolaboratif. Media digital seperti simulasi, permainan edukasi, dan platform kolaborasi daring dapat menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan peserta didik bereksperimen, memecahkan masalah, dan berdiskusi dengan rekan sejawat. Misalnya, dalam pembelajaran geografi, simulasi interaktif yang memodelkan perubahan iklim memungkinkan peserta didik memanipulasi variabel dan mengamati dampaknya, sehingga mereka dapat membangun pemahaman yang lebih dalam tentang hubungan sebab-akibat. Dalam pendekatan konstruktivis, peran guru dan media adalah menyediakan scaffolding yang cukup untuk memandu proses belajar tanpa menghilangkan otonomi peserta didik dalam mengeksplorasi dan membangun makna.

Teori pembelajaran multimedia yang dikembangkan oleh Richard Mayer memberikan kontribusi signifikan dalam menjembatani kognitivisme dan konstruktivisme dalam konteks media digital. Mayer mendefinisikan pembelajaran multimedia sebagai proses pembelajaran yang melibatkan kata-kata (baik dalam bentuk teks maupun audio) dan gambar (baik dalam bentuk statis seperti grafik maupun dinamis seperti animasi dan video) untuk membantu peserta didik membangun representasi mental yang lebih kaya. Berdasarkan teori dual coding dari Allan Paivio, Mayer menjelaskan bahwa manusia memiliki dua saluran utama pemrosesan informasi, yaitu saluran visual-piktorial dan saluran auditori-verbal. Kedua saluran ini memiliki kapasitas terbatas, sehingga desain media harus mempertimbangkan bagaimana membagi dan mengintegrasikan informasi secara optimal.

Landasan teori kognitivisme, konstruktivisme, dan pembelajaran multimedia menjadi fondasi penting dalam perancangan media pembelajaran, terutama media digital. Media yang didesain berdasarkan prinsip-prinsip ini memiliki potensi besar untuk meningkatkan keterlibatan, pemahaman, dan retensi pengetahuan peserta didik. Di era di mana teknologi terus berkembang pesat, penguasaan teori-teori ini

bukan hanya menjadi kebutuhan akademik, tetapi juga keterampilan praktis yang harus dimiliki oleh pendidik dan pengembang media agar pembelajaran yang dihasilkan benar-benar efektif, relevan, dan berdampak positif terhadap kualitas pendidikan. (Rifai, 2025)

D. Hubungan Antara Desain Instruksional Dan Efektivitas Pembelajaran

Instruksional desain maupun instruksional system desain berfokus pada penerapan prinsip-prinsip instruksional desain dalam penyusunan satuan pembelajaran/modul, mata pelajaran (subject) itu sendiri, program pembelajaran, hingga sistem pembelajaran secara keseluruhan atau yang kita sebut dengan kurikulum. Pendekatan instruksional desain mencakup seluruh sistem yang diperlukan untuk mendukung pembelajaran, termasuk analisis kebutuhan pembelajaran, pengembangan desain instruksional, implementasi program, serta evaluasi program pembelajaran. Sementara sistem Instruksional mencakup aspek pengajaran dan pembelajaran secara luas, termasuk faktor-faktor seperti lingkungan fisik dan sosial, alat bantu pembelajaran, serta dukungan dari tenaga pengajar dan orang tua. (Rustan, 2023)

Dalam konteks pembelajaran, desain instruksional dapat diartikan sebagai proses yang sistematis untuk memecahkan persoalan pembelajaran melalui proses perencanaan bahan-bahan pembelajaran beserta aktivitas yang harus dilakukan, perencanaan sumber-sumber pembelajaran yang dapat digunakan serta perencanaan evaluasi keberhasilan. Dengan kata lain, desain instruksional membantu para pendidik dan pendesain instruksional menciptakan atau merancang pembelajaran yang sesuai dengan tujuan instruksional, efektif dan efisien. Sehingga dalam prosesnya akan tercipta proses komunikasi dan pembelajaran yang aktif dan interaktif di antara pendidik dan peserta didik.

Ciri utama desain pembelajaran adalah adanya dugaan bahwa prinsip-prinsip dan prosedur-prosedurnya didasarkan pada hasil penelitian. Sifat penelitian ini beragam, mulai dari penelitian tradisional eksperimen terkontrol, penelitian pengembangan, sampai pada analisis kualitatif studi kasus. Meskipun perspektif desain alternatif sudah mulai muncul, semuanya tidak terlepas dari dukungan atau tuntunanteori yang mantap. Ada beberapa asumsi dasar yang dikemukakan oleh Gagne, Wager, Golas, dan Keller dalam desain instruksional. Beberapa asumsi dasar itu di antaranya, pertama, desain instruksional dimaksudkan untuk membantu individu belajar lebih dari sekedar melaksanakan proses pengajaran. Asumsi dasar ini menyatakan pentingnya desain instruksional untuk membantu peserta didik dalam proses dan hasil belajar.

Kedua, Desain adalah proses interaktif dengan melibatkan peserta didik. Asumsi ini menjelaskan bahwa desain instruksional menganut prinsip learner-centered atau berorientasi pada peserta didik sehingga peserta didik ikut terlibat dalam proses desain instruksional. Ketiga, desain instruksional itu sendiri adalah

suatu proses yang terdiri dari sejumlah sub proses, mulai dari perumusan tujuan sampai evaluasi terhadap program atau produk instruksional. Asumsi ini mengingatkan setiap orang yang terlibat dalam desain instruksional bahwa yang berbentuk sebagai suatu sistem bukan hanya pelaksanaan kegiatan instruksional tetapi juga proses desain instruksional yang mendahuluinya. Belakangan istilah instruksional sebagai pengajaran telah ditinggalkan dan berganti sebagai pembelajaran. Jika ditelusuri, istilah pengajaran dan pembelajara memang memiliki pengertian yang berbeda.

Dalam pengajaran, Gage mengemukakan bahwa pengajar berperan dan memfasilitasi terjadinya proses dan hasil belajar pada diri peserta didik. Pengajar adalah pihak yang aktif memfasilitasi peserta didik. Menurut Joice dan Weil, di dalam pengajaran pengajar dan peserta didik secara bersama menciptakan lingkungan termasuk serangkaian tata nilai dan keyakinan yang di anggap penting untuk menyatakan pandangan tentang realitas kehidupan. Dari defenisi tersebut bisa disimpulkan bahwa yang berperan aktif dalam proses pembelajaran adalah pengajar. Istilah pengajaran menjadi kurang tepat karena menunjukkan dan menempatkan guru menjadi pelaku utama dan lebih dominan dalam proses belajar mengajar. Dalam hal ini, tentu saja siswa menjadi pasif dan jadi pendengar yang baik. Setiap proses pembelajaran siswa disuguhkan materi pelajaran, sementara guru bekerja keras memenuhi materi pelajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

Istilah pengajaran kemudian berganti dengan istilah pembelajaran karena adanya kesadaran bahwa yang harus aktif dalam mencari ilmu pengetahuan, keterampilan dan sikap adalah peserta didik dengan tidak mengabaikan peran pengajar di dalam prosesnya yaitu pembelajaran. Gagne dan Briggs menyatakan pembelajaran adalah a set of events which affect learners in such a way that learning is facilitated.

Pembelajaran adalah suatu rangkaian peristiwa yang mempengaruhi peserta didik atau pembelajar sedemikian rupa sehingga perubahan perilaku yang disebut hasil belajar terfasilitasi. Pembelajaran mengandung makna bahwa serangkaian kegiatan pembelajaran itu dirancang lebih dahulu agar terarah pada tercapainya perubahan perilaku yang diharapkan. Rangkaian kegiatan itu dilaksanakan peserta didik dengan atau tanpa difasilitasi pengajar namun melalui perencanaan. Begitu pun, sebagian pihak ada yang keliru mengartikan istilah pembelajaran. Pembelajaran dianggap sama dengan makna instruction dalam bahasa Inggris yang berarti perintah atau instruksi. Dalam konteks desain instruksional, pembelajaran bukanlah perintah atau instruksi, tetapi seperti yang telah dinyatakan oleh Gagne di atas. Hal ini mengakibatkan adanya penolakan terhadap istilah tujuan instruksional, kegiatan instruksional, strategi instruksional, media instruksional, bahan instruksional dan lain sebagainya. (Batubara, 2018)

Maka, dalam hal ini desain instruksional sangat berkaitan atau berhubungan erat dengan pembelajaran yang tentunya dapat meningkatkanm efektivitas

pembelajaran. Desain ini dianggap sebagai bentuk instruksi yang mampu mengembangkan pembelajaran dalam pendidikan, sehingga keefektivan belajar tercapai.

KESIMPULAN

Pembelajaran multimedia adalah sebuah metode pengajaran yang menggunakan berbagai jenis media, seperti teks, gambar, audio, video, animasi, dan elemen interaktif, untuk membantu siswa memahami materi dengan lebih baik dan menarik. Penggunaan multimedia dalam pendidikan dapat meningkatkan semangat belajar, menarik minat siswa, dan memudahkan mereka dalam memahami konsep-konsep yang sulit melalui penyampaian materi yang lebih nyata dan visual.

Penerapan multimedia dalam pendidikan didasarkan pada sejumlah teori pembelajaran, antara lain teori behavioristik, kognitivistik, dan konstruktivistik. Teori behavioristik menekankan peran penting dari stimulus, respons, dan penguatan dalam proses belajar. Teori kognitivistik berfokus pada cara siswa memproses informasi dalam pikiran mereka, sedangkan teori konstruktivistik berpendapat bahwa pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan belajar. Ketiga teori ini saling melengkapi dan menjadi dasar yang penting untuk pengembangan multimedia dalam pembelajaran yang efektif.

Di samping itu, desain instruksional sangat terkait dengan efektivitas dalam proses pembelajaran. Desain instruksional yang dibuat dengan sistematis dapat membantu guru dalam menentukan tujuan, strategi, metode, media, dan evaluasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Dalam konteks pembelajaran multimedia, desain instruksional berfungsi untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih interaktif, efektif, efisien, serta fokus pada siswa. Oleh karena itu, pemanfaatan multimedia yang didukung oleh desain instruksional yang baik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan membantu mencapai tujuan pendidikan dengan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Batubara, F. A. (2018). Desain Instruksional kajian terhadap komponen utama strategi instruksional dan penyusunannya. *Al-Hadi*, 658-659.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2015). *The systematic design of instruction* (8th ed.). Pearson.
- Faisal, M., Ramdhani, L., & Hardiyanti, d. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa. *JPK: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 20.

- Hanifah, Desty Putri, Supadmi, Mustafa, dkk. 2023. Teori dan Prinsip Pengembangan Media Pembelajaran. Pradina Pustaka.
- Hidayat, R. (2019). Ilmu Pendidikan "Konsep, Teori dan Aplikasinya". Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia.
- Krippendorff, K. (2019). Content analysis: An introduction to its methodology (4th ed.). Sage Publications.
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Moreno, R., & Mayer, R. E. (2007). Interactive multimodal learning environments. *Educational Psychology Review*, 19(3), 309–326. <https://doi.org/10.1007/s10648-007-9047-2>
- Piaget, J. (1977). *The development of thought: Equilibration of cognitive structures*. Viking Press.
- Rifai, M. H. (2025). *Media Pembelajaran Digital*. Padang: Get Press Indonesia.
- Rustan, E. (2023). *Desain Instruksional dan Pengembangan Pembelajaran Bahasa*. Yogyakarta: Selat Media Partners.
- Skinner, B. F. (1958). Teaching machines. *Science*, 128(3330), 969–977. <https://doi.org/10.1126/science.128.3330.969>
- Sugiyono. (2023). Metode penelitian kualitatif. Alfabeta.
- Surjono, H. d. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Yogyakarta: UNY Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Zed, M. (2023). Metode penelitian kepustakaan (Edisi revisi). Yayasan Pustaka Obor Indonesia.