

Media Development Theory and Learning Resources for MI/SD Level

Wulan Hijriyani¹, M. Hafiz Alfiandi², Desmidar Harahap³

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

Email: wulanhijriyani07200401@gmail.com; m.hafizalfiandi20@gmail.com; desmidar0306232172@uinsu.ac.id

ABSTRAK

Pengembangan media serta sumber belajar merupakan komponen krusial dalam menunjang mutu proses pembelajaran, khususnya di tingkat Madrasah Ibtidaiyah (MI) dan Sekolah Dasar (SD). Artikel ini bertujuan untuk memaparkan landasan teori yang berkaitan dengan pengembangan media dan sumber pembelajaran serta penerapannya dalam konteks pendidikan dasar. Penelitian ini memakai pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi pustaka untuk menggali referensi dan teori yang relevan. Beberapa teori seperti teori komunikasi pendidikan, kognitivisme, konstruktivisme, dan behaviorisme dijadikan sebagai dasar konseptual dalam pengembangan media. Di samping itu, model desain pembelajaran seperti ADDIE, ASSURE, serta Dick & Carey dibahas sebagai kerangka sistematis untuk merancang media yang efektif. Hasil kajian menunjukkan bahwa pengembangan media dan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik siswa MI/SD, lingkungan pembelajaran, serta pemanfaatan teknologi informasi dapat meningkatkan partisipasi, pemahaman materi, dan motivasi belajar. Kajian ini diharapkan menjadi acuan teoritis bagi guru, pengembang media, dan pemangku kebijakan dalam membentuk suasana belajar yang inovatif, menyenangkan, dan bermakna.

Keyword: Media Pembelajaran; Sumber Belajar; Teori Pengembangan; Pendidikan Dasar; MI/SD

ABSTRACT

The development of instructional media and learning resources is a crucial aspect in improving the quality of education, especially at the elementary level, including Madrasah Ibtidaiyah (MI) and Sekolah Dasar (SD). This study aims to explain the foundational theories underlying the development of instructional media and learning resources, as well as their application in primary education. A descriptive qualitative approach is used, relying on literature review to explore relevant theories and frameworks. Educational communication theory, cognitive, constructivist, and behaviorist learning theories are presented as the basis for media development. Furthermore, development models such as ADDIE, ASSURE, and Dick & Carey are discussed as systematic approaches for designing effective learning media. The findings indicate that media and resources developed with consideration of the learners' characteristics, learning context, and technological integration can enhance student engagement, comprehension, and motivation. This study is expected to provide conceptual guidance for teachers, media developers, and policymakers in creating creative, enjoyable, and meaningful learning environments at the elementary level.

Keyword: Instructional Media; Learning Resources; Development Theory; Primary Education; MI/SD

Corresponding Author:

Wulan Hijriyani,
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara,
Jl. William Iskandar Ps. V, Medan Estate, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten
Deli Serdang, Sumatera Utara 20371, Indonesia
Email: wulanhijriyani07200401@gmail.com



1. INTRODUCTION

Pendidikan dasar memiliki peran strategis dalam membentuk karakter, kemampuan berpikir, serta keterampilan dasar peserta didik. Pada jenjang Madrasah Ibtidaiyah (MI) maupun Sekolah Dasar (SD),

pembelajaran harus disusun dengan mempertimbangkan tahapan perkembangan anak agar menciptakan pengalaman belajar yang menarik, relevan, dan menyenangkan. Salah satu komponen penting yang mendukung keberhasilan proses ini adalah pemanfaatan media dan sumber belajar yang tepat serta efisien.

Media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai perantara penyampaian informasi oleh guru, melainkan juga sebagai alat yang menjembatani proses konstruksi makna antara siswa dan materi ajar. Sumber belajar, di sisi lain, mencakup berbagai hal yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan—baik berupa individu, lingkungan, peralatan, maupun bahan ajar (Heinich et al., 2005). Dengan demikian, peran media dan sumber belajar menjadi krusial dalam mendorong interaksi aktif, kreatif, dan inovatif di ruang kelas, terutama dalam konteks pendidikan dasar.

Berbagai teori belajar seperti behaviorisme, kognitivisme, dan konstruktivisme menjadi dasar dalam pemilihan dan pengembangan media yang sesuai dengan karakteristik anak usia MI/SD. Teori behavioristik menekankan pembentukan perilaku melalui pengulangan stimulus dan respons, sehingga media dengan pendekatan latihan terprogram seperti drill and practice menjadi relevan (Skinner, 1954). Sebaliknya, kognitivisme menyoroti bagaimana informasi diolah oleh peserta didik, sehingga visualisasi dan strukturisasi materi menjadi penting (Gagné, 1985). Teori konstruktivisme menekankan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar melalui media interaktif berbasis pengalaman (Piaget, 1952; Vygotsky, 1978).

Perkembangan teknologi informasi turut mengubah wajah media dan sumber belajar. Guru kini tidak hanya bergantung pada alat bantu tradisional atau buku pelajaran, tetapi juga mulai menggunakan media digital, multimedia interaktif, hingga platform pembelajaran daring. Menurut Sadiman dkk. (2011), dalam pengembangan media, guru perlu memperhatikan karakteristik materi, siswa, serta lingkungan pembelajaran. Oleh sebab itu, penguasaan terhadap model desain instruksional seperti ADDIE, ASSURE, atau Dick & Carey menjadi penting untuk menghasilkan media pembelajaran yang terstruktur dan tepat sasaran.

Selain pendekatan desain, nilai-nilai kontekstual juga harus diperhatikan, termasuk aspek budaya lokal, bahasa sehari-hari peserta didik, serta kebutuhan khusus di daerah tertentu. Media pembelajaran yang dikembangkan hendaknya inklusif, adaptif, dan mampu menjawab keberagaman karakter siswa (Arsyad, 2011). Dalam konteks Madrasah Ibtidaiyah yang berada di bawah naungan Kementerian Agama, unsur religiusitas dan nilai-nilai keislaman juga menjadi elemen penting dalam penyusunan sumber ajar.

Berdasarkan uraian tersebut, kajian mengenai teori dan praktik pengembangan media serta sumber belajar pada tingkat MI/SD menjadi sangat relevan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi secara teoritis dan praktis dalam peningkatan mutu pembelajaran dasar melalui inovasi media dan pemanfaatan sumber belajar yang kontekstual dan berpusat pada kebutuhan peserta didik.

2. RESEARCH METHOD

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi pustaka (*library research*). Metode ini dipilih untuk menelusuri dan mendalami berbagai teori serta konsep yang berkaitan dengan pengembangan media dan sumber belajar, khususnya yang relevan di tingkat pendidikan dasar seperti Madrasah Ibtidaiyah (MI) dan Sekolah Dasar (SD). Melalui studi pustaka, peneliti dapat mengevaluasi dan menganalisis secara kritis pemikiran para pakar, temuan-temuan penelitian sebelumnya, serta literatur ilmiah lainnya yang memiliki keterkaitan langsung dengan fokus kajian.

3. RESULTS AND DISCUSSION

A. Urgensi Pengembangan Media Dan Sumber Belajar

Pengembangan media dalam konteks ini mengacu pada proses pemilihan media yang paling sesuai untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Berbagai jenis media pembelajaran dijelaskan berdasarkan kesesuaian dengan tujuan instruksional, isi materi, dan metode yang diterapkan. Smaldino, Lowther, dan Russell (2008:101) menyampaikan sejumlah panduan praktis dalam menentukan media pembelajaran yang tepat, antara lain:

1. Selaras dengan standar dan tujuan pembelajaran, baik yang bersifat umum maupun khusus.
2. Sesuai dengan usia dan kemampuan bahasa peserta didik.
3. Memiliki tingkat daya tarik yang tinggi dan mampu melibatkan siswa secara aktif.
4. Memiliki kualitas teknis yang layak dan dapat dijangkau oleh pengguna.
5. Mudah digunakan serta dioperasikan.
6. Bebas dari unsur bias, termasuk bias gender, etnis, agama, dan wilayah geografis.
7. Dilengkapi petunjuk penggunaan yang jelas.

Dalam praktiknya, media pembelajaran dapat berupa bahan cetak, objek nyata, gambar visual, audio, audiovisual, video, multimedia, hingga media digital berbasis internet atau intranet. Sebelum membahas lebih lanjut, perlu dijelaskan pengertian dari media pembelajaran. Menurut Newby dan rekan-rekannya (2000,

dikutip dalam Yaumi, 2016:258), media instruksional merupakan sarana yang menciptakan lingkungan belajar dengan rangsangan yang kaya, seperti multimedia, video, teks, atau benda nyata.

Sementara itu, Scanland (2012; dalam Yaumi, 2016:258) menjelaskan bahwa media instruksional mencakup seluruh bahan dan perangkat fisik yang digunakan oleh pendidik dalam pelaksanaan pembelajaran untuk membantu siswa mencapai tujuan belajar. Media ini bisa meliputi alat tradisional seperti papan tulis, lembar kerja, grafik, slide, alat peraga nyata, dan video atau film, maupun teknologi modern seperti komputer, DVD, CD-ROM, internet, hingga video konferensi interaktif. Lebih lanjut, menurut Sen (2012; dalam Yaumi, 2016:260), terdapat lima prinsip penting dalam memilih media pembelajaran yang efektif, yaitu...

1. Memastikan bahwa tujuan pembelajaran menjadi acuan utama dalam penggunaan media.
2. Menentukan ranah kemampuan yang akan dikembangkan melalui media, apakah kognitif, afektif, atau psikomotorik.
3. Meninjau berbagai aspek yang memengaruhi keputusan dalam pemilihan media.
4. Melakukan pemilihan media pembelajaran yang tepat dan relevan dengan konteks.

Heinich, Molenda, Russell, dan Smaldino (2002; dalam Yaumi, 2016: 260–262) membagi jenis-jenis media pembelajaran ke dalam beberapa kategori, sebagai berikut:

1. Media Cetak Jenis media ini tergolong sederhana, mudah ditemukan, dan terjangkau secara ekonomis. Contohnya meliputi buku, modul, leaflet, brosur, lembar kegiatan siswa, serta handout yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Media Pameran : Media ini mencakup objek nyata (realia) dan tiruan (seperti model dan replika). Realia merupakan benda asli yang digunakan dalam pembelajaran tanpa mengalami perubahan. Sementara itu, model adalah benda yang diciptakan sebagai representasi dari objek sesungguhnya. Pribadi (2011) menambahkan jenis seperti diorama—representasi visual tiga dimensi dari suatu peristiwa nyata, dan kit, yakni kumpulan alat bantu yang dapat dirasakan melalui pancaindra untuk mendukung proses belajar.
3. Media Audio Media ini hanya mengandalkan kemampuan pendengaran dalam menyampaikan materi. Penggunaan media audio dapat mencakup radio, tape recorder, CD, MP3, MP4, hingga laboratorium bahasa yang memfasilitasi keterampilan mendengarkan siswa.
4. Media Visual Media visual terdiri dari dua bentuk, yaitu media tidak proyektif seperti gambar, bagan, tabel, grafik, poster, dan karton; serta media proyektif seperti slide, OHP, foto digital (CD-ROM, DVD-ROM), dan LCD projector yang menampilkan visual melalui komputer ke layar.
5. Media Video Video adalah jenis media elektronik yang menyajikan pesan dalam bentuk gambar bergerak. Media ini tersedia dalam beragam format seperti video tape, DVD, video disc, maupun tayangan berbasis internet, dan masing-masing memiliki metode perekaman serta ukuran yang berbeda.
6. Multimedia Multimedia merupakan kombinasi antara teks, suara, gambar, animasi, serta video dalam satu kesatuan media. Jenis ini merupakan hasil inovasi teknologi digital yang memberikan pengalaman belajar yang imersif dan menarik. Multimedia memungkinkan penerapan berbagai pendekatan dan strategi pembelajaran yang lebih variatif dan interaktif.
7. Perangkat Komputer Komputer kini menjadi media pembelajaran yang sangat luas jangkauannya. Media berbasis komputer seperti YouTube, audio streaming, hingga aplikasi belajar mandiri dapat diakses dengan mudah melalui jaringan internet maupun intranet. Keunggulannya terletak pada kemampuannya membangun konektivitas informasi global dengan cepat dan fleksibel.

B. Masalah Pengembangan Media/Multimedia Pembelajaran

Dalam konteks pembelajaran di kelas, Bruner mengemukakan bahwa ada tiga faktor utama yang memengaruhi motivasi belajar dan kemampuan menyelesaikan masalah, yaitu faktor kultural, motivasional, dan personal. Di samping itu, terdapat tiga aspek kognitif yang dapat dimanfaatkan guru untuk mendorong siswa mengeksplorasi berbagai alternatif solusi, yakni: aspek yang mendorong siswa untuk mulai belajar (activation), aspek yang menjaga keberlangsungan proses belajar (maintenance), dan aspek yang mengarahkan proses tersebut secara fokus (direction).

Prinsip kedua berkaitan dengan struktur dan bentuk pengetahuan. Prinsip ini menekankan pentingnya organisasi materi pembelajaran agar dapat dikelola dan dipahami dengan baik oleh peserta didik, terlepas dari tahap perkembangan atau tingkat kemampuan mereka. Bruner menyarankan tiga pendekatan dalam membangun struktur pengetahuan, yaitu model representasi, efisiensi dalam penyampaian informasi, dan kekuatan efektivitas materi. Dalam hal ini, guru harus mempertimbangkan karakteristik siswa saat memilih bentuk penyajian dan tingkat kedalaman informasi yang diberikan.

Prinsip ketiga adalah urutan penyajian (sequencing). Suatu teori pembelajaran harus mampu menentukan urutan pengalaman belajar yang optimal. Namun demikian, tidak ada satu pola urutan yang ideal untuk semua siswa atau semua tujuan pembelajaran. Penentuan urutan hendaknya memperhatikan berbagai

faktor, seperti kesalahan sebelumnya, tingkat kreativitas yang dicapai, potensi transfer belajar, kecepatan memahami, serta efisiensi dalam proses pembelajaran.

Prinsip keempat menyangkut bentuk dan mekanisme penguatan (reinforcement). Proses belajar sangat bergantung pada pengetahuan siswa mengenai hasil belajarnya serta bagaimana dan kapan pengetahuan tersebut digunakan untuk memperbaiki kesalahan. Seiring dengan berkembangnya pemikiran tentang pembelajaran, terjadi pula pergeseran paradigma dalam perancangannya. Bednar dan koleganya menyatakan bahwa desain pembelajaran yang efektif harus didasarkan pada teori belajar yang jelas. Desain yang tepat hanya dapat dicapai jika perancang memiliki kesadaran reflektif terhadap dasar-dasar teoretis yang digunakannya. Dengan kata lain, desain instruksional yang efektif merupakan hasil dari penerapan teori belajar yang relevan.

Perubahan paradigma pembelajaran juga menunjukkan pergeseran dari pendekatan tradisional ke pendekatan modern. Paradigma lama menganggap peserta didik sebagai penerima pasif, berorientasi pada pencapaian individu, bersifat fragmentaris, terpusat, serta menempatkan guru sebagai pelaksana kurikulum. Pembelajaran dalam paradigma ini umumnya bersifat verbal dan kognitif, serta mengikuti model jalur perakitan. Sebaliknya, paradigma pembelajaran modern memandang siswa sebagai subjek aktif dan kreatif. Fokusnya adalah kolaborasi dan keberhasilan kelompok, dengan pendekatan yang integratif, menstimulasi seluruh aspek kognitif dan fisik siswa, serta menyediakan lingkungan belajar yang fleksibel dan responsif terhadap berbagai gaya belajar. Miarso juga menekankan pentingnya pergeseran paradigma dalam proses pembelajaran.

Pergeseran ini mencakup perubahan dari pendekatan yang berpusat pada guru (teacher-centered instruction) menjadi pendekatan yang berpusat pada siswa (student-centered instruction). Selain itu, pembelajaran kini tidak lagi bergantung pada satu indera saja (single-sense stimulation), melainkan melibatkan berbagai indera secara simultan (multisensory stimulation). Pola belajar pun bergeser dari jalur tunggal (single-path progression) menuju jalur yang beragam (multipath progression), dari penggunaan media tunggal ke pemanfaatan multimedia, dari kerja individu yang terisolasi ke kerja kolaboratif, dari sekadar penyampaian informasi ke pertukaran informasi, dari pembelajaran pasif ke pembelajaran aktif berbasis penyelidikan (active inquiry-based learning), dari pemikiran faktual ke pemikiran kritis, dari pengambilan keputusan berdasarkan pengetahuan ke pengambilan keputusan yang berbasis informasi, serta dari respons reaktif menuju tindakan yang proaktif dan terencana. Konteks pembelajaran pun kini lebih autentik dan relevan dengan dunia nyata.

Lebih lanjut, pembelajaran masa kini telah memasuki era baru yang memungkinkan proses belajar berlangsung di mana saja dan kapan saja, tanpa terikat oleh ruang dan waktu. Konsep pembelajaran sepanjang hayat menegaskan bahwa proses belajar merupakan aktivitas yang terus berlangsung selama seseorang masih hidup.

Dalam konteks pemanfaatan teknologi pembelajaran, program Computer-Assisted Instruction (CAI) berbasis simulasi berfungsi sebagai representasi atau model dari suatu peristiwa nyata maupun imajinatif yang melibatkan objek, sistem, atau situasi tertentu. Program ini tetap mempertahankan unsur-unsur utama dari realitas yang disimulasikan. Melalui simulasi ini, siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran tanpa harus menghadapi risiko nyata. Mereka diajak seolah-olah mengalami situasi yang sebenarnya, dan menerima umpan balik atas keputusan yang mereka ambil selama simulasi berlangsung.

Selain itu, CAI berbasis problem solving menyajikan masalah tertentu yang harus diselesaikan melalui proses logis, analisis sintesis, dan implementasi strategi. Sama seperti simulasi, pendekatan ini melibatkan komputer untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, sekaligus mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yang lebih kompleks.

Studi dan praktik dalam teknologi pendidikan berfokus pada penciptaan, pemanfaatan, dan pengelolaan proses serta sumber daya pembelajaran guna memfasilitasi pengalaman belajar dan meningkatkan hasil kinerja. Karena esensi utama dari Teknologi Pendidikan adalah membantu individu dalam belajar, maka pengembangan model pembelajaran virtual merupakan bagian integral dari sistem pengembangan pembelajaran.

Dengan kerangka ini, proses merancang pembelajaran virtual bagi pendidik dilakukan berdasarkan pendekatan-pendekatan berikut:

1. Isomeristik, yaitu mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu seperti psikologi, teknologi komunikasi, teknik, dan lainnya;
2. Sistematis, artinya langkah-langkahnya bersifat runtut, terarah, dan terbuka terhadap perbaikan;
3. Sinergistik, menekankan pentingnya pencapaian hasil yang lebih bernilai dari keseluruhan proses;
4. Sistemik, yaitu menelaah seluruh aspek secara menyeluruh dalam proses perencanaan, pengembangan, dan evaluasi pembelajaran yang dapat dilakukan kapan saja, di mana saja, dengan metode apapun, dan oleh siapa pun.

Namun, tidak semua masalah dalam pendidikan bisa dipecahkan melalui pendekatan instruksional. Kendala seperti keterbatasan akses siswa terhadap pendidikan atau pelatihan memang dapat diatasi dengan sistem pembelajaran. Tetapi sering kali, pengembang pembelajaran terlalu cepat menyimpulkan bahwa rendahnya capaian belajar siswa selalu harus diatasi dengan penyampaian materi tambahan atau pelatihan. Padahal, pendekatan yang tepat adalah dengan terlebih dahulu menganalisis penyebab ketidakmampuan siswa sebelum merancang intervensi pembelajaran.

Mengacu pada teori belajar yang dikembangkan oleh Gagne, yang memadukan prinsip behaviorisme dan kognitivisme dalam kerangka teori pemrosesan informasi, kemampuan berpikir seseorang sangat dipengaruhi oleh keterampilan yang telah dimiliki sebelumnya serta struktur keterampilan yang diperlukan untuk menguasai suatu tugas. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua materi dapat disampaikan melalui teknologi komputer. Beberapa topik, seperti pembentukan nilai moral, etika, dan sikap, lebih sesuai disampaikan secara langsung dalam suasana pembelajaran tatap muka, karena memerlukan interaksi yang bersifat humanis dan reflektif.

C. Prosedur Pengembangan Media Pembelajaran

Prosedur pengembangan media pembelajaran telah mengalami perkembangan seiring dengan kemajuan teknologi dan pemahaman yang semakin mendalam mengenai pembelajaran yang efektif. Prosedur ini umumnya didasarkan pada beberapa model pengembangan tertentu, seperti model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), model Dick and Carey Systems Approach, dan model ASSURE. Di antara model-model tersebut, model ASSURE menjadi salah satu pendekatan yang banyak digunakan dalam pengembangan media pembelajaran karena sejumlah keunggulannya.

Pertama, model ASSURE memberikan pendekatan yang jelas dan terstruktur dalam pengembangan media pembelajaran. Dengan langkah-langkah yang terurut dan terperinci, model ini membantu pengembang dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi penggunaan media pembelajaran secara lebih efektif.

Kedua, model ini didasarkan pada penelitian dan prinsip-prinsip pembelajaran yang telah terbukti efektif. Pendekatan ini mencerminkan integrasi teori dan prinsip-prinsip pembelajaran yang relevan, yang memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan media pembelajaran yang efektif.

Ketiga, model ASSURE dapat diterapkan dalam berbagai konteks pembelajaran dan dengan berbagai jenis media. Model ini tidak terbatas pada satu jenis media atau metode pembelajaran tertentu, sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan sumber daya yang tersedia.

Keempat, model ini menekankan pentingnya menganalisis tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional dalam pengembangan media pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan media yang dikembangkan akan selalu disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai, sehingga dapat membantu siswa mencapai pemahaman yang diinginkan.

Kelima, model ini mendorong evaluasi berkelanjutan terhadap penggunaan media pembelajaran dan pencapaian tujuan pembelajaran. Dengan adanya tahapan evaluasi dan revisi, model ini memungkinkan pengembang untuk terus memperbaiki dan meningkatkan media pembelajaran berdasarkan umpan balik dan kebutuhan siswa.

Keenam, model ini tergolong komprehensif karena menggabungkan prinsip-prinsip dari berbagai teori pembelajaran, seperti teori behavioristik, kognitif, dan konstruktivis. Hal ini memungkinkan pengembang untuk memanfaatkan berbagai pendekatan pembelajaran dalam pengembangan media pembelajaran.

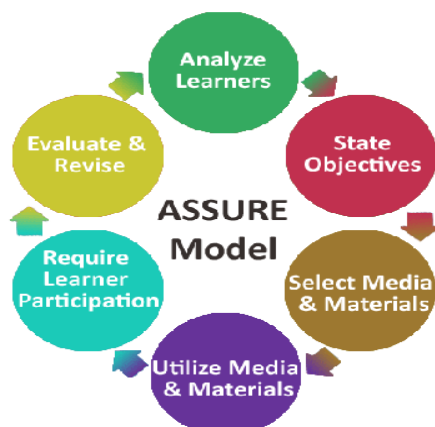
Secara keseluruhan, model ASSURE memberikan pendekatan yang sistematis, berbasis bukti, dan fleksibel dalam pengembangan media pembelajaran yang efektif. Dengan mengikuti langkah-langkah dalam model ini, pengembang dapat meningkatkan kualitas media pembelajaran dan hasil belajar siswa.

Untuk memahami lebih dalam tentang prosedur pengembangan media pembelajaran menggunakan model ASSURE, terlebih dahulu perlu dijelaskan beberapa konsep yang terkait dengan model ini. Model ASSURE dirancang oleh Heinich, Molenda, Russell, dan Smaldino pada tahun 1996 dan terus berkembang hingga publikasi terakhir pada tahun 2019 dalam buku *Instructional Technology and Media for Learning*.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, model ini mengintegrasikan teori dan prinsip pembelajaran yang sudah ada. Model ASSURE menggabungkan prinsip-prinsip dari teori pembelajaran behavioristik, kognitif, dan konstruktivis. Model ASSURE memperhatikan berbagai aspek, seperti analisis tujuan instruksional (kognitif), pemilihan media (kognitif dan behavioristik), pengorganisasian pengalaman belajar (kognitif dan konstruktivis), respons terhadap media (behavioristik), penggunaan media (behavioristik), evaluasi dan revisi (kognitif dan behavioristik), serta evaluasi peserta didik (kognitif dan konstruktivis) (Smaldino, 2019).

Dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan model ASSURE, berbagai teori dan prinsip pembelajaran yang relevan dapat diterapkan. Sebagai contoh, dalam pemilihan media, prinsip-prinsip behavioristik seperti penguatan positif atau pembentukan asosiasi dapat diterapkan. Pada tahap penggunaan media, prinsip-prinsip behavioristik mengenai pemodelan atau pengaruh sosial dapat diterapkan untuk memberikan arahan kepada siswa tentang penggunaan media. Secara umum, model ASSURE menyediakan

kerangka kerja yang komprehensif untuk pengembangan media pembelajaran yang efektif, yang mencakup berbagai teori dan prinsip pembelajaran yang relevan.



Gambar 1. Alur Assure Model

Pengembangan dan desain media pembelajaran melibatkan beberapa prosedur utama sebagai berikut:

1. Menganalisis Peserta Didik Pada tahap pertama, penting untuk memahami karakteristik serta kebutuhan peserta didik. Proses ini memungkinkan desainer instruksional untuk menyesuaikan strategi pengajaran dengan keunikan setiap siswa. Tahap ini melibatkan pengumpulan data mengenai usia, latar belakang pendidikan, keterampilan yang dimiliki sebelumnya, gaya belajar, serta preferensi pembelajaran. Selain itu, juga diperhatikan kebutuhan khusus dan tantangan yang dapat mempengaruhi efektivitas pembelajaran mereka.
2. Menetapkan Standar dan Tujuan Pembelajaran Tahap kedua berfokus pada identifikasi standar pendidikan yang relevan serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Hal ini penting untuk memastikan bahwa pengajaran yang dilakukan sesuai dengan standar yang ditetapkan dan tujuan pembelajaran yang jelas. Pada titik ini, juga ditentukan apa yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan media yang telah disiapkan.
3. Memilih Strategi, Media, dan Materi Langkah ini berkaitan dengan pemilihan media yang tepat untuk digunakan dalam pembelajaran. Pilihan media dilakukan dengan mempertimbangkan analisis yang telah dilakukan pada tahap pertama, serta menyesuaikan media dengan karakteristik siswa, materi yang diajarkan, dan tujuan pembelajaran. Materi yang dipilih juga harus relevan dengan media yang digunakan dan mendukung proses belajar mengajar.
4. Menggunakan Media dan Materi Pada tahap ini, desainer instruksional mengimplementasikan pengajaran dengan menggunakan media dan materi yang telah dipilih. Penting untuk memastikan bahwa semua pihak yang terlibat, baik siswa maupun pendidik, memiliki akses yang cukup terhadap media dan teknologi yang digunakan dalam pembelajaran. Jika terdapat masalah teknis, dukungan juga harus disiapkan untuk memastikan kelancaran proses pengajaran.
5. Mendorong Partisipasi Aktif Siswa Pada tahap ini, desainer instruksional merancang kegiatan yang dapat mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Media yang digunakan harus mampu mendorong kolaborasi di antara siswa, baik dalam kelompok kecil maupun secara online, guna mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Kegiatan ini bisa melibatkan kerja tim, diskusi, dan proses saling memberikan umpan balik antar siswa.
6. Evaluasi dan Revisi Pada tahap terakhir, dilakukan evaluasi terhadap penggunaan media pembelajaran dan dampaknya terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Hasil dari evaluasi ini akan digunakan untuk memperbaiki dan merevisi media pembelajaran agar lebih efektif. Berbagai metode evaluasi, seperti tes, tugas, atau proyek, digunakan untuk menilai pemahaman siswa. Umpan balik dari evaluasi ini membantu dalam perbaikan berkelanjutan pada media pembelajaran yang telah dikembangkan.

Prosedur dalam model ASSURE ini berperan penting untuk memastikan media pembelajaran yang dikembangkan mampu mencapai tujuan yang telah ditentukan dan mendukung peningkatan pemahaman siswa.

D. Metode Penelitian Dan Pengembangan

Metode penelitian dan pengembangan, atau research and development (R&D), merupakan pendekatan penelitian yang bertujuan menciptakan suatu produk serta menguji sejauh mana efektivitas produk tersebut (Sugiyono, 2011:297). Pendekatan ini melibatkan tahapan sistematis untuk merancang produk baru atau menyempurnakan produk yang telah tersedia, dengan dasar pertanggungjawaban ilmiah. Produk yang dimaksud tidak terbatas pada barang fisik seperti buku, modul, atau alat bantu pembelajaran, melainkan juga

mencakup perangkat lunak seperti aplikasi komputer, sistem pembelajaran digital, serta berbagai model yang berkaitan dengan pendidikan, pelatihan, manajemen, hingga evaluasi (Sukmadinata, 2008:164-165).

Menurut Gay, Airasian, dan Mills (2006), R&D merupakan usaha untuk mengembangkan produk yang tepat guna dalam konteks pendidikan, bukan sekadar untuk pengujian teori. Gay dkk. (2011) menambahkan bahwa R&D berfokus pada pembuatan produk yang merespons kebutuhan pengguna berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan sebelumnya. Dengan demikian, tujuannya adalah menciptakan hasil yang sesuai dan bermanfaat di lingkungan pendidikan. Borg & Gall (1983) mendefinisikan metode ini sebagai proses untuk merancang dan memvalidasi produk pendidikan. Prosedur yang mereka usulkan berlangsung dalam siklus, yang dimulai dari studi literatur tentang produk serupa, dilanjutkan dengan pembuatan prototipe berdasarkan temuan tersebut, dilakukannya uji coba di lapangan, dan diakhiri dengan revisi berdasarkan hasil uji coba. Model ini mengikuti prinsip industri yang menekankan pada desain, pengujian sistematis, evaluasi berkelanjutan, serta penyempurnaan produk agar sesuai dengan standar efektivitas dan kualitas tertentu.

Seels & Richey (1994) juga menjelaskan bahwa R&D adalah bentuk riset sistematis untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program maupun proses pembelajaran agar memenuhi konsistensi internal serta efektivitas. Model ini sering disebut sebagai *research-based development*. Dalam dunia pendidikan, pendekatan ini tergolong baru dan berkembang dari model instruksional Dick & Carey (1978; 2001) yang menjadi pijakan bagi berbagai penelitian desain pembelajaran. Penelitian dan pengembangan dalam pendidikan dapat berupa: (1) analisis proses serta dampak dari suatu pengembangan, (2) kegiatan simultan antara pengembangan, implementasi, dan evaluasi, maupun (3) kajian mendalam tentang rancangan, proses, dan evaluasi sistem pembelajaran, baik secara menyeluruh maupun pada komponen tertentu (Seels & Richey, 1994; Setyosari, 2010:195).

Lebih lanjut, Seels & Richey (dalam Richey & Nelson, 1996) menyatakan bahwa R&D berfokus pada pengembangan produk, dengan proses pengembangan yang terperinci dan hasil produk yang dievaluasi secara sistematis. Dalam konteks ini, yang dikembangkan dapat berupa model pembelajaran, perangkat ajar, maupun instrumen evaluasi. Evaluasi produk dilakukan berdasarkan kriteria kualitas yang telah ditetapkan. Proses awal diawali dengan analisis kebutuhan, dilanjutkan uji efektivitas, hingga akhirnya produk siap digunakan secara luas. Karena prosesnya bersifat jangka panjang, penelitian ini idealnya dilakukan dalam bentuk penelitian bertahun (multi-years). Misalnya, dalam skema Penelitian Hibah Bersaing dari Direktorat Pendidikan Tinggi, metode R&D sering digunakan untuk menghasilkan produk-produk berbasis riset.

Pemahaman kita tentang penelitian dan pengembangan sejatinya sejalan dengan perkembangan industri. Di sektor industri, produk yang dihasilkan selalu melalui tahap uji coba untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan konsumen. Sebelum diproduksi dalam skala besar, setiap produk didasarkan pada analisis kebutuhan masyarakat sebagai konsumen. Berdasarkan analisis tersebut, produk tertentu kemudian diproduksi (Setyosari, 2010:197). Metode penelitian dan pengembangan telah banyak diterapkan dalam bidang ilmu alam dan teknik. Hampir semua produk teknologi, seperti perangkat elektronik, kendaraan bermotor, pesawat terbang, kapal laut, senjata, obat-obatan, peralatan medis, bangunan bertingkat, dan peralatan rumah tangga modern, dikembangkan melalui R&D. Meskipun demikian, metode penelitian dan pengembangan ini juga bisa diterapkan dalam ilmu-ilmu sosial, seperti psikologi, sosiologi, pendidikan, manajemen, dan lainnya.

Penelitian dan pengembangan (R&D) dalam industri menjadi kunci utama bagi sebuah industri untuk menciptakan produk-produk baru yang dibutuhkan oleh pasar. Di banyak industri, seperti farmasi dan teknologi komputer, lebih dari 4 persen dari biaya mereka dialokasikan untuk penelitian dan pengembangan (Borg & Gall). Namun, di sektor sosial dan pendidikan, peran penelitian dan pengembangan masih sangat minim, dengan kontribusi kurang dari 1 persen dari total biaya pendidikan. Hal ini mungkin menjadi salah satu alasan mengapa kemajuan di bidang pendidikan tertinggal dibandingkan dengan sektor lainnya. Penelitian dan pengembangan yang menghasilkan produk-produk di bidang administrasi, pendidikan, dan sosial lainnya masih terbatas. Padahal, banyak inovasi yang diperlukan dalam bidang-bidang tersebut yang seharusnya didorong oleh penelitian dan pengembangan. Buku ini hanya memberikan contoh metode penelitian dan pengembangan yang dapat diterapkan dalam penelitian pembelajaran.

Penelitian dan pengembangan dilakukan dengan alasan bahwa pendekatan penelitian "tradisional" (misalnya penelitian survei, korelasi, eksperimen) dengan fokus penelitian hanya mendeskripsikan pengetahuan, jarang memberikan preskripsi yang berguna dalam pemecahan masalah-masalah rancangan dan desain dalam pembelajaran dan pendidikan. Selain itu, ada alasan mengenai semangat tinggi dan kompleksitas sifat kebijakan reformasi pendidikan. Reformasi pendidikan ini meliputi berbagai lapisan, mulai skala kebijakan yang sangat luas hingga skala kebijakan sempit yang melibatkan banyak pihak dan sulit diaplikasikan.

Tujuan penelitian dan pengembangan ialah ingin menilai perubahan-perubahan yang terjadi dalam kurun waktu tertentu. Contohnya, penelitian dan pengembangan tentang perbedaan-perbedaan dalam bidang akademik dan sosial pada sekelompok anak yang berasal dari lingkungan keluarga yang berpendapatan rendah

dan tinggi. Penelitian semacam itu biasanya dilakukan melalui metode-metode, misalnya longitudinal, cross sectional, dan cross sequential (AllPsych online, 2004). Kajian longitudinal merupakan kajian untuk menilai perubahan-perubahan yang terjadi dalam kurun waktu tertentu dengan cara mengamati sekelompok subjek selama beberapa waktu, misalnya bulan atau tahun. Kajian cross sectional adalah cara untuk mengurangi waktu dan tingkat moralitas dalam penelitian dan pengembangan yang tujuannya untuk menilai perbedaan usia yang sama bukan menggunakan kelompok yang sama dengan kurun waktu tertentu penelitian ini lebih terlihat pada perkembangan karakteristik setiap subjek yang menjadi penelitian sementara itu kajian adalah kombinasi antara metode language tual dan korosectional yang berusaha memperpendek lamanya waktu dan meminimalkan asumsi-asumsi pengembangan maka dari itu multimedia sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari ini dan pembaca diharapkan sangat meneladaninya dengan baik

4. CONCLUSION

Pengembangan media dan sumber belajar memegang peranan penting dalam mendukung keberhasilan proses pembelajaran di tingkat Madrasah Ibtidaiyah (MI) maupun Sekolah Dasar (SD). Hasil kajian teori menunjukkan bahwa penggunaan media yang sesuai mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, mendorong keterlibatan aktif, serta menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna. Landasan filosofis dari teori belajar behavioristik, kognitivistik, dan konstruktivistik memberikan arah dalam perancangan media sesuai karakteristik anak usia sekolah dasar. Teori behavioristik menitikberatkan pada penguatan melalui pengulangan; kognitivistik berfokus pada proses internal dalam memahami informasi; sedangkan konstruktivistik mengedepankan aktivitas belajar yang kontekstual dan berorientasi pada pengalaman.

Kerangka pengembangan media seperti model ADDIE, ASSURE, dan Dick & Carey, menawarkan pendekatan sistematis yang membantu guru maupun pengembang dalam merancang serta mengevaluasi media secara efektif. Di sisi lain, keberagaman sumber belajar—baik tradisional maupun berbasis teknologi—perlu dipilih dengan mempertimbangkan aspek sosial, budaya, dan kemajuan teknologi yang ada. Oleh sebab itu, pemahaman mendalam terhadap prinsip-prinsip pengembangan media dan sumber belajar sangat penting bagi pendidik MI/SD, agar mereka mampu menciptakan lingkungan belajar yang adaptif, relevan, dan sejalan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21.

REFERENCES

- Akrim. (2021). *Desain pembelajaran*. PT RajaGrafindo Persada.
- Apriyeni, O., & Gusti, U. A. (2021). Urgensi pengembangan booklet tentang materi bakteri untuk siswa kelas X SMA. *Journal of Biology Education*, 4(1), 23.
- Arsyad, A. (2019). *Media pembelajaran* (Edisi revisi, Cet. 21). Rajawali Pers.
- Arsyad, A. (2021). *Teori dan prinsip pengembangan media pembelajaran*. Prenada Media.
- Batubara, H. H. (2015). Pengembangan media pembelajaran interaktif pada materi operasi bilangan bulat. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 1(1), 1–12.
- Batubara, H. H., & Ariani, D. N. (2019). Model pengembangan media pembelajaran adaptif di sekolah dasar. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 5(1), 33–46.
- Budiman, M. A., & Widyaningrum, A. (2019). Pengembangan media pembelajaran interaktif Macromedia Flash 8 pada pembelajaran tematik tema pengalamanku. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 178–185.
- Cahyadi, A. (2021). *Esensi pengembangan pembelajaran berbasis multimedia*. CV Mahata.
- Dewi, K., & Sahrina, A. (2021). Urgensi augmented reality sebagai media inovasi pembelajaran dalam melestarikan kebudayaan. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(10), 1077–1089.
- Ekaningtiass, P., Fitriani, H., Nurudin, M. N., & Akhadiyah, S. (2023). Pengembangan media pembelajaran berdiferensiasi berbasis teknologi pada materi teks prosedur untuk siswa kelas VII SMP. *Journal on Education*, 6(1), 841–847.
- Fadhli, M. (2016). Pengembangan media pembelajaran berbasis video kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(1), 24–33.
- Gogahu, D. G. S., & Prasetyo, T. (2020). Pengembangan media pembelajaran berbasis e-bookstory untuk meningkatkan literasi membaca siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1004–1015.
- Gusti, U. A., & Syamsurizal, S. (2021). Analisis urgensi pengembangan booklet pada materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas XI SMA/MA. *Borneo Journal of Biology Education (BJBE)*, 3(1), 59–66.
- Handayani, H., Putra, F. G., & Yetri, Y. (2018). Pengembangan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash. *Jurnal Tatsqif*, 16(2), 186–203.
- Handoko, S. B., Sumanta, S., & Karman, K. (2022). Konsep pengembangan sumber belajar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 11275–11286.
- Intika, T. (2018). Pengembangan media booklet science for kids sebagai sumber belajar di sekolah dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 1(1), 10–17.
- Islami, N. F., Ilmi, L. A., & MZ, A. S. A. (2024). Urgensi pengembangan media pop-up book digital berbasis PowerPoint sebagai media pembelajaran Bahasa Indonesia siswa sekolah dasar. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 7(2), 704–714.

- Maisarah, M., Lestari, T. A., & Sakulpimolrat, S. (2022). Urgensi pengembangan media berbasis digital pada pembelajaran Bahasa Indonesia. *EUNOIA (Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia)*, 2(1), 65–75.
- Marlina, M. P., Wahab, M. S. A., Susidamaiyanti, M. P., Ramadana, M. P. I., Nikmah, S. Z., Wibowo, S. E., ... & Ramdhayani, E. (2021). *Pengembangan media pembelajaran SD/MI*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Maskur, R., Nofrizal, N., & Syazali, M. (2017). Pengembangan media pembelajaran matematika dengan Macromedia Flash. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 177–186.
- Mulyatiningsih, E. (2016). *Pengembangan model pembelajaran*. Diakses dari <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/dra-endang-mulyatiningsih-mpd/7cpengembangan-model-pembelajaran.pdf>
- Raneza, F., & Widowati, H. (2020). Analisis urgensi pengembangan komik digital dengan mengintegrasikan nilai-nilai keislaman. *Biolova*, 1(1), 13–18.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Rahardjito. (2011). *Media pendidikan: Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. RajaGrafindo Persada.
- Samsinar, S. (2020). Urgensi learning resources (sumber belajar) dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(2), 194–205.
- Silmi, T. A., & Hamid, A. (2023). Urgensi penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi. *Inspiratif Pendidikan*, 12(1), 69–77.
- Teori dan prinsip pengembangan media pembelajaran. (2023). Pradina Pustaka.
- Utami, R. P. (2017). Pentingnya pengembangan media pembelajaran dalam kegiatan proses belajar mengajar. *Dharma Pendidikan*, 12(2), 62–81.
- Warsita, B. (2008). Teori belajar Robert M. Gagne dan implikasinya pada pentingnya pusat sumber belajar. *Jurnal Teknodik*, 64–78.
- Wuryaningtyas, E. T., & Setyaningsih, Y. (2020). Urgensi pengembangan TPACK bagi guru Bahasa Indonesia. *Bahastra*, 40(2), 134.
- Zakiy, M. A., Syazali, M., & Farida, F. (2018). Pengembangan media android dalam pembelajaran matematika. *Triple S (Journals of Mathematics Education)*, 1(2), 87–96.