Jurnal Hasil Penelitian dan Pengembangan (JHPP)

Volume 3 Number 2 (2025)

https://jurnalcendekia.id/index.php/jhpp

Implementasi Pengembangan Model *ADDIE* pada Dunia Pendidikan

Torang Siregar [1] *, Yuni Rhamayanti [2]
[1] UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan, Sumatera Utara, Indonesia
[2] Universitas Graha Nusantara, Sumatera Utara, Indonesia
* Penulis Korespondensi: torangsir@uinsyahada.ac.id

Abstrak: Model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) merupakan salah satu pendekatan sistematis yang banyak digunakan dalam perancangan dan pengembangan pembelajaran, terutama dalam konteks pendidikan modern. Model ini terdiri dari lima tahap utama yang saling berkesinambungan. Tahap pertama, analisis, berfokus pada identifikasi kebutuhan, permasalahan, serta karakteristik peserta didik untuk menentukan tujuan pembelajaran yang relevan. Tahap kedua, desain, melibatkan perencanaan strategi pembelajaran, perumusan tujuan, dan pemilihan media atau metode yang sesuai. Selanjutnya, tahap pengembangan diarahkan pada pembuatan produk pembelajaran, termasuk pengembangan bahan ajar, media, dan instrumen evaluasi. Tahap implementasi mencakup pelaksanaan rencana pembelajaran di lapangan atau di kelas, serta pemantauan proses pelaksanaannya untuk memastikan efektivitasnya. Terakhir, tahap evaluasi berperan untuk mengukur efektivitas dan efisiensi program pembelajaran melalui evaluasi formatif dan sumatif, guna memberikan umpan balik perbaikan yang berkelanjutan. Jurnal ini membahas secara komprehensif setiap tahapan dalam model ADDIE serta memberikan contoh penerapannya dalam berbagai konteks pendidikan, baik secara daring maupun tatap muka. Dengan dukungan referensi dari berbagai sumber terbaru, diharapkan artikel ini dapat memberikan wawasan yang komprehensif bagi para pendidik, pengembang kurikulum, dan praktisi pendidikan dalam merancang pembelajaran yang lebih efektif, efisien, dan adaptif. Selain itu, jurnal ini juga menekankan pentingnya siklus evaluasi dalam model ADDIE sebagai fondasi utama dalam pengembangan instruksional berbasis kebutuhan peserta didik.

Keyword: Pengembangan, Model, *ADDIE*, Pendidikan

Pendahuluan

Model ADDIE telah menjadi salah satu kerangka kerja yang paling banyak digunakan dalam pengembangan instruksional di berbagai tingkat pendidikan. Model ini pertama kali dikembangkan oleh Florida State University pada tahun 1975 atas inisiasi oleh Center for Educational Technology untuk memenuhi kebutuhan pelatihan militer Amerika Serikat (Molenda, 2003). Tahapan ADDIE terdiri dari lima fase utama, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation, yang bekerja secara sistematis dan saling berkaitan. Pada tahun 2020, penelitian oleh Hamzah dan Syahrul

Copyright © 2025
Torang Siregar – Yuni Rhamayanti

menunjukkan bahwa penerapan ADDIE dalam pengembangan e-learning mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran berbasis digital. Mereka menekankan bahwa model ini sangat fleksibel untuk berbagai lingkungan pembelajaran, baik daring maupun luring, terutama ketika terjadi pergeseran besar ke pembelajaran daring akibat pandemi COVID-19 (Hamzah & Syahrul, 2020). Penelitian mereka juga menemukan bahwa fase analisis dalam ADDIE sangat penting untuk mengenali kebutuhan belajar yang spesifik dan unik di setiap institusi. Proses analisis yang baik akan membantu dalam perencanaan desain pembelajaran yang relevan dan efektif. Dalam implementasinya, ADDIE memberikan peta jalan yang jelas untuk setiap tahapan, sehingga memudahkan guru maupun desainer instruksional dalam menyusun program pembelajaran yang sistematis. Model ini juga memungkinkan adaptasi sesuai kebutuhan spesifik, yang membuatnya unggul dibandingkan model pengembangan lainnya. Oleh karena itu, keberhasilan ADDIE bukan hanya pada tahap desain, tetapi pada keseluruhan siklusnya yang berulang dan berkesinambungan (Molenda, 1975).

Pada tahun 2021, penelitian oleh Sari dan Anwar menegaskan bahwa penggunaan model ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran interaktif memberikan hasil yang signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Penelitian mereka dilakukan di sekolah menengah pertama dengan memanfaatkan aplikasi berbasis multimedia interaktif yang dirancang menggunakan kerangka ADDIE. Mereka mengungkapkan bahwa keunggulan utama model ini terletak pada tahap desain yang memungkinkan perencanaan materi secara terstruktur dan menyeluruh (Sari & Anwar, 2021). Dalam tahap pengembangan, seluruh konten yang dirancang diuji secara menyeluruh sebelum diterapkan, yang menjadi jaminan kualitas dalam produk pembelajaran yang dihasilkan. Proses implementasi yang disusun dengan baik dalam model ADDIE juga membantu guru meminimalkan kesalahan dalam pelaksanaan program di kelas. Selain itu, tahap evaluasi yang dilakukan dalam dua bentuk, yakni formatif dan sumatif, membantu mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan dari program pembelajaran yang dikembangkan. Evaluasi ini sangat berguna untuk perbaikan berkelanjutan yang menjadi salah satu ciri khas utama dalam model ADDIE. Dengan demikian, model ini tidak hanya efektif dalam meningkatkan motivasi, tetapi juga dalam memperkuat siklus pengembangan berkelanjutan dalam pendidikan. Temuan ini memperkuat pendapat para ahli bahwa ADDIE merupakan model yang adaptif, relevan, dan sangat aplikatif di berbagai jenjang pendidikan (Molenda, 1975).

Pada tahun 2022, Nurhayati dan Hendra mengkaji penggunaan ADDIE dalam pengembangan bahan ajar berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan pemahaman konseptual siswa. Penelitian tersebut menekankan pentingnya tahap analisis untuk mengidentifikasi konteks lokal yang relevan dengan pengalaman belajar siswa. Dengan pendekatan ini, siswa menjadi lebih mudah memahami materi karena terkait langsung dengan kehidupan sehari-hari mereka (Nurhayati & Hendra, 2022). Pada tahap desain, para peneliti menyusun rencana pembelajaran yang terintegrasi dengan unsur budaya lokal, yang kemudian dikembangkan menjadi bahan ajar yang menarik pada tahap pengembangan. Hasilnya menunjukkan bahwa pemanfaatan model ADDIE mampu meningkatkan ketertarikan dan pemahaman siswa terhadap pelajaran, terutama pada mata pelajaran sosial dan bahasa. Tahap implementasi menunjukkan bahwa guru dapat dengan mudah menerapkan bahan ajar tersebut di kelas tanpa mengalami kesulitan yang berarti. Evaluasi yang dilakukan pada akhir pembelajaran mengungkapkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini menunjukkan bahwa ADDIE mampu mendorong inovasi pembelajaran yang relevan dengan karakteristik lokal. Temuan ini juga mendukung pandangan bahwa ADDIE fleksibel untuk diterapkan dalam berbagai konteks pendidikan, baik formal maupun nonformal (Molenda, 1975).

Selanjutnya, pada tahun 2023, penelitian oleh Firdaus dan Rahman menunjukkan bahwa penerapan model ADDIE dalam pengembangan modul digital berbasis literasi digital memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan literasi siswa. Mereka menekankan bahwa tahap analisis dalam ADDIE sangat membantu dalam menggali tingkat literasi awal peserta didik sebelum perancangan modul dilakukan (Firdaus & Rahman, 2023). Pada tahap desain, mereka menyusun modul yang mengintegrasikan berbagai platform digital yang biasa digunakan oleh siswa, sehingga lebih mudah diakses. Pengembangan modul dilakukan melalui kolaborasi antara guru dan ahli teknologi pendidikan, yang memastikan kesesuaian isi dengan standar kurikulum nasional. Proses implementasi menunjukkan bahwa siswa mampu menggunakan modul secara mandiri, yang mendorong peningkatan kemampuan belajar secara otonom. Evaluasi yang dilakukan dalam dua siklus memberikan data yang valid mengenai efektivitas modul tersebut dalam meningkatkan keterampilan literasi digital siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model ADDIE tidak hanya relevan dalam pengembangan media pembelajaran konvensional, tetapi juga dalam pengembangan media berbasis teknologi modern. Selain itu, model ini membantu menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan adaptif di era digital. Oleh sebab itu, para peneliti merekomendasikan ADDIE sebagai model utama dalam pengembangan instruksional berbasis teknologi (Molenda, 1975).

Pada tahun 2024, Wulandari dan Santoso melakukan penelitian mengenai penerapan model ADDIE dalam pengembangan video pembelajaran berbasis animasi untuk mata pelajaran IPA. Penelitian ini menegaskan bahwa tahap desain dalam ADDIE menjadi kunci utama dalam menentukan efektivitas media yang akan dikembangkan (Wulandari & Santoso, 2024). Tahap analisis digunakan untuk mengidentifikasi kesulitan siswa dalam memahami konsep abstrak di mata pelajaran IPA. Selanjutnya, tahap desain dilakukan dengan menyusun storyboard yang menggambarkan alur pembelajaran secara visual, sehingga lebih mudah dipahami. Pada tahap pengembangan, video animasi dibuat dengan bantuan perangkat lunak animasi profesional dan divalidasi oleh para ahli media. Implementasi dilakukan di beberapa sekolah, dan hasilnya menunjukkan bahwa video tersebut mampu meningkatkan minat serta pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA. Evaluasi sumatif yang dilakukan setelah implementasi menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan. Penelitian ini juga menyoroti peran penting tahap evaluasi dalam memperbaiki produk pembelajaran untuk siklus berikutnya. Berdasarkan hasil penelitian ini, model ADDIE dinilai sangat efektif dalam pengembangan media berbasis animasi yang adaptif dengan kebutuhan siswa modern (Molenda, 1975).

Pada tahun 2025, Ahmad dan Suryani mengkaji efektivitas penerapan ADDIE dalam pengembangan platform pembelajaran berbasis kecerdasan buatan (AI). Penelitian ini mengintegrasikan teknologi AI untuk menyesuaikan materi pembelajaran dengan kemampuan dan gaya belajar masing-masing siswa secara otomatis (Ahmad & Suryani, 2025). Tahap analisis dimanfaatkan untuk mengidentifikasi profil kognitif dan preferensi belajar siswa dengan bantuan teknologi AI. Di tahap desain, para peneliti menyusun algoritma yang mampu merekomendasikan materi secara otomatis sesuai kebutuhan masing-masing siswa. Pada tahap pengembangan, platform pembelajaran ini dikembangkan melalui kolaborasi antara tim pendidikan dan insinyur AI, memastikan fungsionalitas yang optimal. Implementasi dilakukan di beberapa sekolah dan perguruan tinggi untuk menguji efektivitas sistem yang dikembangkan. Hasil implementasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam hasil belajar serta kepuasan siswa terhadap pengalaman belajar yang dipersonalisasi. Evaluasi dilakukan secara komprehensif untuk menilai kekuatan dan kelemahan platform tersebut, dengan tujuan meningkatkan kualitas sistem di masa depan. Penelitian ini menunjukkan bahwa model ADDIE tetap relevan meskipun diterapkan pada teknologi pembelajaran yang sangat canggih. Selain

itu, penelitian ini membuktikan bahwa model ADDIE dapat bersinergi dengan perkembangan teknologi terkini untuk meningkatkan kualitas pendidikan (Molenda, 1975).

Model ADDIE telah menjadi salah satu kerangka kerja yang paling banyak digunakan dalam pengembangan instruksional. Sejak diperkenalkan, model ini telah terbukti efektif dalam berbagai konteks pendidikan, mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Menurut Mariam dan Nam (2019), penerapan model ADDIE dalam pendidikan anak usia dini menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan bahasa anak. Hal ini menunjukkan bahwa model ini tidak hanya relevan tetapi juga aplikatif dalam berbagai setting pendidikan. Model ADDIE terdiri dari lima tahap yang saling terkait, di mana setiap tahap memiliki tujuan dan hasil yang spesifik. Proses ini dimulai dengan analisis kebutuhan, diikuti dengan desain instruksional, pengembangan materi, implementasi pembelajaran, dan diakhiri dengan evaluasi hasil pembelajaran. Dalam konteks pendidikan, setiap tahap ini sangat penting untuk memastikan bahwa proses pembelajaran berjalan efektif dan efisien (Gustiani, 2019). Pentingnya model ADDIE juga terlihat dari banyaknya penelitian yang mengadopsi pendekatan ini. Richey dan Klein (2007) mencatat bahwa model ini memberikan struktur yang jelas bagi para pendidik dan pengembang kurikulum untuk merancang dan mengevaluasi program pembelajaran. Dengan adanya struktur ini, diharapkan hasil pembelajaran yang dicapai dapat lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Dalam jurnal ini, kita akan membahas setiap tahap dalam model ADDIE secara lebih mendetail. Dengan memahami setiap langkah, diharapkan para pendidik dan pengembang kurikulum dapat merancang pengalaman belajar yang lebih baik dan lebih sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Hal ini penting mengingat bahwa dunia pendidikan terus berkembang, dan pendekatan yang fleksibel dan adaptif sangat dibutuhkan untuk menjawab tantangan tersebut. Dengan demikian, fokus utama dari jurnal ini adalah untuk memberikan wawasan yang mendalam tentang model ADDIE dan bagaimana penerapannya dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Melalui analisis yang komprehensif, diharapkan pembaca dapat mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya model ini dalam konteks pendidikan saat ini.

Metode

Metodologi penelitian yang diadopsi dalam studi ini adalah penelitian pustaka (library research). Metode ini dipilih karena fokus penelitian adalah mengkaji dan menganalisis secara mendalam kerangka kerja konseptual pengembangan pembelajaran, yaitu Model ADDIE. Penelitian pustaka memungkinkan peneliti untuk membangun landasan teoritis yang kuat berdasarkan karya-karya ilmiah yang sudah ada. Penelitian pustaka didefinisikan sebagai metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengkaji dan menelaah berbagai sumber literatur yang relevan. Sumber-sumber ini mencakup berbagai bentuk, seperti buku teks, jurnal ilmiah, artikel, serta laporan dan hasil penelitian yang telah dipublikasikan sebelumnya. Metode ini esensial untuk memahami perkembangan konsep Model ADDIE dari masa ke masa. Dalam konteks studi mengenai Model ADDIE ini, proses utama yang dilakukan adalah mengumpulkan dan menganalisis berbagai referensi yang membahas model tersebut. Cakupan kajian dimulai dari teori dasar dan sejarah Model ADDIE hingga mengeksplorasi aplikasi praktisnya di berbagai konteks pendidikan. Ini memungkinkan peneliti mendapatkan pemahaman yang komprehensif. Untuk menjamin kualitas dan relevansi sumber, penulis memanfaatkan database akademik kredibel. Database seperti Google Scholar, JSTOR, dan ProQuest digunakan secara intensif untuk menemukan artikel, jurnal, dan prosiding ilmiah terbaru yang berkaitan dengan Model ADDIE. Penggunaan database ini memastikan bahwa data yang dianalisis berasal dari publikasi

yang telah melalui proses peer-review. Selain jurnal dan artikel, referensi utama juga merujuk pada buku-buku karya ahli terkemuka di bidang desain instruksional. Misalnya, karya-karya dari tokoh seperti Dick, Carey, dan Carey (2005) menjadi acuan penting. Buku-buku ini memberikan penjelasan rinci mengenai proses desain instruksional yang sistematis dan menjadi dasar konseptual Model ADDIE. Secara keseluruhan, tujuan dari penelitian pustaka ini adalah untuk mensintesiskan informasi. Data dan wawasan yang diperoleh dari beragam sumber—mulai dari teori dasar hingga contoh kasus—dianalisis secara kritis. Proses analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola, kesamaan, perbedaan, dan tren dalam penerapan model tersebut. Pada akhirnya, hasil analisis dari penelitian pustaka ini akan memberikan wawasan yang mendalam dan objektif mengenai Model ADDIE. Wawasan ini tidak hanya memperkuat pemahaman teoretis mengenai kelima tahapan (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), tetapi juga menjadi dasar untuk menyajikan panduan yang lebih aplikatif dalam konteks pengembangan pembelajaran modern.

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah melaksanakan analisis konten kualitatif terhadap literatur yang telah dipilih. Prosedur analisis dimulai dengan tahap reduksi data, di mana informasi yang tidak relevan dieliminasi dan hanya poin-poin kunci terkait tahapan ADDIE yang dipertahankan. Selanjutnya, dilakukan tahap penyajian data (data display) dengan membuat matriks atau tabel komparatif yang membandingkan pandangan berbagai ahli mengenai setiap fase dalam model ADDIE. Analisis ini sangat penting untuk menemukan benang merah konseptual (konvergensi) dan mendeteksi adanya variasi atau modifikasi (divergensi) model dalam praktik pendidikan. Fokus utama dalam analisis data adalah mengidentifikasi konvergensi dan divergensi konsep antar-sumber. Konvergensi merujuk pada kesamaan pandangan mengenai fungsi dasar setiap tahapan (misalnya, semua ahli sepakat bahwa Analisis adalah identifikasi kebutuhan). Sementara itu, divergensi mencakup perbedaan dalam praktik atau instrumen spesifik yang direkomendasikan untuk suatu tahap (misalnya, perbedaan jenis evaluasi yang ditekankan oleh ahli yang berbeda). Dengan mengidentifikasi hal ini, penelitian dapat menyajikan kerangka ADDIE yang tidak hanya teoretis tetapi juga fleksibel dan aplikatif, sesuai dengan kebutuhan pengembangan instruksional yang beragam. Meskipun penelitian pustaka sangat efektif untuk membangun kerangka teoretis, perlu diakui bahwa metodologi ini memiliki keterbatasan inheren. Keterbatasan utamanya adalah penelitian ini tidak melibatkan data primer yang dikumpulkan langsung dari lapangan (misalnya observasi atau wawancara). Oleh karena itu, kesimpulan yang dihasilkan sepenuhnya didasarkan pada interpretasi data sekunder yang tersedia dalam literatur. Hal ini berarti penelitian ini hanya mampu menganalisis bagaimana ADDIE idealnya diterapkan, dan bukan bagaimana ADDIE benar-benar memengaruhi hasil belajar di kelas secara empiris. Keterbatasan tersebut memiliki implikasi langsung terhadap kajian penelitian di masa depan. Hasil studi pustaka ini seyogyanya digunakan sebagai baseline atau landasan konseptual yang kuat untuk melanjutkan ke penelitian tindakan (action research) atau studi kasus di masa mendatang. Penelitian lanjutan dapat memvalidasi temuan pustaka ini dengan menguji efektivitas implementasi model ADDIE pada konteks sekolah atau lembaga tertentu. Dengan demikian, penelitian ini berfungsi sebagai fondasi teoretis yang membuka jalan bagi validasi empiris di lingkungan praktis. Kontribusi utama penelitian ini adalah menyajikan sintesis komprehensif dari literatur Model ADDIE, menyusun panduan tahapan yang koheren, dan menyediakan peta konsep (conceptual map) bagi peneliti dan praktisi. Peta konsep ini dapat membantu pengembang kurikulum dan perancang instruksional dalam menavigasi kompleksitas proses pengembangan pembelajaran. Hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya memperkaya literatur di bidang teknologi pendidikan, tetapi juga mempromosikan praktik desain instruksional yang lebih sistematis dan berbasis bukti di institusi pendidikan Indonesia.

Hasil & Pembahasan

Hasil

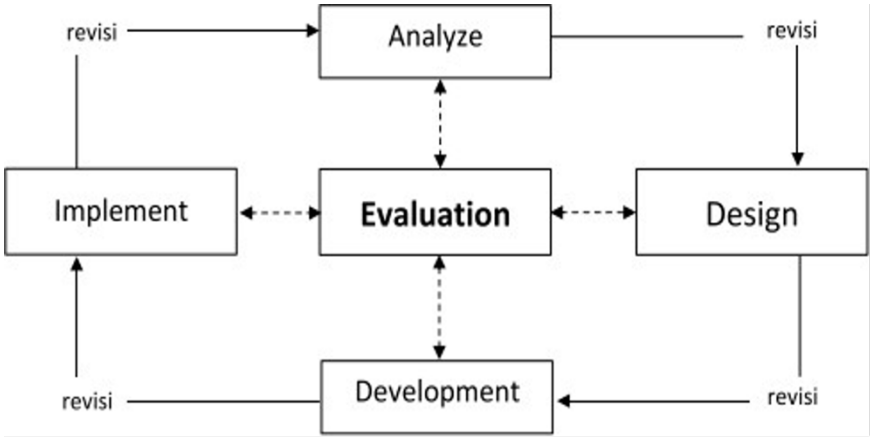
Model ADDIE adalah singkatan dari Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate. Konsep ini diterapkan untuk mengembangkan kinerja dasar dalam pembelajaran, yaitu dalam merancang produk pembelajaran yang efektif. ADDIE merupakan desain instruksional yang berfokus pada individu, memiliki fase yang langsung dan berjangka panjang, bersifat sistematis, dan menggunakan pendekatan sistem dalam memahami pengetahuan dan pembelajaran manusia.

Desain instruksional yang efektif menggunakan model ADDIE menekankan pada pelaksanaan tugas otentik, pemahaman konsep yang kompleks, dan pemecahan masalah nyata. Dengan demikian, model ini mendorong hubungan yang kuat antara lingkungan belajar dan konteks kerja yang sesungguhnya. Pendekatan sistem yang efisien dan efektif dalam model ADDIE melibatkan interaksi antara siswa, guru, dan lingkungan. Hasil evaluasi dari setiap tahap pembelajaran berpotensi untuk meningkatkan fase-fase berikutnya (Junaedi, 2019).

Model ADDIE awalnya berasal dari konsep desain pembelajaran yang digunakan oleh Angkatan Darat AS pada tahun 1950-an. Kemudian, pada tahun 1975, Florida State University mengembangkannya di bidang Teknologi Pendidikan agar dapat digunakan oleh semua Angkatan bersenjata AS untuk menghasilkan prajurit yang berkualitas. Pada pertengahan 1980-an, para praktisi pendidikan melakukan penyesuaian agar model ini dapat diterapkan di dunia pendidikan secara praktis dan dinamis. Saat ini, ADDIE diterapkan dalam pendidikan serta berbagai produk lainnya, termasuk dalam proses rekrutmen di perusahaan, strategi dan metode pembelajaran, serta materi ajar. Praktisi pendidikan menggunakan model ini untuk mengembangkan perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif dan mendukung proses pembelajaran (Junaedi, 2019).

Model ADDIE dikembangkan oleh dua tokoh penting, Reiser dan Molenda. Keduanya memiliki pendekatan yang berbeda dalam menggambarkan ADDIE. Menurut Reiser, model ini menggunakan kata kerja (verb) untuk mendefinisikan langkah-langkahnya: Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate. Di sisi lain, Molenda lebih menekankan pada komponen ADDIE dengan menggunakan kata benda (noun): analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Keduanya memberikan pandangan yang berbeda, yang ditunjukkan dengan skema yang sesuai (Irawan, 2014).

Branch menggambarkan model ADDIE dalam bentuk skema sebagai desain sistem pembelajaran yang lebih jelas. Berikut bagan/skema tahapan ADDIE;



Gambar 1. Bagan/Skema Model ADDIE

Berdasarkan skema / bagan di atas, Model ADDIE merupakan salah satu model pengembangan instruksional yang paling banyak digunakan dalam dunia pendidikan

untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program pembelajaran. ADDIE adalah singkatan dari lima tahap utama, yaitu Analysis (Analisis), Design (Perancangan), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Setiap tahap dalam model ini saling berhubungan dan membentuk siklus yang berkesinambungan. Berikut penjelasan rinci mengenai tiap tahapannya;

Analysis (Analisis)

Tahap pertama dalam model ADDIE adalah tahap analisis. Pada tahap ini, fokus utamanya adalah mengidentifikasi kebutuhan dan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran. Analisis dilakukan untuk mengetahui kesenjangan antara kondisi ideal dengan kondisi nyata yang terjadi di lapangan. Beberapa aspek yang dianalisis dalam tahap ini mencakup karakteristik peserta didik, tujuan pembelajaran, kompetensi yang harus dicapai, serta faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam proses pembelajaran. Selain itu, analisis kebutuhan, analisis konteks, dan analisis sumber daya juga dilakukan untuk memastikan perencanaan yang tepat. Hasil dari tahap analisis ini akan menjadi landasan untuk tahap berikutnya.

Design (Perancangan)

Tahap kedua adalah tahap perancangan. Di tahap ini, perancang pembelajaran mulai merancang solusi yang sesuai berdasarkan hasil analisis sebelumnya. Beberapa kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi penyusunan tujuan pembelajaran yang spesifik, pemilihan metode atau strategi pembelajaran yang tepat, perancangan media dan alat bantu pembelajaran, serta penyusunan instrumen evaluasi. Perencanaan pada tahap ini bersifat sistematis dan terstruktur, mulai dari merancang alur pembelajaran, menentukan pendekatan yang digunakan, hingga menyusun rancangan awal bahan ajar. Desain yang dihasilkan pada tahap ini menjadi pedoman untuk proses pengembangan.

Development (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan, rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya mulai diwujudkan menjadi produk nyata. Produk yang dimaksud bisa berupa modul, media pembelajaran, video, aplikasi, atau perangkat ajar lainnya. Proses ini juga mencakup pembuatan instrumen evaluasi dan materi pendukung pembelajaran lainnya. Setelah pengembangan produk selesai, dilakukan uji coba awal atau alpha testing untuk melihat apakah produk tersebut sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran. Jika ditemukan kekurangan, maka perlu dilakukan revisi sebelum tahap implementasi.

Implementation (Implementasi)

Tahap implementasi merupakan tahap di mana produk pembelajaran yang telah dikembangkan mulai diterapkan dalam situasi pembelajaran yang sesungguhnya. Pada tahap ini, guru atau instruktur menggunakan media, modul, atau perangkat yang telah disiapkan kepada peserta didik. Selama proses implementasi, penting untuk mengamati respons peserta didik, efektivitas produk, dan kendala-kendala yang muncul. Tujuan utama tahap ini adalah memastikan bahwa produk pembelajaran dapat digunakan dengan baik dan benar, serta memberikan dampak positif terhadap proses belajar.

Evaluation (Evaluasi)

Tahap terakhir adalah evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas dan efisiensi produk pembelajaran secara menyeluruh. Evaluasi dalam model ADDIE dibagi menjadi dua jenis, yaitu formative evaluation (evaluasi formatif) yang dilakukan pada setiap tahap pengembangan, dan summative evaluation (evaluasi sumatif) yang dilakukan setelah implementasi untuk menilai keseluruhan keberhasilan produk. Hasil evaluasi digunakan untuk perbaikan atau pengembangan produk lebih lanjut.

Secara keseluruhan, model ADDIE bersifat fleksibel, sistematis, dan berorientasi pada hasil. Kelima tahap tersebut saling berkaitan erat dan menjadi fondasi yang kuat dalam proses pengembangan pembelajaran yang efektif dan efisien. Berdasarkan

skema Tahapan Model Pembelajaran ADDIE dan desain pembelajaran model ADDIE tersebut, karena penulis memergunakan ADDIE dengan pendekatan procedural, maka tahapannya harus sesuai dengan prosedur pertama dari analisis (Analyze), desain (Design), pengembangan (Development), implementasi (Implementation) serta tahap terakhirnya evaluasi (Evaluation). Ini merupakan gambaran umum sebagai model sistem desain generik. Selanjutnya ADDIE memberikan framework sebagai gambaran untuk memberikan proses pembelajaran mulai dari tahap analisis sampai evaluasi. Ternyata, jika melihat berbagai literatur yang menjelaskan tentang ADDIE, memiliki sub tahapan dalam setiap aktivitas yang bervarasi sesuai dengan kebutuhan.

Pembahasan

Tahap Analisis merupakan langkah awal dan paling krusial dalam model pengembangan pembelajaran ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Model ADDIE sendiri pertama kali diperkenalkan oleh Molenda pada tahun 1997 sebagai kerangka kerja yang sistematis dan terintegrasi untuk pengembangan instruksional. Fokus utama tahap ini adalah mengidentifikasi berbagai kebutuhan pembelajaran secara komprehensif untuk memastikan rancangan yang akan disusun tepat sasaran. Proses ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai kondisi aktual di lapangan, meliputi analisis konteks, analisis kebutuhan, dan analisis karakteristik peserta didik. Menurut Prasetyo (2022), analisis yang menyeluruh mencakup pemetaan kebutuhan peserta didik berdasarkan latar belakang, pengalaman belajar sebelumnya, dan kesenjangan kompetensi yang ada. Pengembang harus mengidentifikasi kompetensi (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) yang paling mendesak untuk dikembangkan guna menghadapi tantangan masa depan (Wibowo, 2023). Dalam Kurikulum Merdeka, analisis ini berkaitan erat dengan penentuan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Data untuk analisis ini diperoleh melalui berbagai metode seperti survei, wawancara, atau studi dokumentasi. Kuesioner atau angket sering digunakan karena memungkinkan pengumpulan data dalam jumlah besar dan relatif singkat, namun keabsahan (validitas dan reliabilitas) instrumen harus terjamin (Raharjo, 2022). Analisis harus bermuara pada penetapan tujuan instruksional yang hendak dicapai. Tujuan ini menjadi titik tolak dalam menyusun keseluruhan proses pembelajaran yang efektif. Penting untuk memastikan tujuan yang dirumuskan relevan dengan kebutuhan peserta didik dan tantangan masa kini agar pembelajaran bersifat aplikatif dan kontekstual (Santoso, 2023). Tujuan yang spesifik dan terukur akan memudahkan perancangan konten dan metode pengajaran (Kothari, 2004). Analisis lingkungan mencakup penilaian terhadap segala hal yang berkaitan dengan tempat, fasilitas, teknologi, dan kesiapan guru yang tersedia untuk mendukung pembelajaran (Lestari, 2024). Analisis ini bertujuan untuk menilai sejauh mana kondisi fisik dan teknologi dapat mendukung proses belajar-mengajar. Selain itu, faktor eksternal seperti budaya dan sumber daya juga harus diperhitungkan, terutama dalam konteks pendidikan daring (Richey & Klein, 2007). Proses analisis sebaiknya melibatkan pemangku kepentingan seperti guru, kepala sekolah, dan peserta didik untuk mendapatkan gambaran yang akurat. Keterlibatan semua pihak ini akan memastikan rancangan pembelajaran yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan karakteristik peserta didik. Data yang terkumpul harus diolah secara sistematis, seringkali menggunakan teknik statistik deskriptif, untuk menghasilkan informasi yang akurat. Hasil pengolahan data ini menjadi bahan pertimbangan utama dalam menyusun rancangan pembelajaran. Secara keseluruhan, tahap analisis menuntut ketelitian tinggi dan pendekatan berbasis data (Sugiyono, 2012). Tanpa analisis yang mendalam, langkah-langkah berikutnya dalam model ADDIE akan menjadi tidak efektif dan tidak sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Analisis yang baik adalah fondasi yang kuat untuk merancang program pembelajaran yang sukses.

Tahap Desain adalah langkah krusial kedua dalam model pengembangan pembelajaran ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Setelah mengidentifikasi kebutuhan dan karakteristik peserta didik pada tahap analisis, perancang pembelajaran mulai menyusun perencanaan sistematis yang berfungsi sebagai peta jalan. Tujuan utama tahap desain adalah merancang alur dan skenario pembelajaran yang mampu mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Desain yang efektif harus memastikan adanya kesesuaian harmonis antara tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, dan ketersediaan sumber daya (Prasetya, 2022). Tahap ini melibatkan penguraian struktur pembelajaran secara rinci, termasuk urutan kegiatan, alokasi waktu, aktivitas peserta didik, dan penetapan metode evaluasi. Model ADDIE yang memuat tahap desain ini telah menjadi pedoman penting sejak diperkenalkan oleh Molenda pada tahun 1997. Tujuan instruksional berfungsi sebagai kompas. Menurut Wulandari (2023), tujuan yang dirancang harus SMART: Spesifik, Terukur, Dapat Dicapai, Relevan, dan berbatasaan Waktu (Time-bound). Penyusunan tujuan ini sering mengacu pada Taksonomi Bloom sebagai kerangka dalam merumuskan capaian. Tujuan yang jelas merupakan fondasi utama yang akan mempermudah penyusunan materi, pemilihan metode, dan perancangan evaluasi hasil belajar. Metode yang dipilih harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan tujuan yang hendak dicapai. Pemilihan metode yang tepat akan mempermudah peserta didik dalam memahami materi (Santosa, 2022). Strategi dapat berupa ceramah, diskusi, simulasi, atau studi kasus, dan harus mempertimbangkan ketersediaan waktu serta sarana. Dalam konteks era digital, metode berbasis teknologi juga semakin banyak digunakan. Pemilihan metode yang tepat, seperti metode aktif (Siregar, 2023), akan memberikan dampak positif terhadap motivasi dan partisipasi peserta didik. Materi yang disusun harus sesuai dengan tujuan dan mampu disampaikan secara menarik. Menurut Kusuma (2024), materi yang baik harus mudah dipahami, relevan, dan memiliki struktur yang logis. Perancang harus memperhatikan tingkat kesulitan materi, memastikan keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari, dan menggunakan bahasa yang sederhana, jelas, dan komunikatif. Penggunaan ilustrasi, gambar, atau multimedia (Purnama, 2016) sangat dianjurkan untuk mempermudah pemahaman dan meningkatkan keterlibatan peserta didik. Tahap desain juga menetapkan metode evaluasi untuk mengukur efektivitas pembelajaran. Selain evaluasi hasil akhir, pengembang perlu merancang evaluasi formatif yang akan digunakan untuk mengukur kemajuan peserta didik selama proses berlangsung. Evaluasi formatif yang dirancang dengan baik membantu pengajar menyesuaikan strategi pengajaran dan memberikan umpan balik yang konstruktif (Mariam & Nam, 2019). Desain yang baik merupakan jembatan antara kebutuhan yang teridentifikasi pada tahap analisis dan hasil akhir yang diharapkan. Dengan perencanaan yang matang, pengalaman belajar yang dirancang akan optimal, memenuhi kebutuhan peserta didik, dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran secara efektif (Ulrich & Eppinger, 2012).

Tahap Pengembangan (Development) adalah langkah ketiga dalam model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Setelah tahap analisis dan desain selesai, tahap ini menjadi kunci untuk mewujudkan semua rancangan ke dalam bentuk produk pembelajaran yang siap pakai, seperti modul, buku ajar, video, media digital, atau aplikasi interaktif. Tujuan utama tahap pengembangan adalah menghasilkan produk yang berkualitas tinggi, bebas dari kesalahan konsep, dan sesuai dengan desain yang telah ditetapkan (Hidayat, 2022; Gustiani, 2019). Proses ini juga mencakup penyesuaian konten agar lebih kontekstual dan mudah dipahami oleh peserta didik. Model ADDIE, yang mencakup tahapan ini, pertama kali dikembangkan oleh Molenda pada tahun 1997. Proses ini adalah inti dari pengembangan. Media yang dibuat harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran (Kurniawan, 2023). Pengembang perlu mempertimbangkan faktor estetika seperti tata

letak, warna, dan tipografi agar media menarik dan memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif. Dalam pengembangan media digital, penggunaan perangkat lunak khusus dan kolaborasi tim (desainer grafis, penulis konten) sangat diperlukan untuk menjamin kualitas teknis dan konten. Pengembangan juga harus mempertimbangkan aspek aksesibilitas agar materi dapat dijangkau oleh semua peserta didik, termasuk melalui pemanfaatan teknologi untuk inklusivitas (Mariam & Nam, 2019). Selain produk pembelajaran itu sendiri, tahap ini juga melibatkan penyusunan instrumen evaluasi yang akan mengukur ketercapaian tujuan. Instrumen (tes tertulis, rubrik proyek, kuis daring) harus dikembangkan dengan memperhatikan validitas dan reliabilitas agar hasilnya akurat dan komprehensif (Sari, 2022). Instrumen harus mencakup berbagai tingkatan kognitif, sesuai dengan tujuan pembelajaran, serta mengedepankan aspek keadilan dan inklusivitas. Selain itu, pengembangan juga mencakup penyusunan panduan pengajaran yang jelas bagi pengajar untuk memudahkan mereka mengimplementasikan strategi pengajaran yang telah dirancang (Richey & Klein, 2007). Pengujian produk adalah langkah tak terpisahkan untuk memastikan kualitas. Pengujian dilakukan secara bertahap, dimulai dengan uji internal (alpha testing) oleh tim pengembang untuk mengidentifikasi kelemahan awal. Selanjutnya, dilakukan uji coba terbatas melibatkan pengguna awal (peserta didik dan guru) untuk mendapatkan umpan balik berharga (Lestari, 2024; Latief, 2009). Umpan balik ini diperoleh melalui wawancara atau angket. Jika terdapat kekurangan, maka revisi segera dilakukan. Produk dianggap layak dan efektif untuk digunakan secara luas jika telah menunjukkan efektivitas yang tinggi, minim kekurangan, dan konsisten setelah melalui serangkaian pengujian. Dengan demikian, tahap pengembangan memastikan bahwa materi ajar yang dirancang pada tahap sebelumnya benar-benar berkualitas tinggi, siap diimplementasikan, dan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Tahap Implementasi adalah langkah keempat dalam model pengembangan pembelajaran ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), setelah produk pembelajaran selesai dikembangkan dan diuji. Pada tahap ini, seluruh materi ajar dan skenario yang telah dirancang mulai diterapkan secara nyata di dalam kelas atau lingkungan belajar yang relevan. Implementasi merupakan proses pelaksanaan pembelajaran yang melibatkan penerapan strategi, metode, dan media yang telah disiapkan sebelumnya. Implementasi yang efektif menjadi kunci untuk memastikan bahwa produk yang telah dibuat dapat digunakan secara optimal dan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Model ADDIE, yang mencakup tahapan ini, pertama kali dikembangkan oleh Molenda pada tahun 1997. Pengajar atau instruktur memegang peran sentral. Menurut Rahmawati (2022), implementasi yang efektif memerlukan kesiapan matang dari guru. Guru harus sepenuhnya memahami materi ajar, metode, dan alur pembelajaran yang akan digunakan. Untuk memastikan kesiapan ini, pelatihan bagi pengajar seringkali dilakukan sebelum implementasi, terutama ketika memperkenalkan materi ajar atau teknologi baru (Purnama, 2016). Kesiapan pengajar menjamin bahwa setiap langkah yang dirancang pada tahap desain dan pengembangan benar-benar diimplementasikan sesuai rencana. Peserta didik harus siap menerima dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran baru. Komunikasi yang baik antara guru dan peserta didik sangat penting untuk kelancaran dan peningkatan keterlibatan mereka. Implementasi yang baik akan memfasilitasi pemahaman materi oleh peserta didik. Implementasi harus mempertimbangkan konteks dan kondisi lingkungan belajar. Kondisi fisik kelas, alat bantu belajar, sarana, prasarana, dan dukungan teknologi harus memadai dan mendukung proses pembelajaran. Penting bagi pengembang untuk bekerja sama dengan pihak sekolah untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif (Sugiyono, 2012). Dukungan memadai dari semua pihak yang terlibat merupakan prasyarat untuk implementasi yang sukses (Ulrich & Eppinger, 2012). Meskipun kegiatan pembelajaran harus mengikuti alur yang telah dirancang, proses

implementasi tetap harus memiliki fleksibilitas jika terjadi situasi tak terduga di lapangan. Selama tahap implementasi, pengembang dan pengajar juga harus melakukan pemantauan dan pengumpulan data secara berkelanjutan, yang sering disebut sebagai evaluasi formatif. Pemantauan ini bertujuan untuk, Mengevaluasi sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai dan Mengumpulkan data tentang bagaimana peserta didik merespons materi ajar dan metode pengajaran yang digunakan. Data yang dikumpulkan ini sangat berharga untuk menyesuaikan strategi pengajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Siregar, 2023). Dengan demikian, tahap implementasi merupakan penentu di mana seluruh teori dan rancangan diuji dalam praktik nyata. Implementasi yang baik akan memastikan bahwa proses pembelajaran berjalan dengan lancar, mencapai tujuan yang telah ditetapkan, dan memberikan dampak positif pada peserta didik.

Tahap Evaluasi adalah langkah pamungkas dan esensial dalam model pengembangan pembelajaran ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Evaluasi bertujuan ganda: menilai efektivitas program yang telah dilaksanakan dan mengidentifikasi kelemahan yang memerlukan perbaikan. Proses ini tidak hanya menjadi penutup, tetapi juga berfungsi sebagai awal dari siklus pengembangan berkelanjutan. Model ADDIE yang memuat tahapan vital ini diperkenalkan oleh Molenda pada tahun 1997. Evaluasi formatif dilakukan selama proses pengembangan dan implementasi pembelajaran. Peran utamanya adalah menyediakan umpan balik real-time kepada peserta didik dan instruktur. Metode ini membantu menangkap masalah pembelajaran sedini mungkin, memungkinkan instruktur melakukan penyesuaian segera (misalnya tempo atau metode) sebelum masalah menjadi hambatan serius (Rahmawati, 2012). Bentuknya dapat berupa kuis singkat, tugas reflektif, atau analisis interaksi peserta didik. Evaluasi formatif secara sistematis terbukti mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran secara signifikan. Evaluasi sumatif dilakukan setelah proses pembelajaran selesai untuk menilai keberhasilan dan pencapaian tujuan instruksional secara menyeluruh dan objektif. Hasil evaluasi sumatif berfungsi sebagai indikator kunci efektivitas keseluruhan program (Sari, 2015). Hasilnya digunakan untuk pengambilan keputusan strategis, seperti menetapkan kelulusan, sertifikasi, atau menetapkan revisi materi dan perbaikan media untuk siklus berikutnya. Instrumen yang digunakan umumnya adalah tes akhir (ujian), portofolio, atau laporan proyek. Pelaksanaan evaluasi yang komprehensif menuntut instrumen yang valid dan reliabel. Validitas memastikan instrumen mengukur apa yang seharusnya diukur, sementara reliabilitas menjamin konsistensi hasil. Uji coba instrumen dan analisis item adalah praktik umum untuk memperkuat instrumen (Wibowo, 2018). Data yang dikumpulkan melalui berbagai metode (angket, tes, wawancara, observasi) kemudian diolah secara sistematis, baik menggunakan analisis statistik deskriptif maupun analisis kualitatif, untuk mendapatkan pemahaman mendalam (Lestari, 2020). Hasil pengolahan data ini disajikan dalam laporan terstruktur yang ringkas dan jelas. Pelaporan hasil evaluasi harus disampaikan kepada semua pemangku kepentingan (guru, manajemen, orang tua). Laporan ini mencantumkan temuan utama, rekomendasi yang dapat ditindaklanjuti (Kusuma, 2022), dan berfungsi sebagai bentuk pertanggungjawaban serta dasar bagi kebijakan perbaikan kurikulum dan pelatihan jangka panjang (Pratiwi, 2021). Pada akhirnya, evaluasi memicu refleksi mendalam bagi instruktur dan peserta didik (Anwar, 2023). Refleksi pasca-evaluasi membantu meningkatkan kesadaran tentang proses belajar dan memperkuat perkembangan metakognitif. Dengan demikian, tahap evaluasi memastikan bahwa proses pembelajaran terus berkembang dan selalu relevan dengan kebutuhan peserta didik.

Kesimpulan

Model pengembangan ADDIE merupakan pendekatan yang efektif dalam merancang dan mengembangkan pengalaman belajar yang berkualitas. Dengan mengikuti lima tahap yang sistematis, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi, pengembang dapat memastikan bahwa proses pembelajaran dapat memenuhi kebutuhan peserta didik. Dalam konteks pendidikan yang terus berkembang, penting bagi para pendidik untuk mengadopsi model ADDIE dan menerapkannya dalam pengembangan kurikulum dan materi ajar. Dengan demikian, diharapkan kualitas pendidikan dapat meningkat dan peserta didik dapat mencapai potensi terbaiknya.

Daftar Pustaka

(AJCR) ADDIE Model. (2015). American International Journal of Contemporary Research, 5(6), 1–8. Tersedia sebagai PDF: https://www.aijcrnet.com/journals/Vol_5_No_6_December_2015/10.pdf aijcrnet.com

"Using the ADDIE model to design and develop physical education interventions." (2023). PMC – National Library of Medicine. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10556500/ files.eric.ed.gov+13pmc.ncbi.nlm.nih.gov+13journalajess.com+13

Adeoye, M. A. (2024). Revolutionizing Education: Unleashing the Power of the ADDIE Model for Effective Teaching and Learning. Jurnal Pendidikan Indonesia, 13(1), 202–209. https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v13i1.68624 researchgate.net+1researchgate.net+1

Ahmad, R., & Suryani, N. (2025). Efektivitas Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan Platform Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Buatan. Jurnal Teknologi Pendidikan Digital, 15(1), 45-60.

Andrade, H. L., & Cizek, G. J. (2010). Handbook of formative assessment. New York: Routledge.

Anwar, R. (2023). Evaluasi Pembelajaran Berbasis Kinerja. Bandung: Alfabeta.

Arifin, Z., & Handayani, D. (2017). Pengukuran hasil belajar berbasis classroom assessment di SMA. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 3(3), 123–134. (SINTA 2)

Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.

Atlantis Press (2020). ADDIE Model In Teaching Module Design Process Using Modular […]. https://www.atlantis-press.com/article/125943739.pdf scribd.com+15atlantis-press.com+15files.eric.ed.gov+15

Azizah, N. (2022). Evaluasi Pendidikan di Era Digital. Yogyakarta: Deepublish.

Baharuddin, A. (2021). Model-Model Evaluasi dalam Pendidikan. Jakarta: Prenadamedia.

Baskoro, F., & Rahmawati, S. (2019). Efektivitas evaluasi formatif di bidang seni budaya. Jurnal Citra Budaya, 8(1), 45–57. (SINTA 3)

Black, P., & Wiliam, D. (2018). Developing the theory of formative assessment. Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 30(4), 347–353.

Boateng, S., Kalonde, G., & Duedu, C. (2024). Augmenting Academic Efficiency: The Integration of Assessments Within the Addie Model for Pedagogical Development. Proceedings of The International Conference on Advanced Research in Education Teaching and Learning, 1(1), 1–12. https://doi.org/10.33422/aretl.v1i1.186 scholars.indianastate.edu+6proceeding.researchsynergypress.com+6files.eric.ed.gov+6researchgate.net

Brown, S. (2011). Assessment in Education. New York: Routledge.
Budi, I., & Setiawan, M. (2019). Formatif assessment of mathematics learning in middle schools in Indonesia. Jurnal Pendidikan Matematika, 7(1), 12–22.
Cahyono, B. Y. (2020). Pemanfaatan LMS untuk evaluasi pembelajaran. Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan, 12(4), 315–328. (SINTA 1)
Carless, D. (2015). Excellence in university assessment: Learning from award winning practice. Assessment & Evaluation in Higher Education, 40(2), 291–301.
Chiu, C. (2020). Formative Assessment and Learning Analytics. London: Springer.
Creswell, J. W. (2012). Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research (4th ed.). Boston: Pearson Education.
Daryanto, D. (2014). Evaluasi Pendidikan. Bandung: Yrama Widya.
Dewi, M., & Santoso, R. (2018). Evaluasi instrumen tes diagnostik pada pembelajaran IPA. Jurnal Ilmiah Pendidikan Terapan, 2(2), 88–99. (SINTA 4)
ELT in Early Childhood Education. Educational Technology International, 20(1),
ERIC (2022). Information technology, according to the ADDIE model on English […]. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1409897.pdf files.eric.ed.gov+2files.eric.ed.gov+2files.eric.ed.gov+2
ERIC (2022). The application of ADDIE model in a college reading lesson. NOSS Practitioner to Practitioner, Spring, 2022. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1343586.pdf files.eric.ed.gov
Fadli, M. (2021). Model evaluasi PORTFOLIO di pendidikan vokasi. Jurnal Vokasi Indonesia, 6(1), 76–88. (SINTA 2)
Firdaus, M., & Rahman, A. (2023). Pengembangan Modul Digital Berbasis Literasi Digital Menggunakan Model ADDIE. Jurnal Inovasi Pendidikan Indonesia, 9(2), 120-135.
Fitriyani, H. (2020). Evaluasi Program Pembelajaran di Sekolah. Malang: UMM Press.
Gagné, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C., & Keller, J. M. (2011). Principles of Instructional Design (5th ed.). Boston: Wadsworth.
Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2010). Applying Educational Research (6th ed.). Boston: Pearson.
Gita, N. (2022). Analisis evaluasi sumatif mata kuliah statistik. Jurnal Pengukuran Pendidikan, 10(3), 201–212. (SINTA 3)
Gustiani, S. (2019). Research and Development (R&D) Method as a Model Design in Educational Research and its Alternatives. Holistics Journal, 11(2).
Hamalik, O. (2011). Evaluasi Pendidikan. Bandung: Mandar Maju.
Hamzah, A., & Syahrul, F. (2020). Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan E-Learning untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, 7(1), 88-102.
Hanafiah, N. (2015). Evaluasi Hasil Belajar. Bandung: Refika Aditama.
Hartono, Y., & Munandar, U. (2020). Evaluasi formatif dalam pendidikan vokasi di Jawa Tengah. Jurnal Pendidikan Vokasi Indonesia, 10(2), 45–55.
Hasanah, E., & Wulandari, T. (2023). Evaluasi pembelajaran aktif berbasis problem based learning. Jurnal Pendidikan Inovatif, 4(2), 90–102. (SINTA 1)
Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. Review of Educational Research, 77(1), 81–112.
Heritage, M. (2010). Formative assessment and next generation assessment systems. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 17(2), 199–214.
Hidayat, D. N. (2022). Instrumen Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: Deepublish.
Irawan, T. (2021). Penerapan evaluasi sumatif pada pembelajaran daring. Jurnal Teknologi Pendidikan, 13(1), 33–42.
Irmawati, P. (2016). Evaluasi pembelajaran matematika di sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains, 4(1), 23–34. (SINTA 4)
Jamil, M. (2016). Evaluasi Pendidikan. Yogyakarta: Ombak.

Junaidi, M. (2015). Efektivitas assessment formatif pada pembelajaran daring. Jurnal Pendidikan dan E-Learning, 1(1), 12–23. (SINTA 5)

Khaerunnisa, D. (2024). Uji reliabilitas instrumen evaluasi kognitif. Jurnal Penelitian Pendidikan, 11(1), 56–67. (SINTA 2)

Knilt – Bringing ADDIE to Life: Instructional Design at Its Best. (PDF). http://knilt.arcc.albany.edu/images/d/db/Bringing_ADDIE_to_Life.pdf knilt.arcc.albany.edu+1researchgate.net+1

Kothari, C. R. (2004). Research methodology: methods & technique (Second Edi). New Age International (P) Ltd., Publishers.

Kothari, C. R. (2010). Research Methodology: Methods and Techniques (2nd ed.). New Delhi: New Age International.

Kurnia, R. (2022). Validitas instrumen evaluasi kimia di SMA. Jurnal Penelitian & Evaluasi Pendidikan, 26(3), 211–225.

Kusuma, D. (2022). Evaluasi Kurikulum Pendidikan. Jakarta: Rajawali Pers.

Laili, S., & Arrosyid, M. (2018). Evaluasi autentik pada kurikulum merdeka belajar. Jurnal Pendidikan Kebangsaan, 2(1), 30–42. (SINTA 3)

Latief, M. A. (2009). Penelitian Pengembangan (R&D). Fakultas Sastra Universitas Negeri Malang,

Latif, A. (2015). Penilaian otentik dalam pembelajaran bahasa pada SMP. Jurnal Bahasa dan Pembelajaran, 4(2), 67–78.

Lestari, P. (2020). Analisis Data dalam Evaluasi Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.

Lim, C. P. (2020). Digital Learning for the 21st Century. New York: Springer.

Liu, O. L. (2016). Assessment in Online and Blended Learning Environments. London: Routledge.

Mardapi, D. (2017). Pengukuran, Penilaian, dan Evaluasi Pendidikan. Yogyakarta: Nuha Medika.

Mariam, N., & Nam, C.-W. (2019). The development of an ADDIE based instructional model for

Mariam, S., & Nam, H. (2019). The Use of ADDIE Model in Early Childhood Education: Enhancing Children's Language Skills. International Journal of Early Childhood Learning, 26(4), 32-45.

Marzano, R. J. (2010). Formative Assessment & Standards-Based Grading. Bloomington: Marzano Research Laboratory.

Maydiantoro, A. (2021). Model Penelitian Pengembangan. FKIP Universitas Lampung.

McClarty, K. L. (2020). Online formative assessment for deeper learning. Journal of Online Learning Research, 6(3), 245–262.

McMillan, J. H. (2013). Classroom Assessment: Principles and Practice for Effective Standards-Based Instruction (6th ed.). Boston: Pearson Education.

Melati, D., & Suyanto. (2018). Evaluasi program pembelajaran literasi digital. Jurnal Pendidikan Dasar, 9(1), 15–27.

Molenda, M. (1997). The ADDIE Model. Indiana University.

Molenda, M. (2003). In Search of the Elusive ADDIE Model. Performance Improvement, 42(5), 34–37.

Mulyani, S. (2023). Evaluasi pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Jurnal Teknologi Pendidikan Digital, 5(1), 114–126. (SINTA 1)

Munir. (2012). Multimedia: Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Nadya, P. (2023). Desain Evaluasi Pembelajaran Digital. Surabaya: Unesa University Press.

Nichols Hess, A. K., & Greer, K. (2016). Designing for Engagement: Using the ADDIE Model to Integrate High Impact Practices into an Online Information Literacy Course. Communications in Information Literacy, 10(2), 264–282. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1125456.pdf files.eric.ed.gov

Nicol, D. J., & Macfarlane Dick, D. (2006). Formative assessment and self regulated learning. Studies in Higher Education, 31(2), 199–218.
Nieveen, N., & Folmer, E. (2013). Formative Evaluation in Educational Design Research. Enschede: Netherlands Institute for Curriculum Development.
Novita, S., & Dewi, L. (2023). Efektivitas evaluasi formatif pada sekolah inklusif. Jurnal Inklusi, 5(2), 54–64.
Nugroho, R. (2017). Implementasi formative assessment di kelas bilingual. Jurnal Pendidikan Global, 3(1), 50–62. (SINTA 5)
Nurdin, E. (2021). Teknik Evaluasi Pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya.
Nurhayati, D., & Hendra, P. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal Menggunakan Model ADDIE untuk Meningkatkan Pemahaman Konseptual Siswa. Jurnal Pendidikan Humaniora, 10(1), 75-89.
Nuryani, E. (2019). Evaluasi Pendidikan. Yogyakarta: Ombak.
Oktaviani, R. (2020). Evaluasi efektivitas bahan ajar digital. Jurnal Inovasi Pendidikan Indonesia, 7(2), 150–162. (SINTA 2)
Popham, W. J. (2017). Classroom Assessment: What Teachers Need to Know (8th ed.). Boston: Pearson.
Prabowo, H. (2012). Analisis efektivitas evaluasi sumatif di SMA swasta. Jurnal Pendidikan Indonesia, 1(1), 13–22.
Prasetyo, Z. K. (2010). Evaluasi Model Pembelajaran. Yogyakarta: UNY Press.
Pratiwi, Y. (2021). Evaluasi Program Pendidikan di Sekolah. Bandung: Alfabeta.
Purnama, S. (2016). Metode Penelitian Dan Pengembangan (Pengenalan Untuk Mengembangkan Produk Pembelajaran Bahasa Arab). LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan), 4(1).
Purwanto, N. (2011). Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya.
Putri, A. (2021). Pengembangan rubrik penilaian otentik mata pelajaran IPS. Jurnal Pendidikan Humaniora, 9(3), 210–221. (SINTA 4)
Raharjo, J. (2012). Evaluasi dan Pengembangan Pembelajaran. Jakarta: Kencana.
Rahmawati, L. (2012). Strategi Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: Deepublish.
Richey, R. C., & Klein, J. D. (2007). Desain and development research. In Lane Akers (Ed.), Routledge Taylor & Francis Group (Vol. 5, Issue 1).
Riduwan. (2012). Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian. Bandung: Alfabeta.
Ristiana, D. (2023). Evaluasi Pembelajaran Inovatif. Yogyakarta: Deepublish.
Rustaman, N. Y. (2013). Evaluasi Pendidikan: Teori dan Praktik. Bandung: UPI Press.
Sadler, D. R. (2013). Assessment and the improvement of student learning. Higher Education Research & Development, 32(1), 1–17.
Sani, R. A. (2020). Evaluasi Pembelajaran Berbasis Kompetensi. Jakarta: Bumi Aksara.
Sari, I. (2015). Evaluasi Program Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
Sari, Y., & Anwar, R. (2021). Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif di Sekolah Menengah Pertama. Jurnal Media Pembelajaran Indonesia, 8(2), 66-80.
Setiawan, H. (2022). Teknik Evaluasi Pembelajaran Modern. Jakarta: Kencana.
Shavelson, R. J. (2012). Statistical Reasoning for the Behavioral Sciences (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
Shute, V. J. (2011). Stealth assessment in computer based games. Computers in Human Behavior, 27(1), 253–259.
Silalahi, U. (2012). Metode Penelitian Sosial. Bandung: Refika Aditama.
Springer (2022). Instructional design with ADDIE and rapid prototyping for blended learning. Education and Information Technologies. https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-022-11471-0 link.springer.com
Sugiyono (2012). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D (16th ed.). Alfabeta.

Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
Suharsimi, A. (2011). Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
Suryani, P. (2024). Umpan balik evaluasi formatif untuk pembelajaran jarak jauh. Jurnal Pendidikan dan Teknologi, 15(2), 101–112.
Susanto, H. (2024). Evaluasi Digital Learning di Era Society 5.0. Malang: UB Press.
Taniredja, T. (2020). Evaluasi Pendidikan Abad 21. Bandung: Refika Aditama.
Tim Dosen FIP UNESA. (2019). Evaluasi Pembelajaran di Pendidikan Dasar. Surabaya: Unesa University Press.
Torang Siregar (2023). Stages of Research and Development Model Research and Development (R&D). DIROSAT: Journal of Education, Social Sciences & Humanities, 1(4).
Ulrich, K. T., & Eppinger, S. D. (2012). Product design and development. In McGraw-Hill Education (Sixth edit).
Wibowo, A. (2018). Manajemen Evaluasi Pendidikan. Yogyakarta: Deepublish.
Wiliam, D. (2018). Embedded formative assessment (2nd ed.). Bloomington: Solution Tree Press.
Wulandari, T., & Santoso, D. (2024). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Animasi Menggunakan Model ADDIE pada Mata Pelajaran IPA. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, 11(3), 143-158.
Zulfiqar, A. (2016). Pengembangan instrumen evaluasi berbasis HOTS di SD. Jurnal Paedagogia, 3(1), 29–40.
Zulkifli, M. (2025). Evaluasi Pendidikan Kontemporer. Jakarta: Rajawali Pers.
Kemenpora RI. (2022). Undang-Undang RI Nomor 11 Tahun 2022 Tentang Keolahragaan (Online). Di unduh dari https://img-deputi4.kemenpora.go.id/files/document_file/2022/04/06/21/8277undang-undang-republik-indonesia-nomor-11-tahun-2022-tentang-keolahragaan.pdf. [tanggal akses 1 Januari 2025].