

Dr. Endra Priawasana, M.Pd.

Editor: Dr. Rina Sugiarti Dwi Gita, S.Pd., M.Si

DESAIN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN

DESAIN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN

Dr. Endra Priawasana, M.Pd.



Desain Teknologi Pembelajaran

Ditulis oleh:

Dr. Endra Priawasana, M.Pd.

Diterbitkan, dicetak, dan didistribusikan oleh

PT Literasi Nusantara Abadi Grup

Perumahan Puncak Joyo Agung Residence Blok B11 Merjosari

Kecamatan Lowokwaru Kota Malang 65144

Telp : +6285887254603, +6285841411519

Email: literasinusantaraofficial@gmail.com

Web: www.penerbitlitnus.co.id

Anggota IKAPI No. 340/JTI/2022



Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak baik sebagian ataupun keseluruhan isi buku dengan cara apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Cetakan I, April 2025

Perancang sampul: Rosyiful Aqli

Penata letak: Diki

ISBN : 978-634-206-917-2

viii + 168 hlm. ; 15,5x23 cm.

©April 2025

Prakata

Alhamdulillah kami haturkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya. Buku dengan judul “Desain Teknologi Pembelajaran” dapat diselesaikan dengan baik. Buku ini hadir sebagai respon terhadap kebutuhan dunia pendidikan dalam merancang pembelajaran yang adaptif, inovatif, dan berbasis teknologi. Di tengah perubahan zaman yang serba cepat, pemanfaatan teknologi tidak lagi menjadi pilihan, tetapi keniscayaan dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna.

Buku ini disusun untuk memberikan wawasan dan pemahaman komprehensif mengenai prinsip, model, dan praktik dalam desain teknologi pembelajaran. Dengan menggabungkan pendekatan teoritis dan aplikatif, buku ini diharapkan mampu menjembatani kebutuhan para pendidik, pengembang media, dan mahasiswa di bidang pendidikan untuk merancang sistem pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai dengan konteks dan karakteristik peserta didik. Isi buku ini mencakup berbagai topik mulai dari konsep dasar teknologi pembelajaran, teori dan model desain instruksional, pemanfaatan media digital, hingga integrasi teknologi dalam kurikulum. Penulis juga menyertakan contoh-contoh implementasi dan studi kasus yang relevan, guna memberikan ilustrasi nyata dalam praktik desain pembelajaran berbasis teknologi.

Dalam penyusunan buku ini, penulis merujuk pada berbagai sumber ilmiah terkini serta pengalaman langsung di lapangan pendidikan. Oleh karena itu, buku ini tidak hanya bersifat akademik, tetapi juga praktis dan kontekstual. Harapannya, buku ini dapat menjadi rujukan penting bagi pengembangan profesionalisme tenaga pendidik serta pengambil kebijakan dalam bidang pendidikan. Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan di edisi-edisi berikutnya. Semoga

buku ini memberikan kontribusi positif bagi pengembangan pendidikan di Indonesia, khususnya dalam bidang teknologi pembelajaran.

Dengan selesainya buku ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung proses penulisan dan penerbitan buku ini. Semoga pikiran, waktu dan kontribusi dari semua pihak mendapatkan balasan yang berlipat dari Allah SWT. Selamat membaca, semoga buku ini menjadi ilmu yang bermanfaat.

Hormat Kami,

Dr. Endra Priawasana, M.Pd.

Daftar Isi

Prakata	iii
Daftar Isi	v

BAB I

Konsepsi Belajar dan Pembelajaran	1
A. Definisi Belajar dan Pembelajaran.....	1
B. Karakteristik Belajar dan Pembelajaran.....	7
C. Anatomi Pembelajaran	11
D. Prinsip-prinsip Belajar dan Pembelajaran.....	12

BAB II

Model-Model Pembelajaran	17
A. Dasar Model Pembelajaran.....	17
B. Ciri- ciri Model Pembelajaran.....	20
C. Aspek-aspek Model Pembelajaran.....	24
D. Dasar Pemilihan Model Pembelajaran.....	28

BAB III

Ragam Pendekatan Pembelajaran	31
A. Pendekatan Pedagogi.....	31
B. Pendekatan Andragogi.....	34

C. Pendekatan Heutagogi.....	39
D. Pendekatan Cyber-gogik.....	44

BAB IV

Pengembangan Teknologi Pembelajaran	49
A. Konsepsi Pengembangan Teknologi Pembelajaran.....	49
B. Ruang Lingkup Pengembangan Teknologi Pembelajaran	53
C. Dasar Pengembangan Teknologi Pembelajaran	56
D. Prinsip Pengembangan Teknologi Pembelajaran	59

BAB V

Desain Pengembangan Assure	63
A. Konsep Dasar ASSURE.....	63
B. Karakteristik ASSURE.....	66
C. Tahapan dan Komponen ASSURE.....	68
D. Studi Kasus ASSURE	78

BAB VI

Instructional Systems Development Model Dick and Carey	81
A. Konsep Dasar Model Dick and Carey.....	81
B. Karakteristik Model Dick and Carey.....	86
C. Proses Model Dick And Carey	88
D. Studi Kasus Model Dick and Carey.....	92

BAB VII

Desain Model Pengembangan ADDIE	95
A. Konsep Dasar ADDIE	95
B. Karakteristik ADDIE	99

C. Komponen Pengembangan ADDIE.....	101
D. Studi Kasus ADDIE	112

BAB VIII

Desain Instruksional Model Smith dan Ragan	115
A. Konsep Dasar Instruksional Model Smith dan Ragan	115
B. Karakteristik Instruksional Model Smith dan Ragan	122
C. Proses Pengembangan Model Smith dan Ragan	124
D. Studi Kasus Instruksional Model Smith dan Ragan	128

BAB IX

Didactical Design Research (DDR) dalam Pembelajaran	133
A. Konsep Dasar DDR.....	133
B. Tujuan dan Fungsi DDR	136
C. Prinsip-prinsip DDR	140
D. Langkah dan Proses DDR.....	142

BAB X

Desain Pembelajaran MBKM ABAD 21	147
A. Paradigma Pembelajaran	147
B. Tujuan Pembelajaran	159
C. Prinsip Pembelajaran.....	160
D. Desain Pembelajaran MBKM Abad 21	161
Daftar Pustaka.....	165



BAB I

Konsepsi Belajar dan Pembelajaran

A. Definisi Belajar dan Pembelajaran

Belajar dan pembelajaran merupakan terminologi yang memiliki rumpun kata yang sama namun memiliki preferensi makna yang berbeda. Belajar dalam arti luas, adalah suatu proses yang menghasilkan perubahan tingkah laku yang bersifat relatif permanen pada individu. Perubahan ini mencakup kemampuan baru yang didapat melalui pengalaman dan aktivitas, baik secara fisik maupun mental, dan bukan merupakan akibat dari kematangan biologis atau efek sementara. Perubahan ini muncul karena adanya interaksi individu dengan lingkungan, dan terjadi melalui pembentukan respons yang berulang-ulang hingga menjadi kebiasaan atau pola perilaku baru yang relatif konstan. Dalam pembelajaran, perilaku baru tersebut mencerminkan peningkatan kemampuan kognitif, keterampilan, atau sikap individu, yang diperoleh dari pengalaman langsung atau latihan. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses

berkelanjutan yang memungkinkan seseorang menambah, mengubah, atau memperbaiki tingkah laku atau pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya, (Hanafy, 2014).

Teori pembelajaran yang berkembang, seperti teori behaviorisme dan kognitivisme, menjelaskan bahwa belajar melibatkan adaptasi terhadap stimulus dari lingkungan (behaviorisme) serta pemrosesan dan pengorganisasian informasi baru dalam pikiran individu (kognitivisme). Proses ini melibatkan respons berulang yang kemudian terbentuk sebagai kebiasaan yang lebih stabil dan menjadi bagian dari pola perilaku individu. Dengan demikian, belajar tidak hanya sekadar akumulasi informasi, tetapi juga proses pembentukan dan penguatan perilaku yang berdampak jangka panjang.

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar peserta didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar. Pembelajaran juga dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar. Peran dari guru sebagai pembimbing bertolak dari banyaknya peserta didik yang bermasalah. Dalam belajar tentunya banyak perbedaan, seperti adanya peserta didik yang mampu mencerna materi pelajaran, ada pula peserta didik yang lemah dalam mencerna materi pelajaran. Kedua perbedaan inilah yang menyebabkan guru mampu mengatur strategi dalam pembelajaran yang sesuai dengan keadaan setiap peserta didik. Oleh karena itu, jika hakikat belajar adalah “perubahan”, maka hakikat pembelajaran adalah “pengaturan”, (S. Palin, 2023).

Belajar merupakan interaksi individu dengan lingkungannya. Lingkungan menyediakan objek atau pengalaman yang membantu individu memperoleh pengetahuan atau pengalaman baru. Interaksi ini memfasilitasi terjadinya proses belajar yang melibatkan beberapa pendekatan teori psikologi, antara lain, (Pane & Darwis Dasopang, 2017):



BAB II

Model-Model Pembelajaran

A. Dasar Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial, yang mengarahkan kita dalam mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran, (Rahmadani, 2019). Pengertian lain juga mengatakan bahwa, model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.

Pemahaman tentang Model pembelajaran juga dapat dimaknai sebuah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para

perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas pembelajaran. Berdasarkan pengertian ini maka model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan memiliki fungsi sebagai pedoman bagi perancang dan pelaksana pembelajaran, (Fathurrohman, 2015) .

Menurut Suyanto dan Asep Jihad bahwa model pembelajaran adalah kerangka dasar pembelajaran yang dapat diisi oleh beragam muatan mata pelajaran sesuai dengan karakteristik kerangka dasarnya, yang berfungsi sebagai pedoman bagi para pengajar dalam melaksanakan pembelajaran. pendekatan dari definisi terakhir ini adalah pada fungsi dari model pembelajaran yang dapat mendorong peranan strategis guru dalam mendesain pembelajaran di kelas guna mencapai tujuan pembelajaran, (Jihad, 2013).

Model pembelajaran dibagi dalam empat rumpun besar menurut Joyce dan Weil, yang mencakup model pemrosesan informasi, model personal, model sosial, dan model perilaku. Setiap model memiliki fokus khusus dalam pembelajaran yang disesuaikan dengan aspek kognitif, emosional, sosial, maupun perilaku peserta didik, (Mirdad & Pd, 2020).

1. Model Pembelajaran Pemrosesan Informasi (*information processing Models*)

Bahwa individu merespons rangsangan dari lingkungan dengan cara mengorganisasi data, merumuskan masalah, membangun konsep, serta mengembangkan strategi pemecahan masalah menggunakan simbol verbal dan nonverbal. Model ini mendorong peserta didik untuk menguasai keterampilan penting, seperti konsep-konsep dasar dan pengujian hipotesis, yang bertujuan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Karena kemampuannya dalam mengelola informasi, model ini dapat diterapkan pada peserta didik dari berbagai usia dan jenjang belajar untuk membantu memahami dinamika individu maupun masyarakat. Dengan begitu, model ini berguna untuk mencapai tujuan yang mencakup dimensi intelektual, personal, dan



BAB III

Ragam Pendekatan Pembelajaran

A. Pendekatan Pedagogi

Pedagogi merupakan suatu seni dan ilmu dalam dunia pendidikan yang memfokuskan diri pada berbagai strategi, teknik, dan pendekatan yang digunakan oleh para pendidik untuk menciptakan pembelajaran yang efektif. Dalam implementasinya, pedagogi memiliki dua karakteristik utama yang menjadi fondasi pelaksanaannya.

1. Pengertian Pedagogi

Menurut Sudarwan Danim terdapat tiga isu utama dalam penggunaan istilah pedagogi. *Pertama*, pedagogi merupakan proses yang berorientasi pada tujuan; secara umum, istilah ini digunakan untuk menjelaskan prinsip dan praktik mengajar anak-anak. *Kedua*, banyak aktivitas “pedagogi sosial” telah dimanfaatkan untuk menggambarkan prinsip-prinsip pengajaran bagi anak-anak dan remaja. *Ketiga*, pedagogi dipahami secara luas sebagai konsep yang mewarnai

proses pembelajaran di sekolah. Tradisionalnya, pedagogi adalah seni mengajar, sedangkan dalam pedagogi modern, ada hubungan dialektis antara pedagogi sebagai ilmu dan sebagai seni. Beberapa definisi pedagogi menurut Sudarwan meliputi, (Hiryanto, 2017):

- a. Pengajaran (Teaching), mencakup teknik dan metode yang digunakan guru untuk mentransformasikan konten pengetahuan, serta memotivasi, mengawasi, dan memfasilitasi perkembangan siswa guna mencapai tujuan pembelajaran. Di sini, guru memiliki peran sentral.
- b. Belajar (Learning), adalah proses di mana siswa mengembangkan kemandirian dan inisiatif dalam memperoleh serta meningkatkan pengetahuan dan keterampilan.
- c. Hubungan Mengajar dengan Belajar, mencakup faktor-faktor lain yang mempengaruhi minat pedagogis. Hubungan ini bisa berarti siswa dibimbing oleh guru atau belajar mandiri yang tetap berada di bawah arahan guru.
- d. Pengaturan Mengajar dan Belajar, berlaku untuk semua pengaturan dan tingkat usia, sebagaimana dikembangkan di lembaga pendidikan formal dan nonformal. Sekolah merupakan salah satu bagian dari keseluruhan spektrum pengaruh pendidikan.

Pedagogi yang efektif berupaya menggabungkan strategi pembelajaran alternatif yang mendukung keterlibatan intelektual, memiliki keterkaitan dengan dunia nyata, menyediakan lingkungan kelas yang kondusif, dan mengakui perbedaan dalam penerapan pada berbagai pelajaran.

2. Karakteristik Utama Pedagogi

Karakteristik pertama adalah pembelajaran yang berpusat pada guru (teacher-centered), di mana guru memiliki peran sentral sebagai sumber utama pengetahuan. Dalam model ini, pembelajaran dirancang secara terstruktur dan sistematis, dengan penekanan khusus pada



BAB IV

Pengembangan Teknologi Pembelajaran

A. Konsepsi Pengembangan Teknologi Pembelajaran

Pengembangan Teknologi Pembelajaran merujuk pada serangkaian upaya dan proses yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan melalui pemanfaatan teknologi, (Yuberti, Haryanto, & Chaniago, 2015). Dalam konteks ini, terdapat lima ruang lingkup yang menjadi fokus utama, yaitu: desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan dan evaluasi. Setiap ruang lingkup ini memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan efisien. Misalnya, pada tahap desain, pengembang harus mempertimbangkan kebutuhan peserta didik dan tujuan pembelajaran untuk menciptakan materi yang relevan dan menarik. Selanjutnya, dalam tahap pengembangan, teknologi yang dipilih harus mampu mendukung metode pengajaran yang telah dirancang.

Proses pengembangan teknologi pembelajaran tidak hanya melibatkan penggunaan alat dan perangkat lunak, tetapi juga mencakup aspek

pedagogis yang mendasari penggunaan teknologi tersebut. Implementasi teknologi dalam pembelajaran harus dilakukan dengan hati-hati, memastikan bahwa semua pengguna, baik guru maupun siswa, dapat mengakses dan memanfaatkan teknologi dengan baik. Evaluasi menjadi langkah krusial untuk menilai efektivitas teknologi yang diterapkan, serta untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki. Terakhir, pemeliharaan teknologi pembelajaran memastikan bahwa semua sistem dan alat tetap berfungsi dengan baik dan relevan dengan perkembangan zaman. Dengan demikian, pengembangan teknologi pembelajaran menjadi suatu siklus yang berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan.

Teknologi pembelajaran (TEP) tidak hanya berfokus pada penggunaan teknologi semata, tetapi juga pada integrasi pedagogis yang mendukung tujuan pembelajaran. Dalam konteks ini, peran ICT menjadi sangat penting, karena dapat berfungsi sebagai gudang ilmu pengetahuan, alat bantu pembelajaran, fasilitas pendidikan, dan standar kompetensi. Dengan memahami urgensi pengembangan TEP melalui lensa peran ICT ini, kita dapat lebih menghargai potensi teknologi dalam menciptakan lingkungan belajar yang inovatif dan responsif terhadap kebutuhan siswa dan masyarakat. Dalam konteks pengembangan, TEP berpijak pada peranan strategis di bawah ini, (Yuberti et al., 2015):

1. ICT sebagai Gudang Ilmu Pengetahuan

Pengembangan Teknologi Pembelajaran (TEP) sangat terkait dengan peran ICT sebagai gudang ilmu pengetahuan. Dalam konteks pendidikan, ICT menyediakan akses yang luas terhadap berbagai sumber informasi, baik itu pengetahuan inti yang menjadi bagian dari kurikulum maupun materi pengaya yang dapat memperkaya pengalaman belajar siswa. Dengan memanfaatkan platform digital, siswa dapat mengakses artikel, video, dan sumber daya interaktif yang mendukung pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Hal ini tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga



BAB V

Desain Pengembangan Assure

A. Konsep Dasar ASSURE

ASSURE merupakan salah satu model desain pembelajaran. Desain pembelajaran sendiri memiliki lima karakteristik utama, yaitu Analisis lingkungan dan kebutuhan belajar siswa, Merancang spesifikasi proses pembelajaran yang efektif dan efisien, serta sesuai dengan lingkungan dan kebutuhan belajar siswa, Mengembangkan bahan-bahan yang diperlukan untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran, Pemanfaatan desain pembelajaran itu sendiri dan Implementasi evaluasi formatif dan sumatif terhadap program pembelajaran. Sejumlah pakar dalam bidang desain dan pengembangan aktivitas instruksional mengemukakan model desain pembelajaran dengan kekhasannya masing-masing. Model berisi langkah baku yang digunakan untuk merancang aktivitas pembelajaran agar dapat mencapai sasaran seperti yang diinginkan, (Fathurrohman, 2015).

Berdasarkan uraian di atas, dapat dikatakan bahwa ASSURE merupakan Model desain pembelajaran. Pasalnya, ASSURE adalah suatu pendekatan sistematis yang terdiri dari enam langkah utama yang dirancang untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Langkah-langkah tersebut adalah, (Benny A. Pribadi, 2011):

1. Menganalisis Karakteristik Siswa, yaitu upaya memahami karakteristik siswa, termasuk kebutuhan, minat, dan gaya belajar. Dengan mengenal siswa, pendidik dapat merancang pembelajaran yang lebih relevan dan sesuai dengan kondisi siswa.
2. Menetapkan Tujuan Pembelajaran atau Kompetensi Setelah menganalisis siswa, langkah selanjutnya adalah menetapkan tujuan pembelajaran yang jelas. Tujuan ini harus spesifik, terukur, dan relevan dengan kompetensi yang ingin dicapai oleh siswa.
3. Memilih Metode, Media, dan Bahan Ajar, dalam langkah ini, pendidik memilih metode pengajaran yang tepat, media, dan bahan ajar yang akan digunakan. Pemilihan ini harus mempertimbangkan karakteristik siswa dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.
4. Menggunakan Materi dan Media Pembelajaran, yaitu Setelah memilih, pendidik harus menggunakan materi dan media pembelajaran secara efektif dalam proses belajar mengajar. Ini termasuk penyampaian informasi dan penggunaan alat bantu yang mendukung pembelajaran.
5. Melibatkan Siswa dalam Proses Belajar, yaitu Keterlibatan siswa sangat penting dalam proses pembelajaran. Pendidik harus menciptakan aktivitas yang mendorong partisipasi aktif siswa, sehingga peserta didik dapat belajar secara efektif.
6. Evaluasi dan Revisi, adalah melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil pembelajaran. Berdasarkan hasil evaluasi, pendidik dapat melakukan revisi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di masa mendatang.



BAB VI

Instructional Systems Development Model Dick and Carey

A. Konsep Dasar Model Dick and Carey

Memahami dan mengembangkan pembelajaran dengan model Dick dan Carey berakar pada kebutuhan peserta didik yang beragam dan tuntutan pengembangan pembelajaran yang terus berubah. Dalam konteks pendidikan yang dinamis, model ini memungkinkan desainer instruksional untuk menganalisis kebutuhan spesifik peserta didik, merumuskan tujuan yang jelas, dan merancang materi yang relevan. Dengan pendekatan sistematis ini, pembelajaran dapat disesuaikan untuk meningkatkan keterlibatan dan efektivitas, sehingga memenuhi tuntutan kompetensi yang diperlukan di dunia kerja dan masyarakat. Hal ini sangat penting untuk memastikan bahwa setiap individu mendapatkan pengalaman belajar yang optimal dan relevan dengan perkembangan

zaman. Berikut ini adalah uraian detail konsep dan komponen dari model Dick and Carey.

1. Pengertian Model Dick and Cary

Pembelajaran merupakan suatu sistem yang memiliki komponen-komponen yang saling terintegrasi. Komponen yang merangkai sebuah pembelajaran dapat berupa instruktur, siswa, materi, aktivitas pembelajaran, sistem penyampaian, dan lingkungan belajar. Setiap komponen berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan belajar yang diinginkan. Perubahan pada satu komponen dapat mempengaruhi komponen lain dan pada akhirnya akan memengaruhi hasil belajar. Salah satu model desain pembelajaran yang mengacu pada pendekatan sistem yang ada adalah *Instruksional Systems Development* (ISD) oleh Dick dan Carey. Model ini didasarkan bukan hanya dari teori dan penelitian, namun juga sejumlah pengalaman praktis dalam penerapannya. Model ini terdiri dari 10 tahapan yang digambarkan dengan 10 kotak yang saling terhubung dengan garis-garis yang menunjukkan umpan balik dari kotak satu ke kotak lainnya. Setiap kotak mewakili teori-teori, prosedur, dan teknik yang ada dalam merancang, mengembangkan, menyalakan, dan merevisi pembelajaran.

Model Desain Dick dan Carey sendiri dapat dimaknai sebagai pendekatan untuk desain instruksional yang menyediakan proses langkah-demi-langkah untuk membangun, melaksanakan, dan meningkatkan inisiatif pembelajaran. Model ini juga dikenal dengan model dengan Pendekatan Sistem. Secara praktis, model ini memberikan peta jalan bagi desainer instruksional untuk mengembangkan program pendidikan yang terstruktur guna mencapai tujuan instruksional tertentu. Model ini membingkai proses desain instruksional sebagai sistem yang saling berinteraksi dari elemen-elemen, termasuk instruktur, peserta didik, materi pendidikan, sistem penyampaian, dan proses pembelajaran itu sendiri. Proses ini terdiri dari sembilan langkah, dimulai dengan



BAB VII

Desain Model Pengembangan ADDIE

A. Konsep Dasar ADDIE

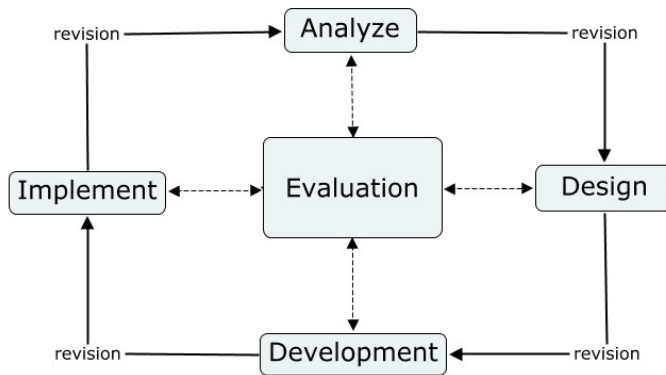
1. Pengertian ADDIE

ADDIE merupakan singkatan dari *Analyze*, *Design*, *Develop*, *Implement*, dan *Evaluate*. Model ini adalah kerangka kerja sistematis yang umum digunakan dalam desain pembelajaran untuk menciptakan program pelatihan dan pembelajaran yang efektif. ADDIE menyediakan panduan langkah demi langkah yang terstruktur, memungkinkan pengembang pembelajaran untuk menganalisis kebutuhan, merancang solusi, mengembangkan materi, menerapkan program, dan mengevaluasi hasilnya. Urgensi pengembangan ADDIE muncul dari kebutuhan akan pendekatan yang terstruktur dan sistematis dalam merancang dan mengembangkan program pelatihan, memastikan efektivitas, efisiensi, dan keselarasan dengan

tujuan pembelajaran, (Adeoye, Wirawan, Pradnyani, & Septiarini, 2024).

Model ADDIE bersifat iteratif, yang berarti bahwa setiap tahap dapat diulang sesuai kebutuhan untuk memastikan kualitas dan efektivitas program pelatihan. Pendekatan terstruktur ini membantu memastikan bahwa semua aspek penting dari program pelatihan dipertimbangkan dan diatasi, mulai dari identifikasi kebutuhan pembelajaran hingga evaluasi hasil. Dengan mengikuti model ADDIE, pengembang pembelajaran dapat menciptakan program pelatihan yang efektif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan pelajar. Model ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Model ADDIE



Model ADDIE sebagaimana di atas, juga memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi yang lebih baik di antara para pemangku kepentingan yang terlibat dalam proses pengembangan pelatihan. Dengan menyediakan kerangka kerja yang jelas, ADDIE membantu memastikan bahwa semua orang berada di halaman yang sama dan bekerja menuju tujuan yang sama. Hal ini dapat menghasilkan program pelatihan yang lebih efektif dan efisien yang memenuhi kebutuhan pelajar dan organisasi, (Davis, 2013).



BAB VIII

Desain Instruksional Model Smith dan Ragan

A. Konsep Dasar Instruksional Model Smith dan Ragan

Pengembangan model pembelajaran Smith dan Morgan menjadi semakin penting dalam konteks pendidikan modern yang terus berubah. Dengan kemajuan teknologi, perubahan sosial, dan kebutuhan siswa yang beragam, pendekatan tradisional dalam pembelajaran sering kali tidak lagi memadai. Model ini menawarkan kerangka kerja yang fleksibel dan adaptif, yang memungkinkan pendidik untuk merespons perubahan ini dengan lebih efektif. Dalam konteks ini, urgensi pengembangan model pembelajaran Smith dan Morgan dapat dilihat dari dua aspek utama: perubahan arah pembelajaran dan kontekstualisasi, (Ragan & Smith, 2013).

Perubahan arah pembelajaran saat ini berfokus pada pergeseran dari pendekatan pengajaran yang berpusat pada guru (teacher-centered) menuju pendekatan yang lebih berpusat pada siswa (student-centered).

Dalam model pembelajaran Smith dan Morgan, terdapat penekanan pada keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Hal ini mencakup penggunaan strategi pembelajaran yang mendorong eksplorasi, kolaborasi, dan refleksi. Dengan mengadopsi pendekatan ini, pendidik dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis, di mana siswa merasa memiliki kontrol atas pembelajaran mereka sendiri. Pergeseran ini juga mencerminkan kebutuhan untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di dunia nyata. Dalam dunia yang semakin kompleks dan terhubung, keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan kemampuan untuk bekerja dalam tim menjadi semakin penting. Model Smith dan Morgan mendukung pengembangan keterampilan ini dengan merancang pengalaman belajar yang relevan dan kontekstual, sehingga siswa dapat menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi nyata.

Kontektualisasi adalah proses mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata siswa. Dalam model Smith dan Morgan, kontekstualisasi menjadi salah satu prinsip utama yang mendasari desain instruksional. Dengan mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman dan lingkungan siswa, pendidik dapat meningkatkan relevansi materi yang diajarkan. Hal ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik, tetapi juga membantu siswa memahami bagaimana pengetahuan yang mereka peroleh dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (Anggarini et al., 2023).

Kontektualisasi juga berkontribusi pada peningkatan motivasi siswa. Ketika siswa melihat hubungan antara apa yang mereka pelajari dan dunia di sekitar mereka, mereka lebih cenderung terlibat secara aktif dalam proses belajar. Model Smith dan Morgan mendorong penggunaan berbagai strategi, seperti pembelajaran berbasis proyek, studi kasus, dan simulasi, yang memungkinkan siswa untuk belajar dalam konteks yang nyata. Dengan cara ini, siswa tidak hanya menghafal informasi, tetapi juga mengembangkan pemahaman yang lebih dalam dan keterampilan yang dapat diterapkan. Salah satu aspek penting dari pengembangan model pembelajaran Smith dan Morgan adalah integrasi teknologi



BAB IX

Didactical Design Research (DDR) dalam Pembelajaran

A. Konsep Dasar DDR

Didactical Design Research (DDR) muncul sebagai respons terhadap kebutuhan untuk mengintegrasikan teori didaktik dalam praktik pembelajaran melalui pendekatan penelitian yang sistematis. Konsep DDR dipengaruhi oleh kerangka *Design Research* dalam pendidikan yang telah dikembangkan sejak akhir 1990-an oleh para peneliti seperti Gravemeijer dan Cobb. Namun, DDR secara khusus dikembangkan oleh Guy Brousseau (melalui *Theory of Didactical Situations*) dan kemudian lebih diformalkan oleh Chevallard dengan *Anthropological Theory of Didactics*. Di Indonesia, konsep DDR mulai dikenal luas melalui karya para peneliti seperti Zulkardi dan rekan-rekannya yang mengadaptasi pendekatan ini untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

DDR bertujuan untuk mengembangkan pembelajaran berbasis desain yang tidak hanya menghasilkan produk pembelajaran, tetapi juga menguji dan mengembangkan teori pembelajaran secara kontekstual. Menurut salah satu sumber Didactical Design Research (DDR) versi Indonesia dikenalkan oleh Guru Besar Universitas Pendidikan Indonesia (Didi Suryadi) pada tahun 2010, filosofi yang mendasari DDR adalah pemahaman tentang bentuk-bentuk inovasi pendidikan dan upaya peneliti dalam menciptakan inovasi pendidikan, (Fauzi & Didi Suryadi, 2020) to create this it requires an innovation to design learning. Didactical design research (DDR).

Didactical Design Research (DDR) adalah suatu pendekatan penelitian yang berfokus pada proses perancangan, implementasi, dan analisis situasi pembelajaran untuk mengembangkan teori didaktik sekaligus meningkatkan praktik pembelajaran. Dalam DDR, desain pembelajaran tidak hanya dilihat sebagai alat bantu mengajar, tetapi juga sebagai objek analisis ilmiah. Peneliti dalam DDR biasanya memulai dengan menganalisis kesulitan pembelajaran, kemudian merancang skenario didaktik (disebut *hypothetical learning trajectory* atau *didactical design*), mengimplementasikannya di kelas, lalu merefleksikan hasilnya untuk merevisi desain maupun mengembangkan teori. DDR menekankan adanya hubungan dialektis antara praktik dan teori, sehingga kontribusinya bersifat ganda: memperbaiki proses pembelajaran dan membangun fondasi teoretis yang lebih kuat.

Terdapat beberapa komponen penting dalam DDR. Pertama, *prospective analysis* (analisis prospektif), yaitu tahap awal di mana peneliti mengidentifikasi masalah pembelajaran dan merancang skenario pembelajaran berdasarkan teori dan konteks yang relevan. Kedua, *didactical design*, yaitu rancangan pembelajaran yang mencakup tujuan, kegiatan, media, dan prediksi respon siswa (sering dalam bentuk *hypothetical learning trajectory*). Ketiga, *retrospective analysis* (analisis retrospektif), yaitu analisis terhadap pelaksanaan desain di kelas untuk mengevaluasi keefektifannya serta menyesuaikan desain berdasarkan data empiris. Ketiga komponen ini saling berhubungan dan membentuk siklus



BAB X

Desain Pembelajaran MBKM ABAD 21

A. Paradigma Pembelajaran

Paradigma instruksional atau *instruction paradigm* telah menjadi kerangka dominan dalam sistem pendidikan formal sejak era Revolusi Industri pada abad ke-19. Lahir dari kebutuhan industri, paradigma ini dirancang untuk mencetak tenaga kerja yang terstandar, patuh, dan memiliki keterampilan teknis dasar. Sekolah-sekolah pada masa itu diorganisasi layaknya pabrik: siswa dikumpulkan dalam jumlah besar, diajar dengan kurikulum seragam, dan dievaluasi melalui sistem penilaian massal. Dalam proses ini, guru memegang peran sentral sebagai pengontrol dan penyampai informasi, sementara siswa diposisikan sebagai penerima pasif yang diarahkan untuk mengikuti instruksi, layaknya buruh menerima perintah kerja.

Secara filosofis, paradigma instruksional dipengaruhi kuat oleh aliran positivisme. Pandangan ini menekankan bahwa pengetahuan adalah sesuatu yang tetap, objektif, dan dapat ditransfer secara langsung dari

guru ke siswa melalui proses linear. Dalam konteks ini, kegiatan belajar dipersepsikan sebagai proses menerima dan menyimpan informasi, bukan sebagai proses aktif untuk membangun pemahaman atau mencipta makna baru. Sebagai akibat dari pengaruh sejarah dan filosofi tersebut, sistem pendidikan berbasis paradigma instruksional menyebar luas dan menjadi model utama di banyak negara. Kurikulum nasional, sistem ujian yang distandarisasi, serta pola pelatihan guru dirancang berdasarkan logika efisiensi dan keteraturan yang diusung oleh paradigma ini. Meskipun telah banyak dikritik, warisan model ini masih terasa kuat dalam praktik pendidikan masa kini. Secara historis, terdapat dua paradigma dalam konteks pembelajaran yang paling familiar, yaitu: Paradigma Instruksional dan Paradigma Pembelajaran, (Reigeluth, 2016).

1. Paradigma instruksional (*instruction paradigm*)

Pendekatan dalam pendidikan yang berfokus pada proses penyampaian informasi dari guru (instruktur) kepada siswa. Tujuan utamanya adalah penguasaan materi ajar, bukan transformasi pemahaman atau pengalaman belajar.

a. Terminologi Kunci

1) Transmission of Knowledge

Dalam paradigma instruksional, pengetahuan dipandang sebagai entitas yang tetap dan objektif, yang dapat ditransfer secara langsung dari guru ke siswa. Guru diibaratkan sebagai *wadah penuh ilmu*, sementara siswa adalah *wadah kosong* yang harus diisi. Model ini menempatkan pembelajaran sebagai proses linear: guru menyampaikan, siswa menerima. Tidak ada ruang besar bagi interpretasi personal atau penciptaan makna baru oleh siswa. Hal ini sejalan dengan pandangan filsafat positivisme yang meyakini bahwa pengetahuan adalah sesuatu yang sudah ada dan tinggal dipindahkan.

Daftar Pustaka

- Adeoye, M. A., Wirawan, K. A. S. I., Pradnyani, M. S. S., & Septiarini, N. I. (2024). Revolutionizing education: Unleashing the power of the ADDIE model for effective teaching and learning. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 13(1).
- Almazyad, R., & Alqarawy, M. (2020). The design of Dick and Carey model. *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*, 544–547. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Aminah, S., Ramadhan, A. R., & Mujahid, A. (2023). Cybergogy: Konsep dan Implementasi dalam Pembelajaran Phonology Program Studi Tadris Bahasa Inggris. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai*, 2, 82–89.
- AndriKristiantoSitanggang, AsrinLubis, T.S.E. (2024). PENGEMBANGAN MODEL DESIGN DIDACTIC RESEARCH (DDR) UNTUK MENGATASI HAMBATAN BELAJAR (LEARNING OBSTACLE) MATEMATIKA. *Jurnal Handayani*, 09(2), 466–477.
- Anggarini, A. G., Astuti, E., Yusdita, E. E., Ulfatun, T., Pascua, R. J., & Nafizah, U. Y. (2023). Advancing accounting education: A comprehensive approach to inventory materials learning through online applications and the Smith-Ragan model. *Indonesian Journal on Learning and Advanced Education (IJOLAE)*, 6(1), 62–85.
- Basu, R. (2021). *Instructional Design Models : Benefits and Challenges*. (June).
- Baturay, M. H. (2008). Characteristics of Instructional Design Models. *EKEV Akademi Dergisi*, 34(Kış), 471–481.

- Benny A. Pribadi, M. (2011). Model ASSURE untuk Mendesain Pembelajaran Sukses. PT. Dian Rakyat – Jakarta, 176.
- Budiwan, J. (2018). Pendidikan orang dewasa (andragogy). *Qalamuna*, 10(2), 107–135.
- Davis, A. L. (2013). Using instructional design principles to develop effective information literacy instruction: The ADDIE model. *College & Research Libraries News*, 74(4), 205–207.
- Dila Rukmi Octaviana, Sutomo, M., & Mashudi. (2022). Model Pembelajaran Dick and Carey Serta Implementasinya Dalam Pembelajaran Pai. *Jurnal Tawadhu*, 6(2), 114–126. <https://doi.org/10.52802/twd.v6i2.344>
- Fathurrohman, M. (2015). Model-model pembelajaran. Jogjakarta: Ar-ruzz media.
- Fathurrohman, M. (2015). Model-model pembelajaran. Jogjakarta: Ar-ruzz media.
- Fauzi, I., & Didi Suryadi. (2020). Didactical Design Research untuk Mengembangkan Kompetensi Pedagogik Guru di Sekolah Dasar. *Inventa*, 4(1), 58–68. <https://doi.org/10.36456/inventa.4.1.a2207>
- Halupa, C. M. (2015). Pedagogy, andragogy, and heutagogy. In *Transformative curriculum design in health sciences education* (bll 143–158). IGI Global.
- Hanafy, M. S. (2014). Konsep Belajar Dan Pembelajaran. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 17(1), 66–79. <https://doi.org/10.24252/lp.2014v17n1a5>
- Handrianto, C., Jusoh, A. J., Goh, P. S. C., & Rashid, N. A. (2021). Using ADDIE model for designing instructional strategies to improve teaching competency of secondary schools teachers. *Proceeding Webinar Konvensyen Kaunseling Kebangsaan Kali Ke*, 22, 361–371.
- Hiryanto. (2017). PEDAGOGI, ANDRAGOGI DAN HEUTAGOGI SERTA IMPLIKASINYA DALAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT. *Dinamika Pendidikan*, 22, 65–71.

- Hotimah, Ulyawati, & Raihan, S. (2020). Pendekatan Heutagogi dalam Pembelajaran di Era Society 5.0. *Jurnal Ilmi Pendidikan (JIP)*, 1(2), 152–153.
- Isnaini, M. (2019). ANDRAGOGI SUATU ORIENTASI BARU.
- Jihad, A. (2013). Menjadi guru profesional: Strategi meningkatkan kualifikasi dan kualitas guru di era global. Penerbit Erlangga.
- Knowles, M. S. (1984). *Theory of andragogy. A Critique*. International Journal of Lifelong. Cambridge MA.
- Mirdad, J., & Pd, M. I. (2020). Model-Model Pembelajaran (Empat Rumpun Model Pembelajaran). 2(1), 14–23.
- Molenda, M. (2003). In search of the elusive ADDIE model. *Performance improvement*, 42(5), 34–37.
- Nawawi, A. N. A., Muhammad, F. M. F., & Kusaeri, K. (2024). Rekonstruksi Andragogi Pendidikan Islam Melalui Pembelajaran Transformatif Mezirow. *Muslim Heritage*, 9(1), 19–43.
- Noperi, H. (2024). Pengembangan Online Learning Environment Melalui Pendekatan Cybergogy pada Materi Gerak Lurus. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains (JPFS)*, 7(1), 60–68.
- Obizoba, C. (2015). Instructional Design Models-Framework for Innovative Teaching and Learning Methodologies. *International Journal of Higher Education Management (IJHEM)*, 2(1), 40–51.
- Pane, A., & Darwis Dasopang, M. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman*, 3(2), 333–352. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Peterson, C. (2003). Bringing ADDIE to life: Instructional design at its best. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 12(3), 227–241.
- Ragan, T. J., & Smith, P. L. (2013). Conditions theory and models for designing instruction. In *Handbook of research on educational communications and technology* (bll 620–646). Routledge.

Rahmadani, R. (2019). Metode Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learnig (Pbl). *Lantanida Journal*, 7(1), 75–86.

Ramli, R., Damopolii, M., & Yuspiani, Y. (2024). Prinsip-Prinsip Belajar dan Pembelajaran. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(3), 91–99. <https://doi.org/10.57218/jupeis.vol3.iss3.1136>

REFRENSI

Reigeluth, C. M. (2016). *Instructional Theory and Technology for the New Paradigm of Education*. 50(1b), 1–17.

S. Palin, D. (2023). *Belajar dan Pembelajaran*.

Smith, P. L., & Ragan, T. J. (1995). *An Essay on Experience, Information, and Instruction*.

Smith, P. L., & Ragan, T. J. (2004). *Instructional design*. John Wiley & Sons.

Spatioti, A. G., Kazanidis, I., & Pange, J. (2022). A comparative study of the ADDIE instructional design model in distance education. *Information*, 13(9), 402.

Suciawati, V., Sudianto, S., Gilar Jatisunda, M., & Nurhikmayati, I. (2021). Didactical Design Research Based Reflection Practice in Teacher Professional Development. *PICS-J: Pasundan International of Community Service Journal*, 3(1), 2686–2697. <https://doi.org/10.23969/pics-j.v3i1.4171>

Suryadi, D. (2019). *Penelitian desain didaktis (DDR) dan implementasinya*. Bandung: Gapura Press. Cet. Ke, 1.

Yuberti, Haryanto, & Chaniago, S. (2015). *Dinamika Teknologi Pendidikan*. Lembaga Penelitian dan Penerbitan LP2M IAIN Raden Intan Lampung, 8(2), 295.



DESAIN — TEKNOLOGI PEMBELAJARAN

Buku “Desain Teknologi Pembelajaran” menyajikan pemahaman mendalam mengenai konsep belajar dan pembelajaran yang menjadi dasar bagi pengembangan teknologi pendidikan. Dalam konteks ini, penulis menjelaskan berbagai model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses pendidikan, mulai dari model tradisional hingga model inovatif yang memanfaatkan teknologi. Dengan memahami berbagai model ini, pendidik dapat memilih pendekatan yang paling sesuai dengan kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Selanjutnya, buku ini menguraikan ragam pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan dalam konteks pendidikan modern. Pendekatan-pendekatan ini mencakup pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran kolaboratif, dan pembelajaran berbasis masalah. Setiap pendekatan memiliki karakteristik unik yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan memfasilitasi pemahaman yang lebih baik terhadap materi pelajaran. Penulis menekankan pentingnya memilih pendekatan yang tepat untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan menyenangkan.

Dalam era digital saat ini, pengembangan teknologi pembelajaran menjadi sangat penting. Buku ini membahas berbagai inovasi teknologi yang dapat digunakan untuk mendukung proses belajar mengajar, seperti penggunaan aplikasi pembelajaran, platform e-learning, dan alat bantu visual. Penulis juga menyoroti tantangan yang dihadapi dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam kurikulum dan bagaimana pendidik dapat mengatasi hambatan tersebut untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik.

Buku ini juga memperkenalkan desain pengembangan ASSURE, yang merupakan model sistematis untuk merancang pengalaman belajar yang efektif. Dengan mengikuti langkah-langkah dalam model ASSURE, pendidik dapat merencanakan dan melaksanakan pembelajaran yang lebih terstruktur dan terarah. Selain itu, penulis membahas Instructional Systems Development Model Dick and Carey, yang memberikan panduan komprehensif dalam merancang dan mengevaluasi program pembelajaran.

Akhirnya, buku ini membahas desain pembelajaran MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka) abad 21, yang menekankan pentingnya fleksibilitas dan kemandirian dalam proses belajar. Dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip MBKM, pendidik dapat menciptakan pengalaman belajar yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan siswa di era globalisasi. Melalui pendekatan ini, diharapkan siswa dapat mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan di masa depan. Buku ini menjadi sumber referensi yang berharga bagi pendidik, pengembang kurikulum, dan peneliti di bidang pendidikan.



✉ literasinusantaraofficial@gmail.com
🌐 www.penerbitlitnus.co.id
📖 Literasi Nusantara
📞 literasinusantara_085755971589

Pendidikan

+17

ISBN 978-634-206-917-2



9 786342 069172