

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/369941618>

Buku Sistem Model Dan Desain Pembelajaran (1)

Book · April 2023

CITATIONS

0

READS

3,452

3 authors, including:



Penerbit Muhammad Zaini

Penerbit Muhammad Zaini

12 PUBLICATIONS 72 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Muthmainnah, M.Pd.I. - Dr. Tamsik Udin, M.Pd. -
Monika Karolina Sianturi, S.Pd., M.Pd. - Dr. Sri Ilham Nasution, S.Sos., M.Pd. -
Agus Purnomo, S.Pd. - Anwar Rifai, M.Ag. - Dr. Syamsiara Nur, M.Pd.
Dr. A. Octamaya Tenri Awaru - Naidin Syamsuddin, S.Ag., M.Pd.I.

SISTEM MODEL DAN DESAIN PEMBELAJARAN

Editor:
Muhammad Guntur,S.Pd.,M.Pd.
Ninah Wahyuni Amaliah, S.Pd. M.Pd.
Mashnaul Humairo, M.Pd.



SISTEM MODEL DAN DESAIN PEMBELAJARAN



Jl. Kompleks Pelajar Tijue
Desa Baroh-Pidie 24151, Aceh
email: Penerbitzaini101@gmail.com
website: <https://penerbitzaini.com/>



Jl. Kompleks Pelajar Tijue
Desa Baroh-Pidie 24151, Aceh
email: dkpt101@gmail.com
website: <https://www.dkpt.com/>



SISTEM MODEL DAN DESAIN PEMBELAJARAN

Muthmainnah, M.Pd.I.

Dr. Tamsik Udin, M. Pd.

Monika Karolina Sianturi, S.Pd.,M.Pd.

Dr. Sri Ilham Nasution, S. Sos., M. Pd.

Agus Purnomo, S.Pd

Anwar Rifai, M. Ag.

Dr. Syamsiara Nur, M. Pd

A.Octamaya Tenri Awaru

Naidin Syamsuddin, S.Ag.,M.Pd.I.

Editor:

Muhammad Guntur,S.Pd.,M.Pd.

Ninah Wahyuni Amaliah, S.Pd. M.Pd.

Mashnaul Humairo, M.Pd.



SISTEM MODEL DAN DESAIN PEMBELAJARAN

Penulis:

Muthmainnah, M.Pd.I.
Dr. Tamsik Udin, M. Pd.
Monika Karolina Sianturi, S.Pd.,M.Pd.
Dr. Sri Ilham Nasution, S. Sos., M. Pd.
Agus Purnomo, S.Pd
Anwar Rifai, M. Ag.
Dr. Syamsiara Nur, M. Pd
A.Octamaya Tenri Awaru
Naidin Syamsuddin, S.Ag.,M.Pd.I.

Editor:

Muhammad Guntur,S.Pd.,M.Pd.
Ninah Wahyuni Amaliah, S.Pd. M.Pd.
Mashnaul Humairo, M.Pd.

Penyunting:

Nanda Saputra, M.Pd.

Desain Sampul dan Tata Letak:

Atika Kumala Dewi

ISBN: 978-623-5722-78-8

Cetakan: September 2022

Ukuran: 14 x 20 cm

Halaman: viii + 143 hal.

Penerbit:

Yayasan Penerbit Muhammad Zaini
Anggota IKAPI (026/DIA/2021)

Redaksi:

Jalan Kompleks Pelajar Tijue
Desa Baroh Kec. Pidie
Kab. Pidie Provinsi Aceh
No. Hp: 085277711539
Email: penerbitzaini101@gmail.com
Website: penerbitzaini.com

Hak Cipta 2021 @ Yayasan Penerbit Muhammad Zaini

Hak cipta dilindungi undang-udang, dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Desain pembelajaran merupakan unsur yang penting dalam sistem pembelajaran; baik pembelajaran secara *online learning* atau *web based learning*, kelas maya (*virtual classroom*), pembelajaran hibrida (*hybrid instruction*) maupun pembelajaran secara *off learning*, yang menuntut peningkatan pembelajaran oleh Guru.

Guru juga dituntut sebagai pelaku reformasi di dalam kelas (*classroom reform*), diharapkan terus menginisiasi membangun kultur belajar siswa melalui belajar untuk tahu (*learning to know*), belajar untuk berbuat (*learning to do*), belajar untuk menjadi sesuatu (*learning to be*) dan belajar untuk hidup bekerjasama (*learning to live together*). Yang akan dapat dicapai jika dibuatkan desain pembelajaran.

Desain pembelajaran dibuat dengan tujuan antara lain untuk memudahkan guru dalam membuat RPP, RPS, mengimplementasikan UU RI No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan dosen serta untuk menjawab Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 4 tahun 2022 Tentang Perubahan PP Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan, juga untuk

Secara khusus kami mengucapkan terimakasih kepada para penulis, editor yang telah berkarya membantu meringankan beban tugas para Guru dan Dosen di Indonesia melalui buku ini.

April 2022

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
BAB I	
PENDAHULUAN	1
A. Belajar dan Pembelajaran.....	1
B. Tujuan dan Kompetensi Pembelajaran.....	3
C. Ragam Kesulitan Belajar Peserta Didik.....	8
D. Pembelajaran yang Sukses.....	10
BAB II	
SISTEM MODEL PEMBELAJARAN	15
A. Pengertian	15
B. Jenis Model Pembel.....	16
BAB III	
DESAIN SISTEM PEMBELAJARAN.....	25
A. Pengertian Desain Sistem Pembelajaran.....	25
B. Desain Sistem Pembelajaran dan Teknologi Pendidikan	26
C. Desain Sistem Pembelajaran: Suatu Bidang.....	32
D. Dasar-dasar Desain Sistem Pembelajaran.....	36
BAB IV	
MODEL-MODEL DESAIN PEMBELAJARAN.....	39
A. Pengertian Model Pembelajaran	39
B. Model Desain Pembelajaran	39

BAB V	
IMPLEMENTASI MODEL DAN DESAIN PEMBELAJARAN	54
A. Pendidikan Formal dan Non-formal.....	54
B. Desain Sistem Pembelajaran di Sekolah.....	55
C. Desain Sistem Pembelajaran di Perguruan Tinggi	59
D. Desain Sistem Pembelajaran dalam Program Pendidikan dan Pelatihan di Sekolah Non Formal	63
BAB VI	
MODEL-MODEL PEMBELAJARAN	68
A. Pengertian Model Pembelajaran	68
B. Tipologi Model Pembelajaran	70
C. Model Pembelajaran Berdasarkan Implementasi Kurikulum	72
D. Model Pembelajaran Terpadu.....	81
BAB VII	
KLASIFIKASI MODEL DAN DESAIN SISTEM PEMBELAJARAN	84
A. Klasifikasi Model Desain Sistem Pembelajaran	84
B. Desain Sistem Pembelajaran.....	88
C. Konsep Dasar Sistem pembelajaran	89
BAB VIII	
TEORI PEMBELAJARAN DI DALAM DESAIN PEMBELAJARAN	91
A. Desain Pembelajaran dan Komponennya.....	91
B. Desain Pembelajaran Abad 21.....	94
C. Kedudukan Teori dalam Desain Pembelajaran....	98

D. Teori Pembelajaran dan Penerapannya dalam Pembelajaran.....	100
BAB IX	
ANALISIS MODEL DESAIN PEMBELAJARAN.....	108
A. Model ASSURE	108
B. Model Dick & Carey	113
C. Model ADDIE.....	122
D. Model Smith dan Ragan.....	129
DAFTAR PUSTAKA	133
TENTANG PENULIS	137

BAB I

PENDAHULUAN

Muthmainnah, M.Pd.I.

A. Belajar dan Pembelajaran

Jika kita membaca sebuah buku atau jurnal dan sejenisnya kemudian kita menemukan dua kata yaitu belajar dan pembelajaran, maka dua kata itu tidak asing dalam penglihatan kita pada ejaan tersebut. Belajar dan pembelajaran adalah dua kata yang saling berkaitan bahkan sering menjadi perbincangan di kalangan pendidikan tentunya.

Belajar dan pembelajaran juga memiliki kemiripan dalam proses tindakannya serta tujuannya yaitu proses kegiatan untuk mendapatkan ilmu pengetahuan. Adanya korelasi antar dua kata tersebut menjadikan para ilmuwan maupun pendidik tidak jenuh untuk mengkajinya.

Meskipun kata belajar dan pembelajaran ini adalah dua kata yang beriringan, namun berbeda dalam kelas kata. Untuk kata “belajar” sebagai kelas kata kerja sedangkan “pembelajaran” sebagai kelas kata benda.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia kata belajar berasal dari kata “ajar” yang artinya petunjuk yang diberikan kepada orang supaya diketahui (diturut), sedangkan kata

“belajar” artinya berusaha mengetahui sesuatu; berusaha memperoleh ilmu pengetahuan (kepandaian, keterampilan) (Penyusun, 2008).

Secara istilah belajar memiliki makna kegiatan secara sengaja dan sadar yang dilakukan seseorang untuk merubah dirinya dari segi mental dan jasmani, mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru yang nantinya menimbulkan perhatian balik dari seseorang tersebut sehingga menghasilkan adanya interaksi (Rohmah, 2017).

Sedangkan kata pembelajaran memiliki makna suatu kegiatan yang terjadi interaksi antara peserta didik dan pendidik, kemudian juga didukung beberapa komponen atau bahan yang lain seperti bahan ajar, media, pendekatan, strategi, metode, teknik, taktik dan model pembelajaran serta sumber belajar dari suatu lingkungan belajar (Pane & Dasopang, 2017). Selama pembelajaran berproses komponen-komponen tersebut saling berkaitan dan mendukung keberhasilan dari hasil ataupun timbal balik dari interaksi antara peserta didik dan pendidik. Komponen-komponen tersebut tidak saling mengunggulkan diri namun dengan takaran yang sama untuk mencapai tujuan pembelajaran.

(Huda, 2013) Hasil dari pengamatan atau rekaman dari memori, kognisi dan metakognisi yang dapat mempengaruhi pemahaman peserta didik ini bisa disebut dengan hasil pembelajaran. Aktivitas pembelajaran sifatnya tidak monoton bisa dilakukan dimana saja dengan tingkat

kesulitan yang beragam sesuai kemampuan masing-masing baik secara individual, kolektif maupun antar sosial.

B. Tujuan dan Kompetensi Pembelajaran

Pada bagian tujuan pembelajaran guru berperan sebagai penanggung jawab untuk memilih dan menentukan secara teliti guna menciptakan pembelajaran yang hakiki. Salah satu kesuksesan indicator RPP guru mampu membuat tujuan pembelajaran sesuai dengan konsep pembelajaran di sekolah minimal bias menimbulkan *feedback* positif dari peserta didik untuk mau belajar lebih lanjut dan tertarik dengan materi yang disampaikan oleh pendidik. Untuk dapat merumuskan tujuan pembelajaran yang baik, guru harus memperhatikan empat komponen yaitu *audience*, *behavior*, *condition* dan *degree*. Komponen *audience*, guru memperhatikan atau fokus pada peserta didik karena mereka memiliki potensi bawaan masing-masing. Komponen *behaviour*, guru memperhatikan pada perilaku khusus dari peserta didik pasca pembelajaran. Komponen *condition*, guru memperhatikan kondisi psikis peserta didik dan fasilitas pembelajaran yang akan digunakan. Komponen *degree*, guru memperhatikan tingkat kesuksesan atau keberhasilan peserta didik yang ingin dicapai (Budiastuti, Soenarto, Muchlas, & Ramdani, 2021).

Guru juga sebagai pemeran utama dalam pembelajaran dikarenakan peranannya yang penting berpengaruh pada kualitas lembaga pendidikan atau sekolah kemudian pada

baik buruknya perilaku siswa. Dari hal itulah guru selalu mendapat tantangan baru untuk mencapai pembelajaran yang baik. Maka dari itu guru dituntut memiliki kompetensi yang termaktub dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 pasal 10 ayat 1 tentang Guru dan Dosen bahwa “Kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi” (M, 2015).

(Wanojaleni, 2016) Kompetensi guru yakni kompleksitas antara pengetahuan, sikap, keterampilan dan nilai-nilai yang ditunjukkan oleh guru sebagai kinerja tugas yang diperoleh. Dan dikatakan berstandar jika diukur dengan ketentuan dan persyaratan tertentu. Untuk lebih detailnya berikut rincian tentang kompetensi guru (Hatta, 2018):

1. Kompetensi Kepribadian

Manusia diciptakan oleh Tuhan Yang Maha Esa secara sempurna dibandingkan dengan makhluk-makhluk yang lain. Manusia tidak dapat hidup sendiri di dunia ini karena dilahirkan dalam bentuk ciptaan makhluk sosial. Dari lahir sampai meninggal pun manusia akan tetap membutuhkan bantuan dari manusia yang lain. Kehidupan masing-masing manusia sangat beragam. Semisal kehidupan manusia pada lingkungan perkampungan yang sederhana, adat istiadat serta sopan santun pasti masih berlaku.

Berbeda dengan manusia yang hidup di lingkungan area perkotaan. Maka dalam hal ini juga akan mempengaruhi kepribadian masing-masing manusia.

Ketika guru mengajar pun secara tidak langsung kepribadiannya menjadi sorotan utama bagi peserta didik maupun masyarakat. Kompetensi kepribadian adalah kompetensi guru yang berhubungan dengan tingkah laku terutama perilaku pribadi guru yang dituntut adanya moralitas yang terpuji didalamnya. Selain itu, kepribadian guru ini harus dijawi dengan falsafah Pancasila yang mana menjunjung tinggi nilai dinamika dan ragam budaya. Sesuai dengan kata-kata bijak dari Ki Hajar Dewantara tentang sistem among yakni guru harus *Ing ngarso sung tulodo, Ing madya mangun karso, Tut wuri handayani* yang artinya Jika guru ada di depan guru harus memberikan contoh dan teladan, ketika berada di tengah harus membangkitkan motivasi, namun jika berada di belakang mendorong untuk belajar dan beraktivitas. Adapun kegiatan-kegiatan kompetensi kepribadian pada proses pembelajaran seperti:

- a. Guru harus mengetahui kepribadian dan emosi anak;
- b. Memahami motivasi anak;
- c. Perilaku anak dalam kelompok kerja;
- d. Perilaku individu anak;

- e. Kebiasaan sikap anak sehari-hari di sekolah terhadap pembelajaran dan tugas-tugas yang diberikan guru;
 - f. Disiplin belajar anak.
2. Kompetensi sosial

Kompetensi sosial guru yakni guru harus memahami bahwa dirinya merupakan seseorang yang ruang lingkupnya tidak akan terpisahkan oleh masyarakat serta dapat melaksanakan tugas sebagai anggota masyarakat dan warga negara. Adapun perilaku-perilaku guru yang perlu dilakukan dalam kompetensi sosial adalah:

- a. Terampil berkomunikasi baik dengan siswa maupun orang tua siswa;
- b. Bersikap simpatik;
- c. Melakukan kebersamaan;
- d. Pandai bergaul dengan teman sejawat dan mitra pendidikan;
- e. Memahami lingkungan sekitar.

3. Kompetensi Profesional

Adapun yang harus diperhatikan guru dalam bidang kompetensi profesional sebagai berikut:

- a. Penguasaan bahan pelajaran;
- b. Pengelolaan program belajar mengajar;
- c. Pengelolaan kelas;

- d. Penggunaan media dan sumber belajar;
 - e. Penguasaan landasan-landasan kependidikan;
 - f. Mampu menilai prestasi belajar mengajar;
 - g. Memahami prinsip-prinsip pengelolaan pendidikan di sekolah;
4. Kompetensi Pedagogik

Selain memperhatikan kompetensi sosial, kepribadian dan profesional, guru juga harus didukung dari bidang pendidikan. Dengan menunjang pendidikan guru dapat menguasai kompetensi pedagogik. Adapun isi dari kompetensi pedagogik yang harus diketahui oleh guru atau pendidik adalah sebagai berikut:

- a. Penguasaan bahan ajar atau materi ajar;
- b. Pengelolaan program belajar (merumuskan tujuan instruksional, proses instruksional yang tepat, program pembelajaran yang tepat, mengenal kemampuan peserta didik, program remedial,);
- c. Kemampuan mengelola kelas;
- d. Penggunaan media pembelajaran;
- e. Pemahaman terhadap landasan pendidikan;
- f. Pengelolaan interaksi belajar mengajar;
- g. Penilaian siswa;
- h. Pengenalan dan penyelenggaraan administrasi sekolah;

C. Ragam Kesulitan Belajar Peserta Didik

Tingkat kecerdasan atau daya tangkap setiap peserta didik dalam pembelajaran sangat beragam. Menurut Nini Subini (Subini, 2012) dalam buku Psikologi Pembelajaran mengemukakan bahwa kesulitan belajar anak atau peserta didik hasil terjemahan dari *Learning Disorders*. Hal ini tidak hanya menjadi problematika orangtua anak tetapi juga pendidiknya. Kesulitan yakni kondisi dimana seseorang mengalami gangguan atau mendapatkan hambatan-hambatan untuk mencapai suatu tujuan sehingga memerlukan solusi atau jalan keluar untuk melewati kesulitan-kesulitan tersebut.

Adapun anak atau peserta didik yang mengalami kesulitan belajar merupakan anak yang mengalami gangguan pemahaman secara bertahap sehingga ia belum mampu mengungkapkan diri hasil dari pemahaman, pemikiran, pendengaran, penjelasan pendidik, bacaan, tulisan bahkan ejaan. Kemudian Nini Subini juga menjelaskan bahwa kesulitan belajar anak timbul karena adanya faktor internal dan faktor eksternal yang mempengaruhinya:

1. Faktor Internal

Adalah faktor yang berasal dari dalam anak itu sendiri terutama ketika masih dalam kandungan ibunya. Jika ibunya tidak memperhatikan gizi pada janin maka hal itu bisa melemahkan kecerdasan anak. Jadi gizi pada anak juga sangat berpengaruh pada kecerdasan otak janin. Selain itu faktor internal ini dibagi menjadi

dua yakni secara jasmani dan psikologi. Dari segi faktor internal jasmani yakni tentang kesehatan fisik meliputi indra penglihatan, pendengaran, perasa dan cacat tubuh. Sedangkan untuk faktor internal psikologi yakni tentang faktor usia, jenis kelamin, bakat minat, kebiasaan belajar, motivasi, semangat, impian dan percaya diri.

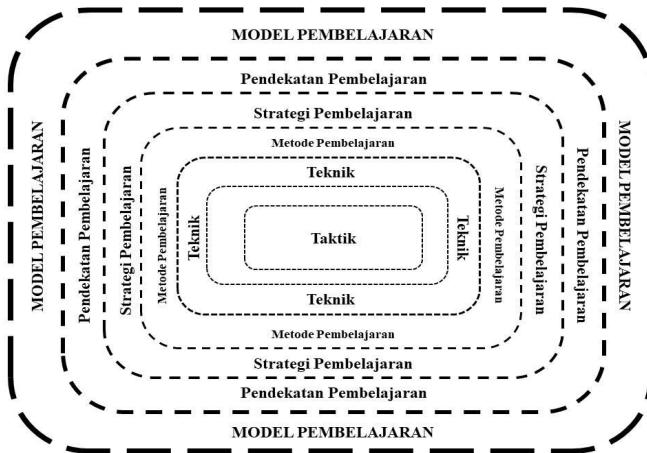
2. Faktor Eksternal

Faktor ini dipengaruhi oleh tiga lingkungan yaitu pertama lingkungan keluarga. Keluarga adalah pendidikan pertama untuk anaknya. Karena hampir 75% anak menghabiskan waktunya dengan keluarga mulai bangun dari tidur sampai persiapan tidur kembali. Kebiasaan dari keluarga sangat mempengaruhi kecerdasan anak. Mulai dari pendidikan orangtua, profesi orangtua, pendewasaan orangtua ini dapat menjadi faktor utama untuk anak. Kemudian yang kedua adalah lingkungan sekolah. Sekolah adalah rumah kedua bagi anak. Rumah kedua ini bisa dikatakan sebagai pelengkap untuk anak ketika orang tua tidak mampu mengawasi selama 24 jam, selain itu juga sebagai solusi kedua semisal secara teoritis anak mengalami kesulitan dalam belajar. Maka ditempat inilah para pendidik membantu memahamkan anak dengan model pembelajarannya, metodenya dan sejenisnya untuk menggapai capaian pembelajaran. Dan yang ketiga adalah faktor lingkungan faktor

masyarakat. Meskipun terletak diakhir namun cukup berpengaruh besar pada anak. Manusia adalah makhluk sosial tentunya membutuhkan interaksi sosial dengan masyarakat. Anak membutuhkan interaksi dengan teman sekitarnya dengan bermain, bergaul bahkan saling menunjukkan gaya hidup.

D. Pembelajaran yang Sukses

Pembelajaran yang sukses tidak serta merta menghakimi atau melakukan fanatisme terhadap teori-teori pembelajaran tertentu. Kesuksesan pembelajaran sifatnya relatif karena harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Faktor keberhasilan atau kesuksesan pembelajaran tentu beragam. Untuk bisa memahami tentang kesuksesan pembelajaran kita harus memahami urutan tentang istilah-istilah pembelajaran yang tidak akan jauh dari kegiatan para pendidik guna memahamkan peserta didiknya. Untuk lebih mudah memahaminya kita lihat gambar berikut:



Istilah-istilah di atas mungkin tidak asing di kalangan para pendidik. Istilah-istilah tersebut sering ditemukan ketika menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran atau yang biasa disingkat RPP. Berdasarkan gambar di atas jika diperhatikan pada lapisan paling luar adalah model pembelajaran. Model pembelajaran merupakan langkah awal atau urutan pertama yang dipersiapkan oleh pendidik ketika mempersiapkan kegiatan mengajar.

(Asyafah, 2019) Model pembelajaran adalah desain konseptual dan operasional pembelajaran yang terdapat nama, ciri, urutan logis, pengatur dan kebutuhan yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran. Urutan kedua yakni pendekatan pembelajaran, pendekatan pembelajaran adalah penggambaran model pembelajaran untuk mencapai tujuan kurikulum serta memberikan informasi tentang langkah-langkah pencapaian tujuan terhadap pendidik.

Kemudian yang ketiga adalah strategi pembelajaran. Strategi pembelajaran yakni pendidik menggunakan pola-pola sebagai tindakan untuk mewujudkan tujuan instruksional yang telah ditentukan (Djalal, 2017). Keempat adalah metode pembelajaran, yakni sebagai cara yang digunakan pendidik berinteraksi dengan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Afandi, Chamalah, & Wardani, 2013). Kemudian pada teknik pembelajaran sebagai langkah-langkah yang dilampaui metode ketika mengelola pembelajaran (Sari, 2016). Sedangkan taktik dalam kamus bahasa Indonesia bisa dikatakan sebagai gaya atau siasat untuk mencapai dari tujuan teknik pembelajaran (Penyusun, 2008).

Dari penjelasan istilah-istilah pembelajaran tersebut sebagai alternatif pilihan ketika akan melaksanakan pembelajaran. Sebagai pendidik harus mampu menyesuaikan antara materi pembelajaran dan istilah-istilah pembelajaran. Tidak semua materi harus dikaitkan dengan istilah-istilah tersebut. Belum lagi pendidik menyiapkan media yang sesuai dengan tingkat kecerdasan pendidik. Selain itu juga harus sesuai dengan *budget* yang dimiliki sekolah. Inilah uniknya pendidik ketika ingin mencapai tujuan pembelajaran, mereka harus memutar otak setiap menit bahkan detik ketika yang dihadapi tidak sesuai ekspektasi. Intinya pendidik tidak hanya mampu mengkaji teori-teori pembelajaran namun juga dapat mempraktikkannya. Dan jika sesuai dengan tujuan

pembelajaran maka bisa dikatakan sebagai pembelajaran yang sukses.

Rangkuman

Belajar dan pembelajaran adalah dua kata yang saling berkaitan bahkan sering menjadi perbincangan di kalangan pendidikan tentunya. Pada tujuan pembelajaran guru berperan untuk memilih dan menentukan secara teliti guna menciptakan pembelajaran yang hakiki. Untuk dapat merumuskan tujuan pembelajaran yang baik, guru harus memperhatikan empat komponen yaitu *audience, behavior, condition* dan *degree*. Selain itu guru atau pendidik harus memiliki kompetensi-kompetensi yang ditentukan oleh Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 pasal 10 ayat 1 tentang Guru dan Dosen bahwa “Kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi”.

Pada setiap proses pembelajaran tentunya pendidik pasti menemukan problematika untuk memahamkan anak-anak terutama mereka yang mengalami kesulitan belajar. Kesulitan belajar anak bisa dipengaruhi oleh faktor internal (jasmani dan psikologi) dan juga faktor eksternal (keluarga, sekolah dan masyarakat). Namun hambatan-hambatan atau gangguan anak-anak dalam belajar bisa diatasi oleh pendidik ketika pendidik menyusun rencana dan tujuan pembelajaran dengan matang kemudian

dipraktekan sesuai situasi dan kondisi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sukses.

BAB II

SISTEM MODEL PEMBELAJARAN

Dr. Tamsik Udin, M. Pd.

A. Pengertian

Sistem pada intinya adalah suatu kumpulan komponen dari subsistem yang saling bekerja sama dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan untuk menghasilkan output dalam mencapai tujuan. Hal ini sesuai dengan beberapa pendapat yang dikemukakan oleh : Sutanto dalam Djamin dan Pratita (2015) bahwa “sistem adalah kumpulan/grup dari subsistem/bagian/komponen apapun, baik fisik maupun nonfisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu”. Sedangkan menurut Mulyani (2016) menyatakan bahwa “sistem bisa diartikan sebagai sekumpulan sub sistem, komponen yang saling bekerja sama dengan tujuan yang sama untuk menghasilkan output yang sudah ditentukan sebelumnya”. Selain itu menurut Sugiharto (2015) mengemukakan bahwa “sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu”. Berdasarkan pendapat dari para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan suatu kumpulan

komponen dari subsistem yang saling bekerja sama dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan untuk menghasilkan output dalam mencapai tujuan tertentu.

Model pembelajaran adalah suatu pola pembelajaran yang tergambar dari awal hingga akhir kegiatan pembelajaran yang tergambar dari awal hingga akhir kegiatan pembelajaran yang tersusun secara sistematika dan digunakan sebagai pedoman untuk merencanakan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Hal ini sesuai dengan beberapa pendapat yang dikemukakan oleh : Trianto (2007) Model pembelajaran adalah suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial. Sedangkan pengertian menurut Syaiful Sagala (2005) Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar peserta didik untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar.

B. Jenis Model Pembelajaran

Dewasa ini, ada banyak model pembelajaran yang berkembang digunakan oleh para penggiat pendidikan. Berikut penulis akan mengklasifikasikan model-model pembelajaran berdasarkan orientasi masing-masing pembelajaran.

1. Model ASSURE

Model Assure merupakan suatu model yang merupakan sebuah formulasi untuk Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) atau disebut juga model berorientasi kelas Menurut Heinich at.al. (2005) model ini terdiri atas enam langkah kegiatan yaitu: Analyze Learners (analisis peserta didik), disesuaikan dengan tingkat perkembangan, gaya belajar, dan kebutuhan peserta didik. States Objectives (menyatakan tujuan), difokuskan pada tujuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Select Methods, Media, and Material (memilih metode, media, dan materi), pemilihan metode yang tepat dengan tugas pembelajaran, memilih media yang tepat dengan materi yang disampaikan. Utilize Media and materials (penggunaan media dan bahan), menggunakan dan mendesain media sebagus mungkin agar pembelajaran lebih menarik dan menantang. Require Learner Participation (partisipasi peserta didik di kelas), partisipasi aktif peserta didik dalam kelas akan berpengaruh pada pengalaman belajar yang diperoleh selama proses pembelajaran. Evaluate and Revise (penilaian dan revisi), melihat seberapa efektif dan efisiennya metode dan media pembelajaran yang dipakai dalam mencapai tujuan pembelajaran.

2. Model hannahin and Peck

Tahap-tahap dalam model Hannafin and Peck: tahap analisis keperluan, tahap desain, dan tahap pengembangan dan implementasi. Penilaian dan evaluasi dilaksanakan dalam setiap tahap tersebut. Dalam setiap tahapan pada model ini selalu mengikutsertakan penilaian dan evaluasi, sehingga dihasilkan dasar untuk menuju ke tahapan berikutnya. Tahap-tahap model Hannafin and Peck. Tahap analisa kebutuhan: mengidentifikasi kebutuhan yang meliputi kebutuhan dalam mengembangkan suatu media pembelajaran; (a) tujuan dan objek media pembelajaran yang dibuat, (b) pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan oleh kelompok sasaran, (c) peralatan dan keperluan media pembelajaran.

Setelah semua keperluan diidentifikasi, Hannafin dan Peck menekankan untuk menjalankan penilaian terhadap hasil itu sebelum melanjutkan ke tahap desain. Tahap desain; bertujuan untuk mengidentifikasikan dan mendokumentkan kaedah yang paling baik untuk mencapai tujuan pembuatan media tersebut (informasi dari tahap analisa kebutuhan). Salah satu dokumen yang dihasilkan dalam fase ini ialah dokumen story board yang mencakup urutan aktivitas pembelajaran berdasarkan keperluan pelajaran dan objek media pembelajaran seperti yang diperoleh dalam tahap analisis keperluan. Penilaian perlu dijalankan dalam

tahap ini sebelum dilanjutkan ke tahap pengembangan dan implementasi.

Tahap pengembangan dan implementasi; penghasilan diagram alur, pengujian, serta penilaian formatif (dilakukan sepanjang proses pengembangan media) dan penilaian sumatif (dilakukan setelah media selesai dikembangkan). Dokumen story board akan dijadikan landasan bagi pembuatan diagram alur yang dapat membantu proses pembuatan media pembelajaran, serta untuk menilai kelancaran media yang dihasilkan seperti kesinambungan link, penilaian dan pengujian. Hasil dari proses penilaian dan pengujian ini akan digunakan dalam proses penyesuaian untuk mencapai kualitas media yang dikehendaki. Model ini sangat menekankan proses penilaian dan evaluasi yang mengikutsertakan proses meliputi: proses pengujian dan penilaian media pembelajaran yang melibatkan ketiga fase secara berkesinambungan

3. Model ADDIE

Muncul pada tahun 1990 an yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. ADDIE adalah singkatan dari: analysis- design- development-implementation-evaluation. Tahap-tahap Model ADDIE: Analysis (analisa kebutuhan, identifikasi masalah, dan identifikasi tugas pembelajaran)

Design (merumuskan tujuan pembelajaran yang SMART; specific, measurable, applicable, and realistic,

menyusun tes, memilih strategi, metode, dan media pembelajaran yang tepat)

Development (mewujudkan desain tadi dalam bentuk nyata, misalnya dengan mencetak modul, kemudian mengembangkan modul dengan sebaik mungkin).

Implementation (langkah nyata menerapkan sistem pembelajaran yang kita buat) Evaluation (sudah efektifkah sistem pembelajaran yang kita kembangkan).

Model desain sistem pembelajaran ADDIE merupakan model pembelajaran yang telah dikembangkan oleh para pakar teknologi pendidikan pada pertengahan tahun 1990an untuk menyamakan persepsi terhadap desain pembelajaran. ADDIE ini merupakan model pembelajaran yang berlandaskan pada pendekatan sistem. Model ini, sesuai dengan namanya terdiri dari lima fase atau tahap utama, yaitu Analysis, Desain, Development, Implementation, dan Evaluation. Kelima fase atau tahap dalam Model desain sistem pembelajaran ADDIE perlu dilakukan secara sistemik dan sistematik. Berikut ini adalah penjabaran komponen komponen model desain sistem pembelajaran ADDIE menurut Pribadi (2009:126-137): (1) Analisis (analysis) Langkah analisis terdiri atas dua tahap, yaitu analisis kinerja atau performance analysis dan analisis kebutuhan atau need analysis. Tahap pertama, yaitu analisis kinerja dilakukan

untuk mengetahui dan mengklarifikasi apakah masalah kinerja yang dihadapi memerlukan solusi berupa penyelenggaraan program pembelajaran atau perbaikan manajemen. Pada tahap kedua, yaitu analisis kebutuhan, merupakan langkah yang diperlukan untuk menentukan kemampuan kemampuan atau kompetensi yang perlu dipelajari oleh siswa untuk meningkatkan kinerja atau prestasi belajar. Jika hasil analisis data yang telah dikumpulkan mengarah kepada pembelajaran sebagai solusi untuk mengatasi masalah pembelajaran yang sedang dihadapi, selanjutnya perancang atau desainer program pembelajaran melakukan analisis kebutuhan dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut a) karakteristik siswa (learner analysis); b) pengetahuan dan keterampilan yang telah dimiliki oleh siswa (pre-requisite skills); c) kompetensi yang perlu dimiliki siswa (task atau goal analysis); d) indikator untuk menentukan bahwa siswa telah mencapai kompetensi yang telah ditentukan setelah melakukan proses pembelajaran(evaluation and assessment); e) Kondisi yang diperlukan oleh siswa agar dapat memperlihatkan kompetensi yang telah dipelajari (setting or condition analysis). (2) Desain (Design) Desain merupakan langkah kedua dari desain sistem pembelajaran ADDIE. Langkah ini memerlukan adanya klarifikasi program pembelajaran yang didesain sehingga program tersebut dapat mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini merupakan inti dari langkah

analisis, yaitu mempelajari masalah dan menemukan alternatif solusi yang akan ditempuh untuk dapat mengatasi masalah pembelajaran yang berhasil diidentifikasi melalui langkah analisis kebutuhan. Langkah yang perlu dilakukan dalam desain adalah menentukan pengalaman belajar atau learning experience yang harus dimiliki oleh siswa selama mengikuti aktivitas pembelajaran. Langkah desain harus mampu menjawab pertanyaan apakah program pembelajaran yang didesain dapat digunakan untuk mengatasi masalah kesenjangan performa yang terjadi pada diri siswa yaitu perbedaan antara kemampuan yang telah dimiliki dengan kemampuan yang seharusnya dimiliki oleh siswa. Sehingga dapat menggambarkan perbedaan antara kemampuan yang dimiliki dengan kemampuan yang ideal. (3) Pengembangan (Development) Pengembangan merupakan langkah ketiga dalam mengimplementasikan model desain sistem pembelajaran ADDIE. Langkah pengembangan meliputi kegiatan membuat, membeli dan memodifikasi bahan ajar atau learning materials untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Langkah pengembangan ini mencakup kegiatan memproduksi program dan bahan ajar dan menentukan metode, media, serta strategi pembelajaran yang sesuai untuk digunakan dalam menyampaikan materi program pembelajaran. Ada dua tujuan yang perlu dicapai dalam melakukan langkah pengembangan yaitu Pertama,

memproduksi, membeli, atau merevisi bahan-bahan ajar yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan sebelumnya; Kedua, memilih media atau kombinasi media terbaik yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. (4) Implementasi (implementation) Implementasi atau penyampaian materi pembelajaran merupakan langkah keempat dari model desain sistem pembelajaran ADDIE. Langkah implementasi merupakan pelaksanaan program pembelajaran dengan menerapkan desain atau spesifikasi program pembelajaran. Dengan kata lain, mempunyai makna adanya penyampaian materi pembelajaran dari guru atau instruktur kepada siswa. Tujuan utama dari tahap implementasi, yang merupakan langkah realisasi desain dan pengembangan, adalah sebagai berikut (1) membimbing siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran atau kompetensi, (2) menjamin terjadinya pemecahan masalah/solusi untuk mengatasi kesenjangan hasil belajar yang dihadapi oleh siswa, (3) memastikan bahwa pada akhir program pembelajaran siswa perlu memiliki kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan. (5) Evaluasi (Evaluation) Langkah kelima yaitu langkah terakhir dari model desain sistem pembelajaran ADDIE adalah evaluasi. Evaluasi merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap program pembelajaran. Evaluasi ini dilakukan

sepanjang pelaksanaan kelima langkah dalam Model desain sistem pembelajaran ADDIE. Evaluasi terhadap program pembelajaran bertujuan untuk mengetahui beberapa hal, yaitu (1) sikap siswa terhadap kegiatan pembelajaran secara keseluruhan,(2) peningkatan kompetensi dalam diri siswa yang merupakan dampak dari keikutsertaan dalam program pembelajaran, dan (3) keuntungan yang dirasakan oleh sekolah akibat adanya peningkatan kompetensi siswa setelah mengikuti program pembelajaran.

Rangkuman

Sistem pada intinya adalah suatu kumpulan komponen dari subsistem yang saling bekerja sama dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan untuk menghasilkan output dalam mencapai tujuan

Model pembelajaran adalah suatu pola pembelajaran yang tergambar dari awal hingga akhir kegiatan pembelajaran yang tergambar dari awal hingga akhir kegiatan pembelajaran yang tersusun secara sistematika dan digunakan sebagai pedoman untuk merencanakan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Model pembelajaran banyak modelnya, tetapi dalam Bab ini hanya di bahas tiga model pembelajaran, yaitu model Assure, Model hannahin and Peck dan Model ADDIE.

BAB III

DESAIN SISTEM PEMBELAJARAN

Monika Karolina Sianturi, S.Pd.,M.Pd.

A. Pengertian Desain Sistem Pembelajaran

Desain istilah berarti struktur, bingkai atau garis besar, dan ketertiban atau kegiatan sistematis (Dragon dan Collay, 2001). Selain itu, desain kata juga dapat diartikan sebagai proses perencanaan sistematis yang dilakukan sebelum kegiatan atau implementasi. (Smith dan Lagan, 1993, P. 4).

Upaya untuk merancang proses pembelajaran, efisien, efisien dan menarik, sistem pembelajaran atau desain sistem pelajaran (ISD). Selain itu, dalam Ritchey (1986, hlm. 9), Briggs merancang sistem pembelajaran untuk menganalisis kebutuhan dan tujuan pembelajaran serta menyediakan materi pembelajaran untuk mencapai tujuan tersebut, yang didefinisikan sebagai keseluruhan proses yang berlangsung.

Definisi lain dari desain sistem pembelajaran diusulkan oleh Smith dan Ragan (1993). Artinya, “suatu proses sistematis yang dilakukan dengan mentransformasikan prinsip belajar dan pembelajaran menjadi desain yang dapat diimplementasikan dalam materi dan kegiatan pembelajaran”. (H.12).

Desain sistem pembelajaran biasanya dimulai dengan kegiatan analitik yang digunakan untuk menjelaskan masalah pembelajaran aktual yang perlu dicari. Setelah menentukan masalah aktual, langkah selanjutnya adalah menentukan solusi alternatif yang digunakan untuk menanggapi masalah pembelajaran.

Desainer Program Pembelajaran harus menentukan solusi yang benar dari alternatif yang ada. Selanjutnya, ia dapat mengatasi masalah menggunakan solusinya. Penilaian ini adalah langkah selanjutnya yang diperlukan untuk menilai apakah solusi yang digunakan dan larutan yang digunakan dapat memainkan peran yang efektif dan efisien dalam masalah masalah.

Hasil dari proses desain sistem pembelajaran adalah cetak biru yang mencakup desain kegiatan atau proses pembelajaran yang sistematis dan komprehensif. Desain atau desain dapat diterapkan untuk mengatasi masalah pembelajaran.

B. Desain Sistem Pembelajaran dan Teknologi Pendidikan

Teknologi pendidikan adalah bidang yang berfokus pada upaya bahwa proses operasi dapat mempromosikan individu. Ini sesuai dengan definisi teknologi pendidikan terbaru yang ditentukan oleh komunikasi pendidikan dan asosiasi teknis.

Teknologi pendidikan dapat digunakan sebagai penelitian etis dan praktik untuk memfasilitasi proses pembelajaran dan peningkatan melalui penciptaan, penggunaan, manajemen proyek, teknologi, dan sumber daya yang sesuai. Definisi baru ini berisi beberapa kata penting yang dapat dibedakan dari konsep teknologi pendidikan sebelumnya. Kata penting yang perlu diperhatikan dalam definisi baru ini termasuk penelitian, praktik etis, promosi, pembelajaran, peningkatan, kinerja, penciptaan, manajemen, persyaratan, teknologi, proses, dan sumber daya. Banyak kata kunci dan istilah-istilah penting ditafsirkan sebagai teknologi pendidikan dan dapat ditafsirkan sebagai penelitian etika, dan meningkatkan proses dan kinerja pembelajaran melalui penciptaan, penggunaan, manajemen, proses, teknologi, dan sumber daya yang tepat membantu mempromosikan.

Studi Konseptual Dalam definisi ini menunjukkan upaya untuk terus dilakukan untuk meningkatkan dan meningkatkan bidang teknologi pendidikan melalui penelitian dan reflektor. Penelitian dan penelitian teknologi pendidikan akan dilakukan untuk ide-ide baru, solusi untuk masalah praktis, berbagai tingkatan dan teknologi pendidikan untuk lembaga pendidikan.

Definisi dan konsep teknologi pendidikan selalu awal dan berkembang dari waktu ke waktu. Definisi yang diusulkan AECT tentang teknologi pendidikan berbeda dari definisi sebelumnya dengan cara berikut:

Pertama, gunakan istilah survei, bukan survei atau survei. Istilah penelitian memiliki arti yang lebih luas. Dengan kata lain, ada proses refleksif di dalamnya.

Kedua, definisi ini mencakup pendekatan terhadap praktik etis. Pelaksanaan program teknologi pendidikan harus memenuhi kriteria tertentu.

Ketiga, tujuan teknologi pendidikan bukan untuk mengontrol proses pembelajaran, tetapi untuk memfasilitasi proses pembelajaran individu dan organisasi.

Keempat, pembelajaran merupakan inti dari definisi teknologi pendidikan. Meningkatkan kemampuan belajar merupakan keunikan dan keunikan bidang teknologi pendidikan.

Kelima, definisi ini mencakup konsep peningkatan kinerja. Ini secara implisit berarti bahwa ada standar kualitas yang harus dipenuhi. Belajar adalah proses aktif yang tidak hanya menyerap pengetahuan, tetapi juga mencari, membangun, dan menggunakan pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Keenam, definisi teknologi pendidikan tahun 2004 mencakup fungsi-fungsi utama: penciptaan, penggunaan, dan pengelolaan. Fungsi-fungsi tersebut sangat penting dalam kegiatan perancangan dan pengembangan materi dan program pembelajaran, yang merupakan kegiatan inti di bidang teknologi pendidikan.

Ketujuh, definisi ini secara eksplisit menyatakan bahwa teknologi pembelajaran (alat dan metode) harus tepat atau rasional untuk melewati orang dan situasi belajar. Istilah perbaikan dan penggunaan yang tepat merupakan konsep penting dalam menerapkan teknik pendidikan.

Teknologi pendidikan adalah area yang berfokus pada memfasilitasi pembelajaran individu untuk meningkatkan kinerja. Dalam konteks ini, belajar diartikan sebagai usaha seseorang untuk memperoleh, menyimpan, dan menggunakan informasi dan pengetahuan.

Profesional teknologi pendidikan harus mampu memfasilitasi proses belajar seseorang. Proses pembelajaran harus mampu meningkatkan kinerja yang dibutuhkan untuk melakukan aktivitas dan tugas.

Seels dan Richey (1994), dalam buku Educational Technology: Definitions and Areas of Fields, mengusulkan lima bidang atau bidang teknologi pendidikan, termasuk kegiatan teoritis dan praktis seperti:

1. Desain (*design*)

Area kerja desain meliputi beberapa area kerja seperti desain sistem pembelajaran, desain pesan, strategi pembelajaran, dan karakteristik siswa.

2. Perkembangan

Bidang pekerjaan pembangunan meliputi teknologi percetakan, teknologi audiovisual, teknologi berbasis komputer dan terintegrasi.

3. Penggunaan (Penggunaan)

Bidang eksploitasi meliputi kegiatan seperti penggunaan media, diseminasi dan implementasi inovasi. Melembagakan program dan melaksanakan kebijakan dan peraturan.

4. Pengelolaan

Area manajemen meliputi kegiatan manajemen proyek (project management), manajemen sumber daya, manajemen penyediaan pengetahuan, dan manajemen informasi.

5. Evaluasi (evaluasi)

Bidang evaluasi meliputi analisis masalah, pengukuran, berdasarkan kriteria, penilaian formatif dan penilaian komprehensif.

Kelima bidang teknologi pendidikan tersebut dapat dijelaskan dengan skema berikut.

Lima bidang kerja di atas menunjukkan bahwa desain adalah salah satu bidang utama teknologi pendidikan. Ini berfungsi sebagai sarana untuk memfasilitasi proses pembelajaran dan meningkatkan kinerja.

Merancang sistem pembelajaran meliputi langkah-langkah sistematis dan terarah yang dilakukan untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik. Untuk dapat mencapai tujuan ini, anda perlu menganalisis kemampuan atau tujuan belajar Anda untuk

menentukan karakteristik dan lingkungan belajar siswa yang diidentifikasi.

Langkah selanjutnya yang sama pentingnya dalam merancang sistem pembelajaran adalah mendefinisikan dan menggunakan tujuan pembelajaran (learning goals), media, dan strategi pembelajaran.

Langkah-langkah pengembangan dilakukan untuk menciptakan media dan bahan (materi pembelajaran) yang mencakup materi pembelajaran yang disampaikan kepada siswa. Tahap pengembangan dilanjutkan dengan tahap implementasi dan evaluasi. Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui dan mengevaluasi tingkat efektivitas, efisiensi, dan daya tarik program atau sistem pembelajaran yang dirancang.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa desain sistem pembelajaran dapat digunakan sebagai salah satu bidang pengembangan keterampilan pendidikan untuk mempromosikan proses pembelajaran berkelanjutan individu dan meningkatkan kinerja. Hal ini sejalan dengan definisi dan konsep teknologi pendidikan yang dikemukakan oleh AECT dan terus berkembang.

Profesional teknologi pendidikan yang bekerja di bidang desain sistem pembelajaran harus mampu menciptakan, menggunakan, mengelola, dan mengevaluasi keterampilan dan sumber daya yang dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan kinerja.

C. Desain Sistem Pembelajaran: Suatu Bidang

Sejarah penggunaan bidang desain sistem pembelajaran pertama kali dimulai oleh Amerika Serikat selama Perang Dunia II. Lapangan ini digunakan untuk tujuan pelatihan militer. Model desain sistem pembelajaran yang digunakan di Michigan State University antara tahun 1961 dan 1965 dianggap sebagai model pertama.

Buku klasik dan menakjubkan Dick dan Carrie, *The Systematic Design of Instruction*, pertama kali diterbitkan pada tahun 1985. Saat itu anggaran untuk penyelenggaraan program pendidikan dan pelatihan sangat tinggi. Banyak perusahaan dan industri memiliki keberanian untuk melakukan investasi besar untuk menyelenggarakan pelatihan formal sehingga karyawan mereka memiliki tingkat keterampilan yang diperlukan "(Richey, 2001, hlm. 28).

Desain sistem pembelajaran terus berkembang sebagai area yang dapat digunakan untuk merancang program pembelajaran dan pelatihan. Perancangan sistem pembelajaran ini diharapkan mampu menghasilkan talenta yang berkualitas dan kompeten sehingga dapat menunjukkan hasil dan kinerja pembelajaran yang optimal.

Perancangan sistem pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai pendekatan organisasi untuk penciptaan dan pengembangan bahan ajar, tetapi juga menganalisis masalah pembelajaran dan kinerja manusia serta

menentukan solusi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut. .

Merancang sistem pembelajaran melibatkan lima langkah penting:

1. Analisis lingkungan siswa dan kebutuhan belajar;
2. Merancang dan merancang spesifikasi proses pembelajaran yang efektif, efisien, dan sesuai dengan lingkungan dan kebutuhan belajar siswa;
3. Pengembangan bahan untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran;
4. Implementasi desain sistem pembelajaran;
5. Melakukan penilaian formatif dan komprehensif terhadap program pembelajaran.

Perancang dan pengelola program pembelajaran, serta pengelola program pendidikan dan pelatihan, harus memiliki kemampuan atau kemampuan untuk memprediksi masalah dan tantangan di masa depan, serta potensi perubahan organisasi. Kemampuan ini diperlukan untuk mempersiapkan solusi yang diperlukan untuk mengatasi masalah dan tantangan tersebut.

Menurut International Commission on Training, Performance and Instructional Standards atau IBSTPI, ada empat bidang kompetensi yang harus dimiliki oleh perancang program pembelajaran atau perancang instruksional:

1. Kemampuan perencanaan dan analisis

Kemampuan untuk melakukan langkah-langkah perencanaan dan analisis mencakup beberapa keterampilan sebagaimana didefinisikan dalam, antara lain:

- a. Kami melakukan analisis kebutuhan (needs analysis).
- b. Merancang kurikulum atau program.
- c. Pilih menggunakan teknik yang berbeda untuk menentukan materi pembelajaran atau pelatihan.
- d. Identifikasi dan jelaskan audiens target anda atau karakteristik audiens target anda.
- e. Menganalisis lingkungan di mana program pembelajaran atau pelatihan berlangsung.
- f. Menganalisis properti lingkungan.
- g. Analisis karakteristik teknologi yang tersedia, kembangkan, dan gunakan dalam lingkungan belajar Anda.
- h. Analisis faktor situasional sebelum mengembangkan solusi dan strategi akhir.

2. Fondasi profesional

Fondasi profesional yang harus dimiliki oleh perancang sistem pembelajaran mencakup keterampilan berikut:

- a. Berkommunikasi secara efektif menggunakan sarana visual, verbal dan tertulis.

- b. Hasil penelitian dan penerapan teori terbaru dalam desain praktis sistem pembelajaran.
 - c. Perbarui dan tingkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap Anda untuk merancang sistem pembelajaran.
 - d. Menerapkan keterampilan penelitian dasar untuk implementasi proyek dan bekerja di bidang desain sistem pembelajaran.
 - e. Mengidentifikasi implikasi hukum dan etika merancang program pembelajaran di lingkungan kerja.
3. Kemampuan perancangan dan pengembangan
- Kemampuan merancang dan mengembangkan program pembelajaran meliputi keterampilan sebagai berikut:
- a. Memilih, memodifikasi, membuat, dan mengembangkan model yang sesuai untuk melaksanakan tugas yang berkaitan dengan desain dan pengembangan sistem pembelajaran.
 - b. Pilih dan gunakan teknik yang berbeda untuk membuat definisi, klasifikasi, sumber daya, dan strategi pembelajaran.
 - c. Memilih dan memodifikasi materi pembelajaran yang ada.
 - d. Kami akan mengembangkan materi pembelajaran sesuai kebutuhan.

- e. Merancang program pembelajaran yang mencerminkan karakteristik siswa dan keragaman kelompok siswa.
- f. Dampaknya terhadap evaluasi dan evaluasi program pembelajaran dan pencapaian kemampuan siswa.

D. Dasar-dasar Desain Sistem Pembelajaran

Teori-teori utama yang mendasari bidang desain sistem pembelajaran adalah:

1. Teori Sistem

Teori sistem telah digunakan sejak lama dan dapat memberikan kontribusi khusus untuk pengembangan prosedur dan prosedur yang akan dilakukan ketika merancang sistem pembelajaran. Selain itu, teori sistem memberikan pandangan yang luas bahwa pembelajaran merupakan suatu sistem dengan komponen-komponen yang relevan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Keluaran suatu komponen merupakan masukan bagi komponen lainnya.

2. Teori komunikasi

Teori komunikasi telah memberikan kontribusi yang berharga pada prinsip-prinsip yang dapat digunakan untuk membentuk pesan verbal dan visual. Teori komunikasi memberikan model komunikasi yang dapat disesuaikan untuk menjelaskan proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Model

komunikasi Wilbur Schramm sering digunakan untuk menjelaskan bagaimana interaksi (pesan dan pertukaran informasi) terjadi antar individu.

Salah satu kontribusi kunci teori komunikasi untuk desain sistem pembelajaran adalah penjelasan atau penjelasan tentang bagaimana pesan dan informasi ditransmisikan dari satu yang bertindak sebagai sumber ke yang lain yang bertindak sebagai penerima. Model komunikasi yang sering memberikan inspirasi bagaimana proses pembelajaran berjalan adalah model komunikasi Harold Lasswell yang digabungkan menjadi satu kalimat.

Dalam hal ini, sumber pesan atau informasi tersebut adalah guru atau pelatih. Apa pesan atau informasi yang disampaikan sampai ke tujuan. Seseorang yang target makna dari proses komunikasi adalah , yaitu penerima pesan atau informasi. Saluran mana yang merupakan saluran komunikasi yang digunakan untuk mengirim pesan dan informasi. Apa implikasi dari proses komunikasi yang sedang berlangsung.

3. Teori pembelajaran

Teori belajar atau teori instruksional memberikan kontribusi dalam bentuk penelitian dan resep pada kondisi yang diperlukan untuk mendukung proses pembelajaran secara efektif. Dengan kata lain, teori belajar selalu menitikberatkan pada kondisi yang membuat proses belajar seseorang lebih optimal. Teori

pembelajaran lebih berfungsi sebagai resep (normatif) yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

Dengan mengintegrasikan empat teori teori sistem, teori komunikasi, teori pembelajaran, dan teori pembelajaran ke dalam bidang desain sistem pembelajaran, Anda akan dapat membuat program dan produk pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik. Ini membantu siswa mengumpulkan pengetahuan yang mereka butuhkan untuk mengembangkan potensi mereka secara optimal.

BAB IV

MODEL-MODEL DESAIN PEMBELAJARAN

A. Pengertian Model Pembelajaran

Menurut Amri (2013: 4) model pembelajaran adalah suatu desain yang menggambarkan proses rincian dan penciptaan situasi lingkungan yang memungkinkan siswa berinteraksi sehingga terjadi perubahan atau perkembangan pada diri siswa. Sedangkan Suparman (2014:127) mengemukakan bahwa: model pembelajaran terbaik adalah model yang dikembangkan atas dasar teori belajar, teori pembelajaran, teori komunikasi dan teori lain yang sesuai serta terbukti menghasilkan sistem instruksional yang efektif dan efisien dalam memfasilitasi proses dan hasil belajar atau meningkatkan kinerja peserta didik

B. Model Desain Pembelajaran

Ada beberapa model pengembangan pembelajaran antara lain: Model PPSI (Prosedur Pengembangan Sistem Instruksional), Model Jarold E. Kemp, Gerlach & Ely, Glasser.

1. Model PPSI

Model PPSI ini adalah gabungan dari perencanaan pengajaran versi Performance Based Teacher Education (PBET), perencanaan pengajaran sistematika dan

perencanaan pengajaran model Davis. Di Indonesia dikembangkan menjadi PPSI (Prosedur Pengembangan Sistem Instruksional)

PPSI menggunakan pendekatan system yang mengutamakan adanya tujuan yang jelas sehingga dapat dikatakan bahwa PPSI merujuk pada pengertian sebagai suatu sistyem, yaitu sebagai kesatuan yang terorganisir, yang terdiri atas sejumlah komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dalam rangka mencapai tujuan yang diinginkan. PPSI merupakan model pembelajaran yang menerapkan system untuk mencapai tujuan yang efektif dan efisien. Ada lima langkah pokok dalam mengembangkan model PPSI, yaitu:

- a. Merumusan tujuan pembelajaran meliputi: operasional, bentuk hasil belajar, bentuk tingkah laku, dan hanya satu kemampuan/tujuan
- b. Pengembangan alat evaluasi, meliputi: Menentukan jenis tes yang digunakan untuk menilai tercapai tidaknya tujuan merencanakan pertanyaan (item) untuk menilai masing-masing tujuan
- c. Kegiatan belajar, meliputi: Merumuskan semua kemungkinan kegiatan belajar untuk mencapai tujuan, menetapkan kegiatan belajar yang tak perlu ditempuh, menetapkan kegiatan yang akan ditempuh

- d. Pengembangan program kegiatan, meliputi: merumuskan materi pelajaran, menerapkan metode yang dipakai, alat pelajaran atau buku yang dipakai, menyusun jadwal.
 - e. Pelaksanaan, meliputi: mengadakan pre tes, menyampaikan materi pelajaran, Rusman. (2013:151)
2. Model Glasser

Model desain pembelajaran pada dasarnya merupakan pengelolaan dan pengembangan yang dilakukan terhadap komponen-komponen pembelajaran. Model glasser adalah model yang paling sederhana. Langkah-langkah dalam mengembang model Glasser adalah sebagai berikut:

- a. *Instructional Goals* (Sistem Objektif)

Pembelajaran dilakukan dengan cara langsung melihat atau menggunakan objek sesuai materi pelajaran dan tujuan pembelajaran. Jadi seorang siswa di harapkan langsung bersentuhan dengan objek pembelajaran. Dalam hal ini siswa lebih di tekankan pada praktik.

- b. *Entering Behavior* (Sistem Input)

Pelajaran yang di berikan pada siswa dapat di perlihatkan dalam bentuk tingkah laku, misalnya siswa terjun langsung ke lapangan.

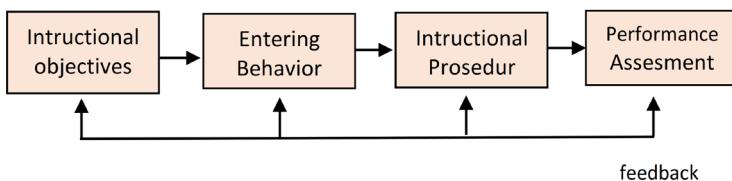
c. *Instructional Procedures* (System Operator)

Membuat prosedur pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan materi pelajaran yang akan di sampaikan kepada siswa, sehingga pembelajaran sesuai dengan prosedurnya.

d. *Performance Assesment* (Output Monitor)

Pembelajaran yang di harapkan dapat mengubah penampilan atau perilaku siswa secara tetap atau perilaku siswa yang menetap.

Model Glasser adalah model yang paling sederhana. Model ini menggambarkan suatu desain pembelajaran ke dalam empat komponen, seperti pada gambar berikut:



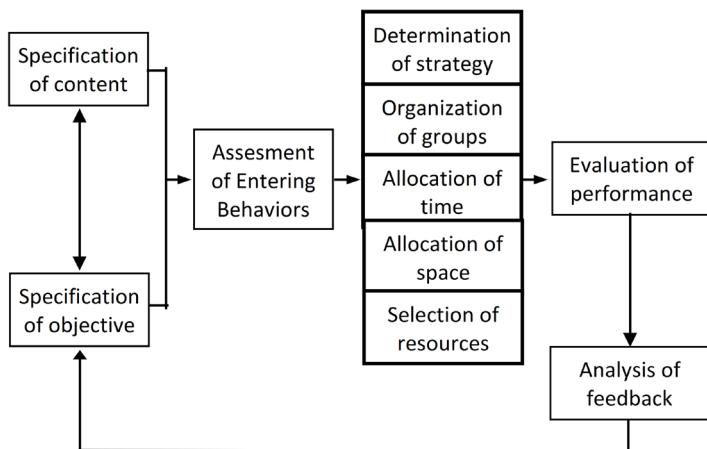
GAMBAR: Model Pembelajaran Glasser. Rusman.
(2013:155)

3. Model Gerlach dan Ely

Gerlach dan Ely mendesain sebuah model pembelajaran yang cocok di gunakan untuk segala kalangan termasuk untuk Pendidikan tingkat tinggi, karena di dalamnya terdapat penentuan strategis yang cocok digunakan oleh peserta didik dalam menerima

materi yang akan disampaikan. Model ini merupakan suatu garis pedoman atau suatu peta perjalanan dan hendaknya digunakan sebagai checklist dalam membuat sebuah rencana untuk kegiatan pembelajaran. Model ini memperlihatkan hubungan antara elemen yang satu dengan lainnya serta menyajikan suatu pola urutan yang dapat dikembangkan kedalam suatu rencana untuk kegiatan pembelajaran.

Komponen-komponen Model Pembelajaran Gerlach dan Ely



GAMBAR: Model Pembelajaran Gerlach dan Ely.
Rusman. (2013:156)

- a. Merumuskan tujuan pembelajaran (*Specification of objectives*)
- b. Menentukan Isi Materi (*Specification of Content*)

- c. Penilaian Kemampuan awal Siswa (*Assessment of Entering Behaviors*)
 - d. Menentukan Strategi (*Determination of Strategy*)
 - e. Pengelompokan belajar (*Organization of Groups*)
 - f. Pembagian Waktu (*Allocation of Time*)
 - g. Menentukan Ruangan (*Allocation of Space*)
 - h. Memilih Media (*Allocation of Resources*)
 - i. Evaluasi hasil belajar (*Evaluasi of Permance*)
 - j. Menganalisis umpan balik (*Analysis of Feedback*)
- Kelebihan dan kekurangan Model Belajar Gerlach dan Ely:
- a. Kelebihannya yaitu:

Diadakannya pretest (tes awal) sebelum kegiatan belajar mengajar dilaksanakan, menganalisis karakteristik siswa sebelum menentukan tujuan pembelajaran, sangat teliti sekali dalam melaksanakan atau merencanakan pembelajaran, terbukti dengan diadakannya tahap pengelompokan belajar, penghitungan pembagian waktu, serta pengaturan ruang belajar.

- b. Kekurangannya yaitu:

Tidak adanya teapan pengenalan karakteristik siswa sehingga sedikitnya akan membuat guru kewalahan dalam menganalisis kebutuhan belajar siswa selama proses pembelajaran. Rusman. (2013:162)

4. Model Jerold E. Kemp

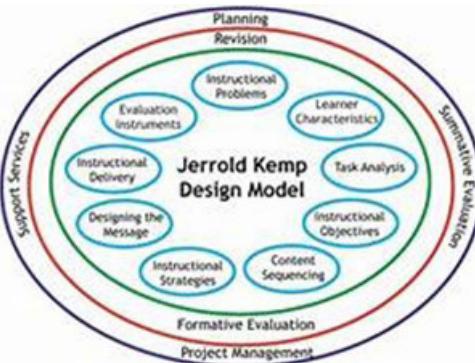
Desain pembelajaran model Kemp ini di rancang untuk menjawab tiga pertanyaan, yaitu:

- a. Apa yang harus di pelajari siswa (tujuan pembelajaran)
- b. Apa/ bagaimana prosedur, dan sumber-sumber belajar apa yang tepat untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan (kegiatan, media, dan sumber belajar yang digunakan)
- c. Bagaimana kita tahu bahwa hasil belajar yang diharapkan telah tercapai (evaluasi).

Langkah-langkah pengembangan desain pembelajaran model Kemp, terdiri dari delapan Langkah, yakni:

- a. Menentukan tujuan instruksional umum (TIU) atau kompetensi dasar, yaitu tujuan umum yang ingin dicapai dalam mengajarkan masing-masing pokok bahasan
- b. Membuat analisis tentang karakteristik siswa
- c. Menentukan tujuan instruksional secara spesifik, operasional, dan terukur (dalam KTSP adalah indicator)
- d. Menentukan materi/bahan ajar yang sesuai dengan tujuan instruksional khusus (indicator) yang telah di rumuskan

- e. Menetapkan penjajangan atau tes awal (*preassessment*)
- f. Menentukan strategi belajar mengajar, media dan sumber belajar.
- g. Mengoordinasikan sarana penunjang yang diperlukan meliputi biaya, fasilitas, peralatan, waktu, dan tenaga
- h. Mengadakan evaluasi. Rusman. (2013:168)



Model Jarol E. Kemp

Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran Kemp sebagai berikut:

- a. Kelebihannya yaitu: dalam model pembelajaran Kemp ini disetiap di setiap melakukan Langkah atau prosedur terdapat revisi terlebih dahulu gunanya untuk menuju ketahap berikutnya. Tujuannya adalah apabila terdapat kekurangan atau kesalahan di tahap tersebut, dapat dilakukan

perbaikan terlebih dahulu sebelum melangkah ketahap berikutnya.

- b. Kekurangannya yaitu: model pembelajaran Jarold E. Kemp ini agak condong ke pembelajaran klasikal atau pembelajaran di kelas. Oleh karena itu peran guru disini mempunyai pengaruh besar, kerena mereka di tuntut dalam rangka program pengajaran, intrumen evaluasi, strategi pengajaran. Rusman (2013: 184)
5. Model Gagne-Briggs

Model ini menfokus pada tiga pertanyaan mendasar yang perlu di jawab yaitu: a) apa yang diketahui tentang belajar manusia dan apa yang relevan untuk desain pembelajaran? b) apakah pengetahuan tentang belajar manusia sesuai untuk di terapkan pada situasi belajar nyata? c) metode dan prosedur mana yang dapat di terapkan agar pengetahuan tentang belajar manusia secara efektif dapat terlaksana dalam desain pembelajaran. Setyosari Punaji (2020:65)

Model ini secara besar terdapat tiga tahap, yang di dalamnya mencakup sembilan peristiwa pembelajaran yang lebih kita kenal dengan istilah the nine instructional events of Gagne. Ketiga tahap utama itu meliputi: a) persiapan belajar (preparation of learning), b) pemerolehan dan unjuk kerja (acquisition and performance), c) transfer belajar (transfer of learning) Setyosari Punaji. (2020:65)

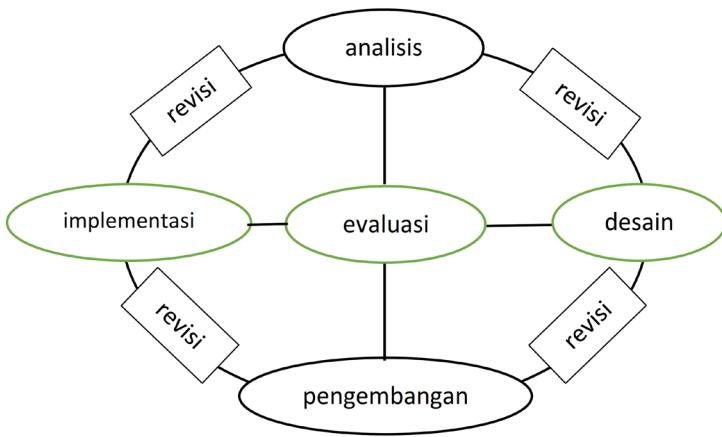
Table.1. Sembilan peristiwa pembelajaran dan tindak pembelajaran yang sesuai

Peristiwa Pembelajaran	Tindak Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none"> • Menarik perhatian • Penyampaikan tujuan pembelajaran • Simulasi ingatan prasyarat • Menyampaikan materi belajar • Menumbuhkan unjuk kerja • Memberikan balikan • Menilai unjuk kerja • Meningkatkan retensi dan transfer 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal stimulasi dan membangkitkan rasa ingin tahu • Memaparkan unjuk kerja yang diharapkan • Mengungkapkan Kembali konsep dan kaidah • Menyajikan berbagai contoh dan konsep • Menggunakan petunjuk verbal, ilustrasi, dan seterusnya • Meminta siswa untuk menerapkan konsep/kaidah • Mengonfirmasi kebenaran unjuk kerja • Menguji penerapan konsep/kaidah • Memberi berbagai aplikasi

6. Model ADDIE

Model ADDIE sesuai dengan namanya merupakan suatu kependekan atau akronim dari Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Model ini mendeskripsikan suatu proses yang dikapai dalam desain atau rancangan pembelajaran, agar menghasilkan serangkaian belajar yang dirancang dengan sengaja (Branch 2009).

Model ADDIE ini awalnya dikembangkan di Florida State University dalam kegiatan pelatihan militer dan dikembangkan oleh Branson dkk. (1975), untuk menjelaskan proses yang dilakukan dalam pengembangan sistem pembelajaran. model ADDIE ini menjadi penanda model-model desain pembelajaran procedural. Molenda (2003) mempertimbangkan bahwa model desain pembelajaran ADDIE menjadi istilah paying, yang merujuk pada kelompok model-model desain pembelajaran procedural (procedural model) yang memiliki struktur sama. Sesuai denganistilah akronimnya bahwa ADDIE ini terdiri atas beberapa tahap desain pembelajaran secara umum, yaitu: Analisis (Analysis), Desain (Desidn), Pengembangan (Development), Implemetasi (Implementasi) dan Evaluasi (evaluation) (Branch, 2009). Punaji Setyosari. (2020:66)



7. Model Dick, Carey dan Carey

Model desain pembelajaran yang lebih dikenal dengan nama Dick-Carey merupakan sebuah model ID yang paling dikenal secara luas (Gall dkk, 2003). Model Dick-Carey ini dikembangkan atas dasar teori system. Model ini memiliki beberapa karakteristik, sebagai berikut:

- Berorientasi pada tujuan, karena seluruh komponen secara bersama-sama diarahkan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.
- Saling ketergantungan karena seluruh komponen tergantung satu sama lainnya.
- Regulasi diri, karena seluruh komponen diarahkan untuk mencapai tujuan yang akan dicapai
- Penguatan, karena model ini megudi secara rekursif atau berulang perihal apakah tujuan telah tercapai

Tahap-tahap model Dick dan Carey ini meliputi komponen-komponen sebagai berikut:

- e. Mengidentifikasi tujuan pembelajaran. pertanyaan-pertanyaan umum yang mendeskripsikan suatu ketrampilan, pengetahuan, serta sikap yang di terapkan dapat dicapai oleh siswa.
- f. Melakukan analisis pembelajaran. menspesifikasi pengetahuan apa yang harus dicapai atau tugas khusus macam apa yang harus dapat dilakukan oleh siswa.
- g. Menganalisis siswa dan konteks. Mengidentifikasi karakteristik target audiensi atau pengguna yang meliputi ketrampilan atau kecakapan awal, pengalaman awal, dan latar belakangnya: juga mengidentifikasi karakteristik yang berhubungan langsung dengan keterampilan yang dibelajarkan, serta melakukan suatu analisis tentang unjuk kerja dan latar belajar
- h. Merumuskan tujuan untuk kerja. Tujuan-tujuan khusus unjuk kerja terdiri atas deskripsi perilaku. Kondisi dan kriteria. Komponen-komponen suatu tujuan mengambarkan kriteria yang akan digunakan untuk menentukan unjuk kerja siswa.
- i. Mengembangkan instrument assesmen. Bertujuan untuk mengukur perilaku awal, tes awal, pascates, dan mempraktikkan transfer.

- j. Mengembangkan strategi pembelajaran. menspesifikasi aktivitas-aktivitas sebelum pembelajaran, presentasi isi, keterlibatan siswa dan assesmen
 - k. Mengembangkan dan memilih bahan belajar. Mengidentifikasi, memilih dan mengorganisasi isi bahan ajar menjadi satu kesatuan isi.
 - l. Mendesain dan melakukan evaluasi formatif. Mengidentifikasi bagian-bagian bahan pembelajaran yang harus dikembangkan.
 - m. Melakukan revisi. Mengidentifikasi unsur-unsur yang masih kurang dan perlu diperbaiki
 - n. Mendesain dan melakukan evaluasi sumatif. Punaji Setyosari. (2020:72)
8. Model Rothwell dan Kazanas
- Deskripsi aktivitas pembelajaran dalam model Rotwell and Kazanas adalah sebagai berikut:
- a. Melakukan assesmen kebutuhan
 - b. Menilai karakteristik siswa yang relevan
 - c. Menganalisis faktor-faktor dalam lingkungan atau tempat kerja
 - d. Melakukan analisis pekerjaan, tugas dan isi
 - e. Merumuskan pernyataan tujuan untuk kerja
 - f. Mengembangkan pengukuran untuk kerja
 - g. Menata isi dan materi
 - h. Menetapkan strategi pembelajaran

- i. Mendesain materi pembelajaran
- j. Mengevaluasi pembelajaran. Punaji Setyosari. (2020:74)

BAB V

IMPLEMENTASI MODEL DAN DESAIN PEMBELAJARAN

Agus Purnomo, S.Pd

A. Pendidikan Formal dan Non-formal

Tujuan dari perancangan sistem pembelajaran adalah untuk menciptakan kegiatan dan program pembelajaran yang efektif, efisien dan menarik. Untuk mendapatkan efek terbaik pada proses dan program pembelajaran, desain sistem pembelajaran perlu diterapkan secara sistematis dan sistematis. Dalam praktiknya, desain sistem pembelajaran dapat diterapkan pada semua jenjang dan satuan pendidikan baik formal maupun informal.

Perancangan sistem pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan untuk menciptakan proses dan kinerja pembelajaran yang optimal bagi individu dan organisasi dalam sistem pendidikan formal dan informal. Proses desain sistem pembelajaran dapat diterapkan mulai dari jenjang pendidikan dasar hingga jenjang pendidikan tinggi.

Lembaga pendidikan dan pelatihan (DIKLAT) baik pemerintah maupun swasta telah menggunakan banyak metode dan model desain sistem pembelajaran untuk menciptakan program pendidikan dan pelatihan yang

efektif dan efisien. Pelaksanaan prosedur perancangan sistem pembelajaran pada tingkat dan satuan pendidikan dapat dilakukan dalam skala mikro, meso, dan makro.

Pada skala mikro, desain sistem pembelajaran, seperti desain proses rutin dari kegiatan pembelajaran, dilakukan dalam waktu yang relatif singkat. Pada skala Meso, proses perancangan sistem pembelajaran dilakukan dalam kurun waktu satu semester atau lebih. Pada level makro, desain sistem pembelajaran berlaku untuk pengembangan organisasi atau sistem.

B. Desain Sistem Pembelajaran di Sekolah

Implementasi desain sistem pembelajaran di sekolah dapat dilakukan di semua jenjang pendidikan. Implementasi desain sistem pembelajaran di sekolah dapat mencerminkan kemauan guru dan pendidik untuk bertanggung jawab dalam menciptakan kegiatan pembelajaran yang efektif, efisien dan menarik.

Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang dapat memfasilitasi kegiatan untuk mencapai suatu tingkat kompetensi dalam hal pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang optimal. Pembelajaran yang efisien adalah pembelajaran yang dapat membawa hasil tergantung pada sumber daya yang digunakan.

Program dan kegiatan pembelajaran di sekolah hendaknya menjadi kegiatan yang menarik agar siswa dapat terpacu untuk mendalami mata pelajaran tersebut.

Guru perlu menguasai materi atau topik agar mampu menciptakan proses kegiatan pembelajaran yang efektif dan menarik. Selain itu, guru perlu memiliki pengetahuan yang mendalam tentang desain dan pengembangan program pembelajaran dan strategi penyampaian.

Guru perlu memahami prosedur analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi program pembelajaran untuk merancang dan mengembangkan program pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik. Guru harus mampu menganalisis masalah pembelajaran yang mereka hadapi dan merancang solusi yang sesuai dengan masalah tersebut. Guru harus mampu mengembangkan media, metode dan strategi pembelajaran serta menggunakan sesuai dengan karakteristik siswanya. Selain itu, guru juga membutuhkan pengetahuan dan keterampilan evaluasi untuk memenuhi tugas dan tanggung jawab profesionalnya.

Kreativitas guru sangat dibutuhkan untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang menarik. Mampu memahami dan memadukan metode, media dan strategi pembelajaran merupakan hal yang kreatif untuk memotivasi siswa dalam belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pembelajaran efektif ketika siswa berada dalam situasi emosional yang positif. Dengan kata lain, suasana hati memiliki pengaruh yang besar terhadap kemampuan siswa dalam menyerap pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajarinya.

Pemahaman yang baik tentang model desain sistem pembelajaran membantu guru melakukan tugas dan memfasilitasi proses belajar siswa yang sedang berlangsung. Penggunaan model desain sistem pembelajaran baik pada sistem pendidikan formal maupun informal perlu disesuaikan dengan keadaan dan kondisi lingkungan tempat proses pembelajaran berlangsung. Terlepas dari pengalaman mengajar selama bertahun-tahun, guru harus inovatif dalam menjalankan tugas profesionalnya. Inovasi pelaksanaan tugas akan mengalihkan guru dari aktivitas sehari-hari yang sangat membosankan. Inovasi erat kaitannya dengan upaya peningkatan kualitas pembelajaran guru secara berkesinambungan (continuous improvement).

Cruickshank (2006) menyarankan beberapa kualitas penting dari seorang guru atau pelatih untuk melakukan tugas mereka secara efektif dan efisien:

1. Selalu membuat proses pembelajaran menarik.
2. Untuk menciptakan gagasan bahwa belajar itu penting, siswa perlu belajar bagaimana belajar.
3. Ajarkan dengan lembut dan tekankan kebaikan.
4. Sabar dalam mengajar siswa dan menggunakan pendekatan yang berbeda dalam melaksanakan proses belajar mengajar.
5. Bersikap toleran, menilai siswa bukanlah hal yang mudah.
6. Harap terbuka dan mengerti. Selalu sediakan lingkungan belajar yang aman dan nyaman.

7. Berikan contoh perilaku yang benar daripada menerapkan hukuman selalu bersikap tenang saat menghadapi situasi, bukan secara emosional. (P. 68)

Model desain sistem pembelajaran yang baik untuk merancang kegiatan pembelajaran di sekolah adalah model ASSURE. Model ini cukup sederhana untuk digunakan dalam menciptakan proses pembelajaran yang menarik. Guru perlu menganalisis karakteristik siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran. Ini adalah langkah pertama dalam model desain sistem pembelajaran ASSURE.

Setelah mengidentifikasi karakteristik siswa, guru perlu menetapkan tujuan pembelajaran atau kemampuan yang ingin dicapai, meliputi aspek kognitif, emosional, dan psikomotorik. Tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan menjadi pedoman untuk memilih metode, media, dan strategi pembelajaran yang akan digunakan. Ketiga komponen ini perlu diterapkan saat Anda melakukan proses pembelajaran.

Keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran berkontribusi secara aktif terhadap desain proses pembelajaran yang optimal. Penilaian harus dilakukan untuk mengetahui pencapaian kemampuan atau tujuan pembelajaran.

ASSURE adalah model desain sistem yang mempelajari langkah-langkah yang relatif sederhana. Model desain sistem pembelajaran lain yang dapat digunakan dalam

formasi sekolah juga merupakan model analitik, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

C. Desain Sistem Pembelajaran di Perguruan Tinggi

Perguruan tinggi merupakan lembaga pendidikan yang diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan akademik dalam bidang keilmuan yang akan dipelajari. Selain itu, lulusan perguruan tinggi harus mampu benar-benar mengaplikasikan keahliannya.

Dengan kata lain, lulusan perguruan tinggi dapat menjadi sarjana dan profesional di bidang ilmu yang ditekuninya. Sebagai institusi akademik, perguruan tinggi harus senantiasa mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang cepat berubah dan berkembang. Perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi kegiatan dan proses pendidikan dan pembelajaran di perguruan tinggi.

Perubahan dan pemutakhiran perlu terus dilakukan untuk mengantisipasi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perguruan tinggi perlu memperbarui dan memperbarui kegiatan dan proses pembelajaran yang berlangsung di lingkungan perguruan tinggi. Perancangan sistem pembelajaran dapat digunakan untuk memperbarui dan memperbarui kegiatan pembelajaran di universitas. Implementasi desain sistem pembelajaran untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran di perguruan

tinggi dapat dilakukan dengan menerapkan prosedur yang sistematis dan sistematis. Prosesnya dimulai dengan fase analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

Tahap desain dilakukan untuk merancang proses dan kegiatan pembelajaran yang dapat diciptakan untuk mencapai tujuan dan kemampuan yang telah ditetapkan. Tahap konseptual meliputi pemilihan dan penggunaan metode, media, strategi, dan penilaian pembelajaran untuk mencapai tujuan program perkuliahan.

Umumnya, tahap desain diikuti oleh tahap pengembangan. Dengan kata lain, dari konversi desain ke program pembelajaran yang dikembangkan dan digunakan dalam lingkungan pembelajaran yang sebenarnya (setting) hingga ke tahap implementasi. Tahap evaluasi bersifat komprehensif atau formatif. Jenis penilaian formatif ini digunakan dalam kombinasi dengan proses pengembangan produk atau tutorial. Jenis penilaian total dilakukan pada akhir program untuk menentukan penggunaan program secara berkelanjutan. Selain itu, dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi, desain sistem pembelajaran dapat dilakukan baik dalam skala mikro maupun makro.

Tujuan perkuliahan yang mencerminkan kemampuan yang dicapai mahasiswa setelah mengikuti program perkuliahan perlu disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk mencapai tujuan tersebut, siswa juga perlu memahami konsep belajar,

bagaimana melakukan proses belajar yang efektif, atau bagaimana belajar bagaimana belajar. Siswa perlu menggunakan berbagai sumber belajar terkait untuk belajar bagaimana belajar. Guru dan guru tidak hanya menyampaikan materi perkuliahan kepada siswa, tetapi juga menggunakan metode pembelajaran ceramah. Berbagai metode pembelajaran lain harus digunakan, tergantung pada tujuan pembelajaran atau karakteristik kemampuan yang ingin dicapai.

Metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk memberikan materi perkuliahan antara lain demonstrasi, diskusi, pemecahan masalah, brainstorming atau curah pendapat, seminar, dan metode pembelajaran lainnya yang memungkinkan mahasiswa untuk mengeksplorasi, mencari, dan membuat materi atau entitas perkuliahan. Untuk mengembangkan kompetensi dan membangun pengetahuan, siswa perlu mengetahui dan menggunakan berbagai sumber belajar, termasuk orang, informasi atau pesan, perangkat lunak atau program, peralatan, metode dan teknik, dan lingkungan.

Media dan bahan yang digunakan berkisar dari media cetak dan bahan hingga penggunaan laboratorium, jaringan komputer dan Internet. Pemilihan strategi pembelajaran deduktif atau induktif yang tepat akan mendorong mahasiswa untuk mempelajari mata kuliah yang mereka ikuti. Kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi sangat dinamis karena perubahan ilmu pengetahuan dan

teknologi yang sangat cepat dan memerlukan desain sistem pembelajaran yang sangat fleksibel. Anda dapat merancang kegiatan kuliah dan proses pembelajaran Anda dengan model ASSURE sederhana, model ADDIE yang sistematis, dan model Dick and Carey secara keseluruhan. Langkah analitis diperlukan untuk mengetahui kemampuan apa yang dibutuhkan mahasiswa setelah mengikuti program kuliah. Kemampuan tersebut perlu dilandasi oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang mempengaruhi perkembangan bidang pendidikan tinggi.

Kemampuan yang ditentukan membentuk dasar untuk desain kegiatan pembelajaran di pendidikan tinggi. Dalam hal ini, pendekatan konstruktivis dapat diterapkan untuk membantu siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan akademik dalam disiplin ilmu yang mereka pelajari. Dengan pendekatan konstruktivis yang digunakan, siswa perlu belajar tidak hanya substansi dan bidang sains, tetapi juga bagaimana belajar secara efektif. Dalam konteks ini, siswa perlu dibiasakan untuk menggunakan berbagai sumber belajar guna membangun pemahaman yang lebih mendalam tentang bidang yang dipelajari.

Sebagai dosen, dosen perlu mengembangkan materi yang dapat memfasilitasi proses belajar mahasiswa yang sedang berlangsung. Sama pentingnya untuk mengembangkan alat evaluasi untuk menilai hasil belajar dan prestasi mahasiswa.

D. Desain Sistem Pembelajaran dalam Program Pendidikan dan Pelatihan di Sekolah Non Formal

Program pelatihan selalu didasarkan pada keterampilan atau kemampuan yang perlu dicapai. Pelaksanaan program pelatihan biasanya didasarkan pada tujuan untuk mengatasi masalah kinerja yang disebabkan oleh ketidakmampuan peserta untuk melakukan jenis pekerjaan tertentu. Selain untuk memecahkan masalah kinerja, pelaksanaan program pelatihan pada umumnya ditujukan untuk melatih keterampilan baru serta meningkatkan efektivitas dan efisiensinya dalam melaksanakan tugas dan tugas. Apa pun tujuan Anda, menerapkan desain sistem pembelajaran akan membantu Anda membuat program pendidikan dan pelatihan yang efektif, efisien, dan menarik.

Proses analisis kebutuhan untuk menemukan masalah kinerja yang dihadapi karyawan Anda di perusahaan atau organisasi Anda. Analisis kebutuhan dilakukan dengan membandingkan kinerja aktual dengan kinerja ideal. Perbedaan antara keduanya dapat dianggap sebagai celah atau gap. Ini juga menyebabkan masalah kinerja yang perlu diselesaikan. Perancang program pelatihan yang juga perancang sistem pembelajaran atau perancang sistem pendidikan perlu mencari faktor-faktor yang dapat menyebabkan masalah kesenjangan atribusi yang dialami oleh karyawan suatu organisasi atau perusahaan.

Secara umum, ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan masalah kinerja di organisasi atau bisnis yaitu sebagai berikut:

1. Kurangnya peralatan kerja dan infrastruktur,
2. Motivasi gerak kerja rendah,
3. kurangnya dukungan investasi dalam pekerjaan
4. Kurangnya keterampilan di tempat kerja dan kapasitas rendah.

Faktor angka (1) hingga (3) adalah faktor-faktor yang berkaitan dengan organisasi dan masalah kepemimpinan perusahaan. Solusi yang perlu dilakukan untuk mengatasi masalah ini adalah, misalnya, agen kerja, infrastruktur, dan fasilitas pendukung yang dikendalikan karyawan dan bekerja lebih efektif dan efisien. Anda perlu lebih banyak menganalisis masalah motivasi terkini. Karyawan yang bosan dengan karya adalah camilan sehat atau dipromosikan untuk memperhitungkan posisi yang lebih tinggi.

Motivasi kerja yang buruk juga dapat disebabkan oleh kurangnya perhatian dan insentif bagi karyawan yang berkinerja terbaik. Dalam hal ini, organisasi perlu menciptakan sistem insentif yang dapat memotivasi karyawan untuk bekerja secara optimal. Penyelenggaraan program pelatihan secara khusus ditujukan untuk mengatasi masalah kinerja yang berkaitan erat dengan pekerjaan pegawai serta kurangnya keterampilan dan kemampuan dalam melaksanakan pekerjaan. Analisis kebutuhan perlu

dilakukan untuk menemukan solusi yang tepat untuk mengatasi masalah kinerja organisasi dan bisnis.

Setelah mendapatkan gambaran masalah kinerja yang sebenarnya dan mengidentifikasi solusi melalui implementasi program pelatihan, langkah selanjutnya adalah merancang program pelatihan yang mencakup beberapa langkah. Artinya, buat keputusan berikut:

1. Tujuan khusus dan umum dari program pelatihan,
2. Metode yang berlaku, media dan strategi pelatihan,
3. Dengan fasilitas pendukung untuk melaksanakan waktu, biaya, program pelatihan staf yang dibutuhkan,
4. Suatu sistem evaluasi untuk menentukan pencapaian kemampuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti suatu program pelatihan.

Pelaksanaan suatu program pelatihan perlu adanya kriteria atau kriteria tertentu: efektif, efisien dan menarik. Karena program pelatihan selalu didasarkan pada keterampilan dan kemampuan peserta, efektivitas program pelatihan harus diukur dengan kontribusi aktual atau peningkatan kemampuan mereka untuk melakukan tugas dan tugas mereka.

Program pendidikan dan penawaran pelatihan harus dapat meyakinkan peserta untuk berpartisipasi. Program pendidikan dan pelatihan yang diselenggarakan seringkali kurang menarik bagi peserta karena beberapa faktor berikut ini:

1. Tujuan pelatihan yang kurang relevan.
2. Dosen yang tidak menguasai mata kuliah.
3. Pengajar tidak memiliki kemampuan belajar keterampilan.
4. Tidak ada organisasi pendukung untuk melaksanakan pelatihan.

Permasalahan pelatihan ini dapat diselesaikan dengan menggunakan desain sistem pembelajaran yang diterapkan secara sistematis dan sistematis.

Pelatihan berorientasi kompetensi membutuhkan proses desain secara keseluruhan. Model desain sistem pembelajaran yang dikemukakan oleh Dick dan Carey (2006) terdiri dari 10 langkah sistematis yang dapat digunakan untuk merancang program pendidikan dan pelatihan yang efektif, efisien dan menarik.

Perancangan program pendidikan dan pelatihan harus dimulai dengan langkah analisis yang komprehensif menggunakan Training Needs Analysis (TNA). Selain analisis kebutuhan, analisis tugas dan analisis instruksional diperlukan untuk mengidentifikasi kemampuan atau tujuan yang akan dicapai peserta atau peserta pelatihan setelah mengikuti suatu program pelatihan.

Anda dapat menggunakan berbagai metode pelatihan untuk mengomunikasikan konten dan sumber pelatihan Anda kepada peserta Anda. Demonstrasi, simulasi, permainan peran, permainan, dan presentasi dapat

digunakan untuk membekali peserta dengan pengetahuan dan keterampilan out-of-the-box. Penggunaan media yang berbeda dapat dikombinasikan dengan penggunaan metode pelatihan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi.

Penilaian ini dapat digunakan untuk menilai kemampuan peserta setelah mengikuti suatu program pelatihan. Selain itu, penilaian dapat dilakukan untuk menilai kualitas program pendidikan dan pelatihan secara keseluruhan. Selain model desain sistem pembelajaran Dick dan Carey, model desain sistem pembelajaran ADDIE dan model Smith dan Ragan juga dapat digunakan untuk menciptakan program pendidikan dan pelatihan yang efektif, efisien, dan menarik.

BAB VI

MODEL-MODEL PEMBELAJARAN

Anwar Rifai, M. Ag.

A. Pengertian Model Pembelajaran

Secara konsep, istilah “Model” dimaknakan sebagai suatu objek yang digunakan untuk mempresentasikan sesuatu hal. Sesuatu yang nyata dan dikonversi untuk sebuah bentuk yang lebih komprehensif (Meyer, W.J., 1985: 2). Sebagai contoh, model pesawat terbang, yang terbuat dari kayu, plastik dan lem adalah model nyata dari pesawat terbang. Contoh lain adalah ide politik, opini publik diibaratkan sebagai sebuah pendulum sebab ia berubah-ubah tiap periodiknya dari kiri ke kanan begitu terus berkelanjutan. Maka dapat dikatakan bahwa pendulum adalah sebuah model untuk opini publik.

Soekamto, dkk. (dalam Nurwati, 2000: 10) mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah: “Kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para pendesain pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Arends (1997: 7) menyatakan “*The term teaching model refers to a particular approach to instruction that includes its goals, syntax, environment, and management system.*” Istilah model pengajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu termasuk tujuannya, sintaksnya, lingkungannya, dan sistem pengelolaanya.

Istilah model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas dari pada strategi, metode atau prosedur yang memiliki 4 (empat) ciri-ciri khusus sebagai berikut:

1. Rasional teoritik logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya.
2. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar sebagai tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
3. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil.
4. Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.

Selain ciri-ciri khusus pada suatu model pembelajaran, menurut Nieveen (1999), bahwa suatu model pembelajaran dikatakan baik jika memenuhi kriteria sebagai berikut: *Pertama, sahih* (valid). Aspek validitas dikaitkan dengan dua hal, yaitu: (1) apakah model yang dikembangkan didasarkan pada rasional teoritik yang kuat; dan (2) apakah terdapat konsisten internal. *Kedua, praktis.* Aspek kepraktisan hanya dapat dipenuhi jika: (1) para ahli dan praktisi menyatakan bahwa apa yang dikembangkan

tersebut dapat diterapkan; dan (2) kenyataan menunjukkan bahwa apa yang dikembangkan tersebut dapat diterapkan. *Ketiga*, efektif. Aspek efektivitas ini memberikan parameter sebagai berikut: (1) ahli dan praktisi berdasar pengalamannya menyatakan bahwa model tersebut efektif; dan (2) secara operasional model tersebut memberikan hasil sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa setiap model pembelajaran mengarahkan ke dalam mendesain pembelajaran atau memberikan kerangka dan arah bagi pengajar agar dapat tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan.

B. Tipologi Model Pembelajaran

Berkaitan dengan tipologi model pembelajaran, terdapat beberapa model pembelajaran yang sering dan praktis digunakan dalam mengajar, yaitu: pengajaran langsung (*direct instruction*), pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*), pengajaran berdasarkan masalah (*problem based learning*), strategi pembelajaran (*learning strategies*), dan diskusi kelas. (*class discussion*). Dari beberapa model tersebut, bahwa tidak ada satu model pembelajaran yang paling baik diantara yang lainnya, karena masing-masing model pembelajaran dapat dirasakan baik, apabila telah diujicobakan untuk mengajarkan materi pelajaran tertentu. Oleh karena itu, dari beberapa model pembelajaran yang ada perlu kiranya diseleksi terlebih

dahulu model pembelajaran yang mana yang paling baik untuk mengajarkan suatu materi tertentu. Untuk lebih jelasnya kita dapat memperhatikan ikhtisar dan perbandingan model-model pembelajaran sebagaimana digambarkan dalam tabel berikut ini:

Ciri-ciri Penting	Pengajaran Langsung	Pembelajaran Kooperatif	Pengajaran Berdasarkan Masalah	Strategi Pembelajaran	Diskusi Kelas
Landasan Teori	Psikologi perilaku; Teori belajar sosial	Teori Belajar Sosial; Teori Konstruktivisme	Teori Kognitif; Konstruktivis	Teori Pemrosesan informasi	Teori Kognitif; Teori Interaksi Sosial
Pengembangan Teori	Bandura; Skinner	Dewey; Vygotsky; Salvin; Piaget	Dewey; Vygotsky; Shiffrin; Atkins	Bruner; Vygotsky; Shiffrin; Atkins	Bruner; Vygotsky
Hasil Belajar	Pengetahuan deklaratif dasar, keterampilan akademik	Keterampilan akademik dan sosial	Keterampilan akademik dan inkuiiri	Keterampilan kognitif dan metakognitif	Diskursus dan keterampilan berpikir
Ciri Pengajaran	Presentasi dan demonstrasi yang jelas dari materi ajar	Kerja kelompok dengan ganjaran kelompok dan struktur tugas	Proyek berdasarkan inkuiiri yang dikerjakan dalam kelompok	Pengajaran resiprokal	Diskusi kelompok
Karakteristik Lingkungan	Terstruktur secara ketat, lingkungan berpusat pada pengajar	Fleksibel, demokratik, lingkungan berpusat pada pengajar	Fleksibel, lingkungan berpusat pada inkuiiri	Reflektif, menekankan pada belajar bagaimana belajar	Reflektif, menekankan dialog terbuka

(Sumber: S. Kardi dan M. Nur, 2003:18).

C. Model Pembelajaran Berdasarkan Implementasi Kurikulum

Berdasarkan implementasi kurikulum dan pembelajaran di Sekolah/Madrasah, bahwa kegiatan pembelajaran pada prinsipnya diarahkan untuk memberdayakan semua potensi peserta didik menjadi kompetensi yang diharapkan. Maka untuk mencapai kualitas yang telah dirancang dalam dokumen kurikulum, kegiatan pembelajaran perlu menggunakan prinsip-prinsip sebagai berikut:

1. Berpusat pada peserta didik.
2. Mengembangkan kreativitas peserta didik.
3. Menciptakan kondisi menyenangkan dan menantang.
4. Bermuatan nilai, etika, estetika, logika, dan kinestetika.
5. Menyediakan pengalaman belajar yang beragam melalui penerapan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, efektif, efisien, dan bermakna.

Dalam rangka mencapai proses pembelajaran yang mengacu pada standar proses tersebut, bahwa dalam proses pembelajaran dan implementasi kurikulum pada Sekolah/Madrasah memiliki tiga model pembelajaran yang menjadi andalan adalah model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*), model pembelajaran inkuiri (*inquiry learning*), dan model pembelajaran penemuan (*discovery learning*).

1. Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*)

Pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada pengajar untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek. Sani (2013: 226-227) menjelaskan bahwa model pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang dilakukan untuk memperdalam pengetahuan dan keterampilan peserta didik dengan cara membuat karya atau proyek terkait dengan materi ajar dan kompetensi. Proyek yang dibuat berkaitan dengan kebutuhan masyarakat, seperti pompa air sederhana, pupuk organik, barang kerajinan dari limbah plastik atau limbah kertas/karton, dan lain-lain. Proyek yang dibuat bisa sederhana atau prototipenya saja. Model pembelajaran berbasis proyek ini mencakup kegiatan menyelesaikan masalah, pengambilan keputusan, investigasi, dan keterampilan membuat karya. Peserta didik belajar berkelompok dan setiap kelompok bisa membuat proyek yang berlainan. Guru hanya sebagai fasilitator dalam membantu merencanakan, menganalisis proyek, namun tidak sampai memberikan arahan dalam menyelesaikan proyek.

Sedangkan Made Wena (dalam Lestari, 2015: 14) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan

kepada pendidik untuk mengelola pembelajaran dikelas dengan melibatkan kerja proyek. Kerja proyek merupakan suatu bentuk kerja yang memuat tugas-tugas kompleks berdasarkan kepada pertanyaan dan permasalahan yang sangat menantang dan menuntun peserta didik untuk merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan kegiatan investigasi, serta memberikan kesempatan peserta didik untuk bekerja secara mandiri.

Ada beberapa hal yang menjadi ciri utama dalam model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*), yaitu: (a) pembelajaran proyek dilakukan untuk memperdalam pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dengan cara membuat karya atau proyek yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan kompetensi yang diharapkan dimiliki peserta didik; (b) mencakup kegiatan menyelesaikan masalah, pengambilan keputusan, keterampilan melakukan investigasi, dan keterampilan membuat karya; dan (c) memungkinkan peserta didik untuk melakukan aktivitas belajar saintifik berupa kegiatan bertanya, melakukan pengamatan, melakukan penyelidikan atau percobaan, menalar, dan menjalin hubungan dengan orang lain dalam upaya memperoleh informasi atau data.

Sintaks dalam model pembelajaran berbasis proyek sebagai berikut: **Tahap pertama**, pengajar

memaparkan topik yang akan dikaji, tujuan belajar, motivasi, dan kompetensi yang akan dicapai. **Tahap kedua**, peserta didik mengidentifikasi permasalahan atau pertanyaan yang terkait dengan topik yang dikaji. Pertanyaan juga dapat diajukan oleh pengajar. **Tahap ketiga**, kelompok membuat rencana proyek terkait dengan penyelesaian permasalahan yang diidentifikasi. **Tahap keempat**, kelompok membuat proyek atau karya dengan memahami konsep atau prinsip yang terkait dengan materi pelajaran. **Tahap kelima**, pengajar atau lembaga memfasilitasi pameran atas pekerjaan/karya yang dihasilkan oleh peserta didik.

Sesuai berdasarkan pengalaman belajar dan kompetensi dalam penerapan model *project based learning*, dijelaskan bahwa pengalaman belajar dan kompetensi yang diperoleh peserta didik dapat diperoleh dengan menghubungkan alur/tahapan pembelajaran (learning path) dari model pembelajaran *project based learning* dan dihubungkan Kompetensi Abad 21, yaitu 4C: *creative* (berpikir kreatif), *collaborative* (bekerjasama), *communication* (berkomunikasi), dan *critical* (berpikir kritis) dengan pendekatan *saintifik* sesuai implementasi kurikulum dan pembelajaran yang terintegrasi melalui 5 tahapan: mengamati, mengasosiasi, mencoba, mendiskusikan, dan mengkomunikasikan.

Dalam implementasinya bahwa pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik. Pengalaman belajar peserta didik maupun konsep dibangun berdasarkan produk yang dihasilkan dalam proses pembelajaran berbasis proyek.

2. Model Pembelajaran Inkuiri (*Inquiry Learning*)

Pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki sesuatu (benda, manusia atau peristiwa) secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Pembelajaran inkuiri menekankan kepada proses mencari dan menemukan kajian atau materi pelajaran tidak diberikan secara langsung. Peran peserta didik dalam pembelajaran ini adalah mencari dan menemukan sendiri materi pelajaran atau kajian pembelajaran, sedangkan pengajar berperan sebagai fasilitator dan pembimbing peserta didik untuk belajar (Trianto, 2017).

Menurut Abidin (2018:149), bahwa model pembelajaran inkuiri adalah model pembelajaran yang dikembangkan agar peserta didik menemukan dan menggunakan berbagai sumber informasi dan ide-

ide untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang masalah, topik, dan isu tertentu.

Ada beberapa hal yang menjadi ciri utama dalam model pembelajaran inkuiiri (*inquiry learning*), yaitu: (a) strategi inkuiiri menekankan pada aktivitas peserta didik secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya pendekatan inkuiiri menempatkan siswa sebagai subjek belajar; (b) seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri yang artinya dalam pendekatan inkuiiri guru ditempatkan bukan sebagai sumber belajar, melainkan sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa; dan (c) tujuan dari penggunaan strategi pembelajaran inkuiiri adalah mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental.

Sintaks dalam model pembelajaran inkuiiri sebagai berikut: **Tahap pertama**, mengidentifikasi kebutuhan peserta didik. **Tahap kedua**, menyeleksi pendahuluan terhadap konsep yang akan dipelajari. **Tahap ketiga**, memilih bagian materi yang akan dipelajari. **Tahap keempat**, menentukan peran yang harus dilakukan masing-masing peserta didik. **Tahap kelima**, melakukan penjagaan terhadap kemampuan awal siswa terkait materi yang akan diberikan. **Tahap keenam**, mempersiapkan kelas. **Tahap ketujuh**, memberikan

kesempatan kepada siswa untuk melakukan kegiatan penyelidikan dan penganalisisan data yang ditemukan dalam rangka menemukan hal baru dalam pembelajaran. **Tahap kedelapan**, melakukan tindakan penguatan/refleksi.

Dalam implementasinya bahwa pembelajaran inkuiiri (*inquiry learning*) ialah model pembelajaran menuntut peserta didik untuk melakukan proses dalam menemukan pengetahuannya secara mandiri lewat serangkaian investigasi, pencarian, eksplorasi dan mengarahkan peserta didik untuk melakukan percobaan atau penelitian untuk memecahkan suatu masalah atau mengetahui suatu materi pengetahuan yang sedang dipelajari.

3. Model Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*)

Pembelajaran *discovery* (penemuan) adalah model mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri.

Hanafiah (2012:77), yang menyatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri

pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku. Menurut Richard (dalam Roestiyah N.K., 2012: 20) Mengemukakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* adalah suatu cara mengajar yang melibatkan peserta didik dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan diskusi, seminar, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar mandiri dengan cara menemukannya sendiri.

Ada beberapa hal yang menjadi ciri utama dalam model pembelajaran penemuan (*discovery learning*), yaitu: (a) mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan; (b) berpusat pada peserta didik; dan (c) kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada.

Sintaks dalam model pembelajaran penemuan sebagai berikut: **Tahap pertama**, *stimulation* (stimulus), memulai kegiatan proses mengajar belajar dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah. **Tahap kedua**, *problem statement* (pernyataan/ identifikasi masalah), yakni memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda-agenda masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk

hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah). **Tahap ketiga**, *data collection* (pengumpulan data), memberi kesempatan kepada para siswa untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis. **Tahap keempat**, *data processing* (pengolahan data), mengolah data dan informasi yang telah diperoleh para siswa melalui wawancara, observasi, dan sebagainya, lalu ditafsirkan. **Tahap kelima**, *verification* (pembuktian), yakni melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi, dihubungkan dengan hasil data processing. **Tahap keenam**, *generalization* (generalisasi), menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi.

Dalam implementasinya bahwa pembelajaran penemuan (*discovery learning*) adalah suatu pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat dengan berdiskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar peserta didik dapat belajar sendiri sebagai wujud murni dalam proses pendidikan yang memberikan pengalaman yang mengubah perilaku sehingga dapat memaksimalkan potensi diri.

D. Model Pembelajaran Terpadu

Pembelajaran terpadu berasal dari kata *integrated teaching and learning* atau *integrated curriculum approach*. Istilah ini sebenarnya sudah lama dikemukakan oleh Piaget (dalam Saud,dkk. 2006: 4) bahwa pembelajaran terpadu merupakan proses pembelajaran yang membantu anak untuk belajar menghubungkan apa yang telah mereka pelajari dan apa yang baru mereka pelajari. Pembelajaran terpadu (*integrated learning*) ialah suatu pendekatan yang berorientasi pada praktek pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak. Pendekatan ini berangkat dari teori pembelajaran yang menolak proses latihan/hafalan (*drill*) sebagai dasar pembentukan pengetahuan dan struktur intelektual anak. Teori pembelajaran ini dimotori para tokoh Psikologi *Gestalt*, (termasuk teori *Piaget*) yang menekankan bahwa pembelajaran itu haruslah bermakna dan menekankan juga pentingnya program pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan perkembangan anak. Pelaksanaan pendekatan model pembelajaran terpadu ini bertolak dari suatu topik atau tema yang dipilih dan dikembangkan oleh guru bersama-sama dengan anak. Tujuan dari tema atau materi pembelajaran ini bukan hanya untuk menguasai konsep-konsep mata pelajaran, akan tetapi konsep-konsep dari mata pelajaran terkait dijadikan sebagai alat dan wahana untuk mempelajari dan menjelajahi topik atau tema tersebut. Jika dibandingkan dengan pendekatan konvensional, maka pembelajaran terpadu tampaknya lebih menekankan pada keterlibatan

anak dalam proses belajar atau mengarahkan anak secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan pembuatan keputusan. Pendekatan model pembelajaran terpadu ini lebih menekankan pada penerapan konsep belajar sambil melakukan sesuatu (*learning by doing*).

Aisyah, dkk. (2010: 1.17), model pembelajaran terpadu (*integrated learning*) sebagai pendekatan baru merupakan seperangkat wawasan dan aktivitas berpikir dalam merancang butir-butir pembelajaran yang ditujukan untuk menguntai tema, topik maupun pemahaman dan keterampilan yang diperoleh siswa sebagai pembelajaran secara utuh dan padu. Atau dengan pengertian lain, pembelajaran terpadu adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menghubungkan, merakit atau menggabungkan sejumlah konsep dari berbagai mata pelajaran yang beranjak dari suatu tema tertentu sebagai pusat perhatian untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan siswa secara simultan.

Ada beberapa jenis model pembelajaran terpadu sebagaimana dikemukakan Utami, dkk. (2013:47-75) yang dapat dipilih untuk digunakan dalam proses pembelajaran antara lain: (a) model pembelajaran ekspositori; (b) model pembelajaran inkuiri; (c) model pembelajaran berbasis masalah; (d) model pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir; (e) model pembelajaran kooperatif; (f) model pembelajaran kontekstual; dan (g) model pembelajaran PAKEM.

Ditinjau dari cara memadukan konsep, keterampilan, topik, dan unit matematisnya, menurut seorang ahli yang bernama *Robin Fogarty* (1991) mengemukakan bahwa terdapat sepuluh cara atau model dalam merencanakan pembelajaran terpadu. Kesepuluh cara atau model tersebut adalah: (1) *fragmented*, (2) *connected*, (3) *nested*, (4) *sequenced*, (5) *shared*, (6) *webbed*, (7) *threaded*, (8) *integrated*, (9) *immersed*, dan (10) *networked*. Secara singkat kesepuluh cara atau model tersebut masing-masing memiliki peta konsep pembelajaran dan keunggulan atau kelemahannya, karena kesepuluh model pembelajaran terpadu itu dapat diimplementasikan dalam kegiatan proses belajar mengajar yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dan lingkungan jenjang pendidikan, sehingga pembelajaran dilakukan secara tematis dan akan menarik dalam pelaksanaan hasil proses pembelajarannya.

BAB VII

KLASIFIKASI MODEL DAN DESAIN SISTEM PEMBELAJARAN

Dr. Syamsiara Nur, M. Pd

A. Klasifikasi Model Desain Sistem Pembelajaran

Model desain sistem pembelajaran menurut Gustafson dan Branch (2002) dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelompok. Pembagian klasifikasi ini didasarkan pada orientasi penggunaan model, yaitu (1) Classrooms oriented model ; (2) Product oriented model; dan (3) System oriented model. Model pertama merupakan model desain sistem pembelajaran yang diimplementasikan di dalam kelas. Model desain sistem pembelajaran kedua merupakan model yang dapat diaplikasikan untuk menciptakan produk dan program pembelajaran. Model ketiga adalah model desain sistem pembelajaran yang ditujukan untuk merancang program dan desain sistem pembelajaran dengan skala besar. Berikut adalah penjelasan rinci dari ketiga model tersebut.

Untuk memahami model desain sistem pembelajaran, Anda perlu mengenali dan memahami pengelompokan model desain sistem pembelajaran. Menurut Gustafson dan Branch (2002), model desain sistem pembelajaran

dapat dibagi menjadi tiga kelompok. Klasifikasi klasifikasi ini didasarkan pada arah penggunaan model. 1) model berorientasi kelas, 2) model berorientasi produk, 3) model berorientasi sistem. Model pertama adalah model desain sistem pembelajaran yang diimplementasikan di dalam kelas.

Model desain sistem pembelajaran yang kedua adalah model yang dapat diterapkan pada pembuatan produk dan program pembelajaran. Model ketiga adalah model desain sistem pembelajaran yang ditujukan untuk merancang program dan desain sistem pembelajaran skala besar. Berikut ini adalah deskripsi terperinci dari ketiga model.

1. Model desain sistem pembelajaran yang berorientasi kelas (*Classrooms oriented model*)

Model ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pendidik dan peserta didik untuk aktivitasnya. Pembelajaran yang efektif, efisien, produktif dan menarik. Model desain sistem pembelajaran yang termasuk klasifikasi ini dapat dilaksanakan mulai dari tingkat sekolah dari SD sampai SMA. Pendidik, widyaiswara, pengajar, guru memiliki pemahaman yang baik tentang bagaimana merancang sistem pembelajaran yang efektif, efisien dan efektif menarik.

Penggunaan model berorientasi kelas ini didasarkan pada asumsi bahwa rangkaian kegiatan pembelajaran berlangsung di dalam kelas pada waktu-waktu pembelajaran tertentu. Dalam hal ini, peran

pendidik adalah memilih konten/materi yang sesuai, merencanakan strategi pembelajaran, menyediakan konten/materi, dan mengevaluasi hasil pembelajaran. Pendidik biasanya beranggapan bahwa model desain suatu sistem pembelajaran pada dasarnya memuat langkah-langkah yang perlu diikuti.

2. Model desain sistem pembelajaran yang berorientasi sistem (*System oriented model*)

Model desain sistem pembelajaran yang berorientasi pada sistem dilakukan untuk mengembangkan sistem dalam skala besar seperti keseluruhan mata pelajaran atau kurikulum. Implementasi model desain sistem pembelajaran yang berorientasi pada sistem memerlukan dukungan sumber daya besar dan tenaga ahli yang berpengalaman.

Model desain sistem pembelajaran yang berorientasi pada sistem dimulai dari tahap pengumpulan data untuk menentukan kemungkinan-kemungkinan implementasi solusi yang diperlukan untuk mengatasi masalah yang terdapat dalam suatu sistem pembelajaran. Analisis kebutuhan dan front-end analysis dilakukan secara intensif untuk mencari solusi yang akurat. Perbedaan pokok antara model yang berorientasi sistem dengan produk terletak pada tahap atau fase desain, pengembangan, dan evaluasi. Ketiga fase ini dilakukan dalam skala yang lebih besar pada

model desain sistem pembelajaran yang berorientasi pada sistem.

3. Model desain pembelajaran yang berorientasi produk (*Product oriented model*)

Model desain sistem pembelajaran yang berorientasi pada produk, pada umumnya didasarkan pada asumsi adanya program pembelajaran yang dikembangkan dalam kurun waktu tertentu. Model-model desain sistem pembelajaran ini menerapkan proses analisis kebutuhan yang sangat ketat.

Para pengguna produk/program pembelajaran yang dihasilkan melalui penerapan desain sistem pembelajaran pada model ini biasanya tidak memiliki kontak langsung dengan pengembang programnya. Kontak langsung antara pengguna program dan pengembang program hanya terjadi pada saat proses evaluasi terhadap prototipe program.

Model-model yang berorientasi pada produk biasanya ditandai dengan empat asumsi pokok, yaitu: 1) Produk atau program pembelajaran memang sangat diperlukan, 2) Produk atau program pembelajaran baru perlu diproduksi, 3) Produk atau program pembelajaran memerlukan proses uji coba dan revisi, 4) Produk atau program pembelajaran dapat digunakan walaupun hanya dengan bimbingan dari fasilitator.

B. Desain Sistem Pembelajaran

Pembelajaran merupakan serangkaian aktivitas terencana yang dilakukan siswa untuk mencapai tujuan tertentu dibawah bimbingan, arahan, dan motivasi guru. Sejalan dengan pengertian ini pembelajaran tidak bisa dilakukan dengan asal-asalan melainkan harus dilakukan secara terencana dengan baik. Proses merencanakan pembelajaran ini tidak hanya dimulai dengan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) melainkan merupakan proses sistematis yang dilakukan dari tahap penentuan kebutuhan hingga menguji keefektifan desain pembelajaran yang dikembangkan. Proses menyeluruh dalam mengembangkan pembelajaran ini lebih jauh dikenal dengan istilah pengembangan desain sistem pembelajaran. Hasil akhir pengembangan desain sistem pembelajaran adalah suatu model pembelajaran tertentu yang generik, komprehensif dan sistematis (Yunus Abidin, 2016).

Strategi merancang sistem pengajaran adalah suatu rencana untuk mengerjakan prosedur merancang sistem secara efisien. Strategi dibutuhkan berhubung dengan proses penerimaan yang sesungguhnya amat komplek. Dengan suatu strategi tertentu, perancang dapat menilai semua kemungkinan yang penting untuk dapat sampai pada keputusan/penyolesaian dalam rangka mencapai tujuan sistem yang telah ditetapkan. Ada tiga tahap dalam merencanakan desain suatu sistem.

C. Konsep Dasar Sistem pembelajaran

Sebuah sistem pembelajaran adalah kombinasi yang terorganisir. Elemen manusia, bahan, peralatan, peralatan, dan langkah-langkah berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan (Hamalik, 2003).

Unsur manusia dalam sistem pembelajaran terdiri dari siswa. Guru/guru dan orang-orang yang mendukung keberhasilan proses pustakawan, asisten lab, staf administrasi, dan bahkan mungkin penjaga kantin sekolah. Berbagai materi pembelajaran yang bisa dilakukan disajikan sebagai sumber belajar. Misalnya, materinya adalah buku. Sistem dan peralatan untuk film, slide foto, CD, dll. Apa saja yang bisa mendukung proses belajar, misalnya, ruang kelas, penerangan, peralatan komputer, audiovisual dll.

Langkah-langkah adalah kegiatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran, seperti strategi dan metode pembelajaran, rencana pembelajaran, dan melakukan penilaian. Sebagai sebuah sistem, semua elemen yang membentuk sistem tersebut memiliki karakteristik saling ketergantungan menuju tujuan yang dicapai. Keberhasilan sistem pembelajaran

adalah keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dan siapa yang mengharapkan kesuksesan ini? Mahasiswa sebagai subjek penelitian lah yang harus mencapai tujuan tersebut. Oleh karena itu, tujuan dari sistem pembelajaran adalah agar siswa berhasil dalam mencapai tujuannya.

Dari uraian ini, tugas perancang pembelajaran mencakup tiga hal secara khusus. Salah satunya adalah sebagai perencana, yaitu mengorganisasikan semua elemen yang ada agar bekerja dengan baik. Hal ini karena jika elemen tersebut tidak bekerja dengan baik, maka akan merusak sistem itu sendiri. Kedua sebagai manajer pelaksana, sesuai prosedur dan jadwal yang telah direncanakan. Ketiga, menilai keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan untuk mengetahui efektifitas dan efisiensi sistem pembelajaran.

BAB VIII

TEORI PEMBELAJARAN DI DALAM DESAIN PEMBELAJARAN

A. Octamaya Tenri Awaru

A. Desain Pembelajaran dan Komponennya

Salah satu yang memiliki peran penting terhadap kualitas pembelajaran adalah desain pembelajaran yang digunakan. Kesuksesan seorang guru dalam mendesain pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswanya dan juga menyatukan dengan lingkungan belajar merupakan sebuah keharusan.

(Gagne & Briggs, 1974) menyatakan bahwa desain pembelajaran disusun untuk membantu peserta didik yang terdiri dari tahapan-tahapan yaitu tahapan saat ini dan tahapan jangka panjang. Menurut (Dick et al., 2005) desain pembelajaran adalah mencakup seluruh proses yang dilaksanakan dengan pendekatan sistem yang terdiri dari analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Desain pembelajaran berkenaan dengan proses menentukan tujuan pembelajaran, strategi dan teknik untuk mencapai tujuan serta merancang media yang dapat digunakan untuk keefektifan pencapaian tujuan belajar (Cohen, 1984).

Dari berbagai pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa desain pembelajaran adalah proses atau pengembangan yang dilakukan secara sistematis dan spesifik dengan menggunakan teori belajar dan pembelajaran guna menjaga kualitas pembelajaran. Proses perancangan dan pengembangan yang dilakukan dalam proses pembelajaran meliputi proses analisis kebutuhan belajar, tujuan, dan pengembangan sistem untuk mencapai tujuan dan aktivitas pembelajaran, dan evaluasi dari seluruh pembelajaran dan aktivitas siswa.

Aktivitas atau proses mendesain pembelajaran diawali dengan melakukan analisis kebutuhan peserta didik, menentukan tujuan pembelajaran, mengembangkan bahan dan aktivitas pembelajaran, serta di dalamnya terdapat pula proses penentuan sumber belajar, strategi pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, media pembelajaran dan evaluasi/ penilaian untuk mengukur tingkat keberhasilan pembelajaran. Ada beberapa hal penting yang harus diperhatikan dalam mendesain pembelajaran yaitu:

1. Desain sistem pembelajaran didasarkan pada pengetahuan tentang bagaimana seseorang belajar.
2. Diarahkan kepada peserta didik baik secara perorangan maupun kelompok,
3. Hasil pembelajaran terdiri dari hasil langsung dan pengiring.
4. Sasaran akhir dari desain pembelajaran adalah terciptanya kemudahan dalam belajar.

5. Desain sistem pembelajaran terdiri dari seluruh variabel yang mempengaruhi proses belajar.
6. Inti desain sistem pembelajaran adalah menetapkan silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (metode, media, scenario, sumber belajar, sistem penilaian) yang optimal untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya (Mudhofir, 2021).

Untuk merancang sebuah desain pembelajaran maka sangat diperlukan adanya pengetahuan atau pemahaman yang baik tentang model-model sistem pembelajaran dan cara mengimplementasikannya. Setiap desain pembelajaran memiliki keunikan dan perbedaan dalam langkah-langkah atau prosedur yang diterapkan. Meskipun berbeda satu sama lain namun tujuan utama merancang desain pembelajaran adalah menciptakan sebuah pembelajaran yang berkualitas. Seorang guru dalam merancang pembelajaran tidak akan mampu mendesain pembelajaran yang efektif jika hanya mengenal satu model desain pembelajaran.

Ada beberapa komponen yang perlu diketahui untuk merancang dan mengembangkan desain pembelajaran yaitu:

Kemampuan awal peserta didik serta potensi yang dimilikinya; Tujuan pembelajaran baik tujuan umum maupun tujuan; Analisis materi pembelajaran yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran; Analisis aktivitas pembelajaran berupa analisis topik atau materi yang akan dipelajari; Media pembelajaran perlu

dikembangkan sesuai dengan tujuan; materi pembelajaran dan kemampuan peserta didik; strategi pembelajaran dapat dilakukan secara makro dan mikro; Sumber-sumber yang dapat diakses untuk memperoleh materi yang akan dipelajari maupun sumber-sumber dari internet; Penilaian belajar tentang pengukuran kemampuan atau kompetensi yang dikuasai oleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran (Setyosari, 2020).

Dari delapan komponen desain pembelajaran diatas dapat disimpulkan bahwa masing-masing komponen memiliki peran dan fungsi sesuai konteksnya. Setidaknya dalam kegiatan pembelajaran secara umum meliputi tiga tahap, yaitu tahap pertama merancang dan mengembangkan sistem pembelajaran, tahap kedua adalah menerapkan desain sistem pembelajaran dan tahap ketiga merancang kegiatan evaluasi pembelajaran.

Dalam pembuatan desain pembelajaran ada berbagai model-model desain rencana pembelajaran yang biasa digunakan seperti model PPSI, model Banathy, model Kemp, model Gerlach & Elly, model Dick & Carey, model ASSURE, dan model ADDIE.

B. Desain Pembelajaran Abad 21

Pendidikan abad 21 menekankan perlunya sejumlah pengetahuan yang kompleks disertai dengan berbagai keterampilan baik keterampilan berpikir tingkat tinggi, keterampilan dalam dunia kerja, keterampilan dalam

menggunakan informasi media maupun teknologi yang sesuai dengan kerangka pembelajaran inovatif abad 21.

Tabel 1. Peta kompetensi keterampilan 4Cs (Sani, 2019)

Framework 21st Century Skills	Kompetensi Berpikir P21
<i>Creativity Thinking and innovation</i>	Peserta didik dapat menghasilkan, mengembangkan, dan mengimplementasikan ide-ide mereka secara kreatif baik secara mandiri maupun berkelompok.
<i>Critical Thinking and Problem Solving</i>	Peserta didik dapat mengidentifikasi, menganalisis, menginterpretasikan, dan mengevaluasi bukti-bukti, argumentasi, klaim dan data-data yang tersaji secara luas melalui pengkajian secara mendalam, serta merefleksikannya dalam kehidupan sehari-hari
<i>Communication</i>	Peserta didik dapat mengkomunikasikan ide-ide dan gagasan secara efektif menggunakan media lisan, tertulis, maupun teknologi
<i>Collaboration</i>	Peserta didik dapat bekerja sama dalam sebuah kelompok dalam memecahkan permasalahan yang ditemukan.

Dalam pembelajaran abad 21 pendidik dituntut pula untuk melakukan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi/*High Order Thinking Skill* atau HOTS. HOTS merupakan proses berpikir kompleks dalam

menguraikan materi, membuat kesimpulan, membangun representasi, menganalisis, dan membangun hubungan dengan melibatkan aktivitas mental yang paling dasar. Keterampilan berpikir tingkat tinggi mengacu pada proses tingkat tinggi Taksonomi Bloom, yang dibedakan menjadi dua bagian yaitu 1) keterampilan tingkat rendah dalam proses pembelajaran yang mencakup mengingat atau (*remembering*) memahami (*understanding*) menerapkan (*applying*). 2) kecerdasan dan atau keterampilan berpikir tingkat tinggi yang mencakup keterampilan menganalisis (*analyzing*) mengevaluasi (*evaluating*) dan mencipta atau (*creating*). (Nafiati, 2021)

Selain itu pembelajaran abad 21 juga diamanatkan untuk menggunakan pendekatan saintifik dalam pembelajaran. Pendekatan saintifik diharapkan dapat dijadikan sebagai cara yang tepat untuk mengembangkan sikap pengetahuan dan keterampilan peserta didik.

Proses pembelajaran saintifik setidaknya memuat lima aktivitas di dalamnya yaitu:

1. Mengamati, kegiatan belajar yang dapat dilakukan dengan cara melihat mendengar meraba membau.
2. Menanya, kegiatan belajar dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami, dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik).

3. Mengumpulkan informasi/ eksperimen, Kegiatan belajar yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah melakukan eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengamati objek/ kejadian/ aktivitas, serta wawancara dengan narasumber.
4. Mengasosiasikan/ mengolah informasi, Kegiatan yang dilakukan pada kegiatan ini adalah mengolah informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan eksperimen maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi, pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan.
5. Mengkomunikasikan, kegiatan belajar yang dilakukan pada kegiatan ini adalah menyampaikan hasil pengamatan kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis atau media lainnya. (Muhammad & Nurdyansyah, 2015)

Pembelajaran abad 21 yang berfokus pada *student center* dengan mengamati beberapa penjelasan diatas dapat disimpulkan bertujuan untuk memberikan peserta didik keterampilan berpikir antara lain berpikir kritis, memecahkan masalah, metakognisi, berkomunikasi, berkolaborasi, inovatif dan kreatif serta literasi informasi.

Untuk memfasilitasi pembelajaran abad 21 guru sebaiknya mengutamakan agar peserta didik menguasai materi, menguasai materi pembelajaran, menguasai aplikasi

komputer kontemporer serta pengembangan keterampilan belajar.

C. Kedudukan Teori dalam Desain Pembelajaran

Desain pembelajaran adalah pengembangan pengajaran secara sistematis yang menggunakan secara khusus teori-teori untuk menjamin kualitas pembelajaran. Sehingga diperlukan penentuan teori pembelajaran yang tepat dalam mendesain pembelajaran. Atau dengan kata lain desain pembelajaran dikembangkan sesuai dengan teori yang digunakan.

Sebelum menyusun desain pembelajaran maka sangat penting menentukan pijakan teori yang digunakan. Dari teori tersebut setelah ditentukan kemudian dipilih model desain pembelajaran yang akan dikembangkan. Menurut Gustafson dan Branch 2002 model desain sistem pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelompok yaitu: 1) *classroom oriented model*, model ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pendidik dan peserta didik dalam aktivitas pembelajaran yang efektif efisien dan produktif dan menarik. 2) *product oriented model*, model pembelajaran yang kedua ini berorientasi pada produk sehingga hasil akhirnya adalah produk, 3) *system oriented model*, model ini dilakukan untuk mengembangkan sistem dalam skala besar seperti keseluruhan mata pelajaran atau kurikulum (Pribadi, 2009).

Teori pembelajaran merupakan salah satu Kunci keberhasilan proses pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas. Keberhasilan pembelajaran di kelas tidak terlepas dari kemampuan tenaga pendidik dalam merancang teori menjadi lebih sistematis untuk mencapai tujuan belajar yang telah ditetapkan. Teori belajar merupakan dasar untuk mengembangkan desain pembelajaran yang akan digunakan.

Desain pembelajaran menjadi ketentuan dalam menentukan langkah-langkah yang akan dilakukan di dalam proses pembelajaran tersebut. Desain pembelajaran yang dipilih merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dan mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Pemilihan teori belajar yang tepat dalam mendesain pembelajaran akan menjadikan desain pembelajaran tersebut menghasilkan pembelajaran yang bernilai edukatif yang diwarnai dengan interaksi antara guru dan siswa yang komunikatif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa salah satu komponen yang penting untuk dijadikan landasan atau pijakan dalam mendesain pembelajaran adalah pemilihan teori belajar yang tepat. Atau dengan kata lain desain pembelajaran dibuat berdasarkan teori belajar yang dianut.

D. Teori Pembelajaran dan Penerapannya dalam Pembelajaran

1. Teori Belajar Behavioristik

Ada dua konsep utama yang digunakan dalam teori behavioristik yaitu stimulus dan respon. Stimulus adalah suatu perubahan dari lingkungan eksternal yang menjadi tanda untuk mengaktifkan organisme beraksi atau berbuat. Respon adalah sembarang tingkah laku yang dimunculkan karena adanya perangsang. Seseorang dianggap telah berhasil dalam belajar jika dia mampu menunjukkan perubahan dalam tingkah lakunya. Oleh sebab itu apa saja yang diberikan oleh pendidik dan apa saja yang dihasilkan oleh peserta didik berupa respon semuanya harus dapat diamati dan dapat diukur.

Tokoh-tokoh behavioristik di antaranya adalah Edward Lee Thorndike, Ivan Petrovich Pavlov, Edwin Guthrie, Burrhus Frederic Skinner, Robert Gagne, Albert Bandura, Watson, Clark Hull. Secara umum prinsip teori behavioristik menyatakan bahwa belajar adalah adanya perubahan tingkah laku.

Penerapan Teori ini dalam pembelajaran penekanannya pada aktivitas atau *mimetic*, guru dalam pembelajaran teori behavioristik adalah pusat kegiatan atau *teaching oriented* dan peserta didik dianggap sebagai subjek belajar. Melalui strategi pembelajaran

ekspositori yang dapat dilakukan melalui metode belajar, ceramah demonstrasi dll.

Dalam menerapkan teori pembelajaran behavioristik ada beberapa hal penting yang perlu diperhatikan sehingga tenaga pendidik dapat mendeteksi atau menyimpulkan apakah proses pembelajaran yang telah dilakukan berhasil atau tidak yaitu: Tenaga pendidik hendaknya paham tentang jenis stimulus apa yang tepat untuk diberikan kepada peserta didik; jenis respon apa yang akan muncul pada diri peserta didik; Mengetahui apakah respon yang ditunjukkan siswa atau peserta didik benar-benar apa yang diharapkan maka tenaga pendidik harus mampu: a) menetapkan bahwa respon itu dapat diamati, b) dapat pula diukur, c) dapat dinyatakan secara eksplisit atau jelas kebermaknaannya, d) hadiah perlu diberikan agar respon setia dalam ingatan peserta didik. (Anwar, 2017)

Kelemahan dari teori behavioristic sekaligus menjadi kritik terhadap teori ini adalah seringkali atau kurang mampu memberikan penjelasan terhadap situasi belajar yang kompleks; tidak mampu menjelaskan alasan-alasan yang memecahkan hubungan dan penyebab penyimpangan antara stimulus yang diberikan dengan responnya. Selain itu teori behavioristik cenderung hanya mengarahkan siswa untuk berfikir linier konvergen tidak kreatif dan tidak produktif.

2. Teori Belajar Kognitif

Teori belajar kognitif berbeda dengan teori belajar behavioristik teori kognitif lebih mementingkan proses belajar daripada hasil belajarnya. Para Penganut aliran ini mengatakan bahwa belajar tidak hanya sekedar melibatkan hubungan antara stimulus dan respon. Beberapa tokoh yang berperan dalam menyumbangkan pemikirannya dalam teori kognitif diantaranya Jean Piaget, Lev Vygotsky, Albert Bandura, Jerome Bruner dan Ausubel.

Pembelajaran yang berpijak pada pandangan kognitif kegiatan pembelajarannya lebih berorientasi pada peserta didik atau *student oriented*. Proses pembelajaran kognitif memperhatikan prinsip pembelajaran interaktif, holistic, integrative, saintifik, kontekstual, tematik, efektif dan berpusat pada peserta didik. Metode pembelajaran yang bisa diterapkan seperti metode diskusi metode problem solving metode tugas dan resitasi.

Kekurangan atau kelemahan dan sekaligus kritik terhadap teori pembelajaran kognitif adalah menganggap semua peserta didik itu mempunyai kemampuan daya ingat yang sama dan tidak dibedakan, peserta didik tidak akan mengerti sepenuhnya materi yang diberikan, dalam sekolah kejuruan jika hanya menggunakan metode pembelajaran kognitif

maka peserta didik akan kesulitan dalam praktik kegiatan atau materi.

3. Teori Belajar Konstruktivistik

Dalam teori belajar konstruktivistik Pengetahuan yang dimiliki seseorang berasal dari sumber sosial yang terdapat di luar dirinya. Untuk mengkonstruksi pengetahuan diperlukan peran aktif dari orang tersebut. Pengetahuan dan kemampuan tidak datang dengan sendirinya namun harus diusahakan dan dipengaruhi oleh orang lain. Konstruktivisme belajar tidak terlepas dari usaha keras Piaget dan Vygotsky.

Prinsip utama teori belajar konstruktivistik yang banyak digunakan dalam pendidikan adalah: pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif, tekanan proses belajar mengajar terletak pada siswa, mengajar adalah membantu siswa belajar, tekanan dalam proses belajar lebih pada proses dan bukan pada hasil belajar, kurikulum menekankan pada partisipasi siswa, guru adalah fasilitator.

Peserta didik dalam pembelajaran konstruktivistik di abad 21 dituntut untuk memiliki kreativitas dan inovasi, aplikasi dan bekerjasama dengan orang lain, menggunakan kemampuannya untuk mencari informasi dan menganalisis informasi yang dia dapatkan, berpikir kritis dalam memecahkan masalah ataupun dalam membuat keputusan, memahami

kONSEP DALAM PERKEMBANGAN TEKNOLOGI DAN MAMPU MENGOPERASIKANNYA (Suzana et al., 2021).

Aplikasi dari teori konstruktivistik dalam pembelajaran diaplikasikan dalam pembelajaran kolaboratif, pembelajaran dengan web pembelajaran melalui sosial media, pembelajaran kooperatif, pembelajaran berdasarkan masalah, pembelajaran individual, *discovery learning*, *the accelerated learning*, dan *quantum learning*.

Kekurangan dan sekaligus kritikan terhadap teori konstruktivistik antara lain adalah guru terkadang tidak memperhatikan peserta didik secara keseluruhan guru atau peserta didik mempunyai karakter atau sifat yang sama peran guru sebagai pendidik menjadi lebih pasif hanya sebagai fasilitator dan dapat timbul persepsi yang berbeda antara siswa satu dengan yang lainnya.

4. Teori Belajar Humanistik

Menurut aliran humanistik tujuan belajar adalah memanusiakan manusia, proses belajar dianggap berhasil jika anak memahami lingkungan dan dirinya. Teori belajar ini berusaha memahami perilaku belajar dari sudut pandang pelakunya bukan dari sudut pandang pengamatnya. Tokoh penting dalam teori humanistik secara teoritik antara lain adalah Abraham Maslow, Arthur W Combs dan Carl Rogers.

Penerapan teori humanistik dalam pembelajaran dapat dilihat dalam kegiatan sebagai berikut:

- a. Guru memberikan reward kepada peserta didik yang telah berhasil melakukan satu hal agar peserta didik tersebut semakin semangat dan termotivasi dalam pembelajaran.
- b. Peserta didik perlu dihindarkan dari tekanan pada lingkungan sehingga mereka merasa aman untuk belajar lebih mudah dan bermakna
- c. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengembangkan kemampuannya sehingga mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna.
- d. Guru memberikan fasilitas kepada peserta didik dengan memberi sumber belajar yang variatif interaktif dalam mendukung kegiatan pembelajaran (Nurhayati, 2021).

Teori humanistik cocok diterapkan pada materi pembelajaran yang bersifat pembentukan kepribadian, hati nurani perubahan sikap dan analisis terhadap fenomena sosial. Beberapa pendekatan yang bisa digunakan dalam mendesain pembelajaran yang berbasis teori humanistik adalah desain pembelajaran dialogis reflektif dan ekspresif.

Kekurangan kelemahan dan sekaligus kritikan terhadap teori belajar humanistik adalah siswa yang memiliki kecenderungan pasif dan kurang inisiatif

dalam belajar akan Tertinggal dalam pembelajaran, penerapan teori belajar akan tersendat jika siswa tidak didukung dengan motivasi dan lingkungan yang baik, penerapan teori untuk di aktualisasi dalam bentuk lebih efisien, akan Tertinggal dalam pembelajaran, lebih mementingkan diri sendiri, dalam pertumbuhan karakter siswa akan semakin berkurang, faktor dari kesuksesan pembelajaran lebih berpengaruh atas tindakan siswa sendiri

Rangkuman

1. Desain pembelajaran merupakan sebuah proses atau Pengembangan yang dilakukan secara sistematis dan spesifikasi pembelajaran dengan menggunakan teori belajar dan pembelajaran guna menjaga kualitas pembelajaran.
2. Desain pembelajaran abad 21 menekankan keterampilan berpikir tingkat tinggi atau HOTS, memiliki keterampilan 4c yaitu: *Creativity Thinking and innovation, Critical Thinking and Problem Solving, communication dan collaboration*. Selain itu pembelajaran abad 21 juga diamanatkan untuk menggunakan pendekatan saintifik dalam pembelajaran
3. Teori pembelajaran merupakan salah satu Kunci keberhasilan proses pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas. Keberhasilan dalam pembelajaran di kelas tidak terlepas dari kemampuan tenaga pendidik dalam

merancang teori, Teori belajar merupakan dasar untuk mengembangkan desain pembelajaran yang akan digunakan.

4. Dalam pembelajaran terdapat empat teori belajar yang biasanya dijadikan pijakan yaitu teori belajar behavioristik, teori belajar kognitif, teori belajar konstruktivistik dan teori humanistic

BAB IX

ANALISIS MODEL DESAIN

PEMBELAJARAN

Naidin Syamsuddin, S.AG., M.Pd.

A. Model ASSURE

Langkah-langkah adalah kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran. B. Menciptakan strategi dan kegiatan pembelajaran yang efektif memerlukan proses perencanaan atau perancangan yang baik. Begitu pula dalam kegiatan pembelajaran yang menggunakan media dan teknologi. Sharon E. Smaldino, James D. Russell, Robert Heinich, dan Michael Molenda (2005) mengusulkan model desain sistem pembelajaran yang disebut ASSURE. Seperti model desain sistem pembelajaran lainnya, model ini dikembangkan untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien, terutama yang menggunakan media dan teknologi.

Model ASSURE berfokus pada perencanaan pelajaran yang digunakan dalam situasi pembelajaran kelas dunia nyata. Model desain sistem pembelajaran ini terlihat sederhana dibandingkan dengan model desain sistem pembelajaran lainnya seperti model DickandCarey. Model yang diusulkan oleh Dick dan Carey biasanya

diimplementasikan dalam sistem pembelajaran yang lebih besar.

Penulis Smaldino, Russell, Heinich, dalam pengembangan model desain sistem pembelajaran ASSURE dan Morenda berdasarkan pandangan Robert M. Gagne (1985) tentang peristiwa pembelajaran atau “teaching events”. Menurut Gagne, desain pembelajaran yang efektif harus dimulai dengan upaya yang dapat menginspirasi dan memotivasi seseorang untuk belajar. Langkah ini harus diikuti dengan proses pembelajaran yang sistematis, evaluasi hasil belajar, dan umpan balik yang berkesinambungan terhadap pencapaian hasil belajar. Evaluasi hasil belajar harus dirancang untuk mengukur pemahaman pengetahuan siswa.

Keterampilan dan sikap yang dipelajari. Siswa perlu menerima umpan balik atau feedback yang baik setelah melalui proses penilaian hasil belajar. Umpan balik berupa pengetahuan tentang hasil belajar memotivasi siswa untuk melakukan proses pembelajaran secara lebih efektif dan efisien.

Langkah-langkah penting yang harus dilakukan dalam model desain sistem pembelajaran ASSURE adalah beberapa kegiatan, yaitu:

1. Menganalisis karakteristik siswa/peserta didik;
2. tetapkan tujuan pembelajaran/sebutkan tujuan,
3. Memilih media, metode pembelajaran, bahan ajar/metode, media, pemilihan bahan ajar,

4. Penggunaan bahan ajar / Penggunaan bahan ajar,
5. Melibatkan peserta didik dalam kegiatan belajar / minat peserta didik untuk berpartisipasi
6. Mengevaluasi dan merevisi/mengevaluasi dan merevisi program pembelajaran.

Untuk lebih memahami model ASSURE, berikut ini dikemukakan deskripsi dari setiap komponen yang terdapat dalam model tersebut.

1. Tujuan negara

Langkah selanjutnya dalam model desain sistem pembelajaran ASSURE adalah menetapkan tujuan pembelajaran yang spesifik. Tujuan pembelajaran dapat diperoleh dari informasi dari silabus atau kurikulum, buku teks, atau dibuat oleh perancang atau instruktur sendiri. Tujuan pembelajaran adalah ungkapan atau pernyataan yang menggambarkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang telah diperoleh siswa setelah proses pembelajaran.

Selain menjelaskan kemampuan yang diperoleh siswa, rumusan tujuan pembelajaran juga menjelaskan syarat-syarat yang diperlukan siswa untuk mempresentasikan hasil belajar yang dicapai dan kemahiran atau derajat pengetahuan dan keterampilan yang dipelajari siswa meningkat.

2. Analisis peserta didik

Langkah pertama dalam menerapkan model ini adalah mengidentifikasi karakteristik siswa yang melakukan kegiatan belajar. Siapa saja siswa yang melakukan proses pembelajaran? Pemahaman yang baik tentang karakteristik siswa akan sangat membantu mereka mencapai tujuan belajarnya. Analisis karakteristik siswa meliputi beberapa aspek penting: karakteristik umum, kemampuan tertentu yang dimiliki sebelumnya, dan gaya belajar siswa.

3. Pilih metode, media, materi

Langkah selanjutnya adalah memilih metode, media dan bahan yang akan digunakan. Ketiga unsur tersebut berperan penting dalam membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran yang telah digariskan.

Memilih metode, media, dan materi yang tepat dapat membantu siswa mengoptimalkan hasil belajarnya dan membantu mereka mencapai kemampuan dan tujuan belajarnya. Saat memilih metode, media, dan bahan yang akan digunakan, Anda dapat membuat beberapa keputusan, seperti memilih media dan bahan yang ada, memodifikasi bahan yang ada, dan membuat bahan baru.

4. Partisipasi pelajar diperlukan

Proses pembelajaran menuntut keterlibatan intelektual aktif siswa dalam materi atau mata pelajaran

yang dipelajari. Latihan adalah contoh memasukkan aktivitas mental siswa ke dalam materi yang dipelajari.

Siswa yang terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dapat dengan mudah mempelajari materi. Setelah aktif melakukan proses pembelajaran, umpan balik berupa pengetahuan tentang hasil belajar memotivasi siswa untuk mencapai hasil belajar yang lebih tinggi.

5. Evaluasi dan revisi

Setelah merancang suatu kegiatan pembelajaran, langkah selanjutnya yang perlu dilakukan adalah evaluasi. Tahap evaluasi model ini dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. Untuk mendapatkan gambaran yang utuh tentang kualitas program pembelajaran Anda, Anda perlu melalui proses evaluasi untuk semua komponen pembelajaran.

Berikut ini adalah contoh soal asesmen yang perlu ditanyakan untuk menilai keefektifan proses pembelajaran.

- a. Dapatkah siswa mencapai tujuan pembelajaran yang mereka terapkan;
- b. Apakah metode, media, dan strategi pembelajaran digunakan untuk mendukung proses belajar
- c. Siswa berpartisipasi aktif dalam mata pelajaran yang dipelajari jika program pembelajaran mengevaluasi

dengan buruk, Anda perlu melakukan koreksi.

Model ASSURE merupakan model desain sistem pembelajaran yang praktis dan mudah diterapkan untuk merancang kegiatan pembelajaran baik yang bersifat custom maupun klasik. Langkah analisis sifat siswa memudahkan pemilihan metode, media, dan strategi pembelajaran yang tepat untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik. Anda juga dapat menggunakan prosedur evaluasi dan revisi untuk memastikan kualitas proses pembelajaran yang dibuat.

B. Model Dick & Carey

Model desain sistem pembelajaran yang dikemukakan oleh Dick dan Carey (2005) telah lama digunakan untuk membuat program pembelajaran yang efektif, efisien dan menarik. Buku yang mereka tulis, *The Systematic Design of Instruction*, telah menjadi klasik di bidang desain sistem pembelajaran.

Model yang mereka kembangkan didasarkan pada penggunaan Pendekatan Sistem atau System Approach untuk komponen dasar desain sistem pembelajaran, meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Terdiri dari beberapa komponen dan sub komponen yang perlu dilakukan untuk merancang suatu kegiatan pembelajaran yang lebih besar. kontol dll. (2005) Robert M. Gagne, mengembangkan model desain

sistem pembelajaran ini berdasarkan gagasan kondisi pembelajaran dan pekerjaan utama.

Dalam edisi pertamanya, buku ini menggunakan pendekatan sistem pembelajaran dan teori aktivis yang menekankan pada respon siswa terhadap situasi stimulus yang disajikan. Dalam edisi berikutnya, Dick akan memasukkan unsur-unsur dan pandangan kognitif dalam pembelajaran dan proses belajar dalam bukunya.

Pengembangan model desain sistem pembelajaran ini tidak hanya diperoleh dari teori dan hasil penelitian, tetapi juga dari pengalaman praktis yang diperoleh di lapangan. Implementasi model desain sistem pembelajaran ini memerlukan proses yang sistematis dan menyeluruh. Hal ini diperlukan untuk dapat menciptakan desain sistem pembelajaran yang mampu digunakan secara optimal dalam mengatasi masalah-masalah pembelajaran.

Komponen sekaligus adalah salah satu langkah utama dari model desain sistem pembelajaran yang dipaparkan oleh Dick dkk. terdiri atas:

1. Melakukan analisis instruksional,
2. Mengidentifikasi tujuan pembelajaran,
3. Merumuskan tujuan pembelajaran khusus,
4. Menganalisis karakteristik siswa dan konteks pembelajaran,
5. Mengembangkan strategi pembelajaran,
6. Mengembangkan instrumen penilaian,

7. Merumuskan tujuan pembelajaran khusus,
8. Merancang dan mengembangkan evaluasi sumatif,
9. Melakukan revisi terhadap program pembelajaran, dan
10. Merancang dan mengembangkan evaluasi formatif.

Adapun model desain pembelajaran menurut Dick dan Carey adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Tujuan Pembelajaran

Langkah pertama yang harus dilakukan untuk menerapkan model desain sistem pembelajaran ini adalah menentukan kemampuan atau kompetensi yang perlu dimiliki oleh siswa setelah menempuh program pembelajaran. Hal ini disebut dengan istilah tujuan pembelajaran/*instructional goal*.

Rumusan tujuan pembelajaran dapat dikembangkan dari rumusan tujuan pembelajaran yang telah ada pada silabus maupun dari hasil analisis kinerja atau *performance analysis*. Rumusan tujuan pembelajaran dapat dihasilkan dengan cara proses analisis kebutuhan atau *need analysis* dan pengalaman-pengalaman tentang kesulitan belajar yang ditempuh oleh siswa. Selain itu, tujuan pembelajaran dapat juga dirumuskan dengan menggunakan analisis tentang cara seseorang melakukan tugas atau pekerjaan yang spesifik dan persyaratan-persyaratan yang dibutuhkan untuk melakukan tugas dan pekerjaan tersebut. Cara ini dikenal dengan istilah analisis tugas atau *task analysis*.

2. Analisis instruksional

Setelah melakukan identifikasi tujuan pembelajaran, kemudian langkah selanjutnya adalah melakukan analisis instruksional, adalah sebuah prosedur yang digunakan untuk menentukan keterampilan dan pengetahuan relevan dan diperlukan oleh siswa untuk mencapai kompetensi atau tujuan pembelajaran. Dalam melakukan analisis instruksional, beberapa langkah diperlukan untuk mengidentifikasi kompetensi, seperti pengetahuan (*cognitive*), keterampilan (*psychomotor*), dan sikap (*attitudes*) yang harus dimiliki oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

Proses analisis instruksional akan ringan dilakukan dengan menggunakan “peta” yang menggambarkan tentang hubungan seluruh keterampilan dan kemampuan yang dibutuhkan untuk mencapai kompetensi atau tujuan pembelajaran.

3. Analisis Siswa Dan Konteks

Adapun hal penting yang harus dilakukan dalam menerapkan model ini yaitu analisis pada karakteristik siswa yang akan belajar dan konteks pembelajaran. Kedua langkah ini dapat dilakukan secara bersamaan atau paralel.

Analisis konteks merupakan kondisi yang terkait dengan keterampilan yang dipelajari oleh siswa dan situasi yang terkait dengan tugas yang dihadapi oleh siswa untuk menerapkan pengetahuan dan

keterampilan yang dipelajari. Analisis terhadap karakteristik siswa meliputi kemampuan aktual yang dimiliki oleh siswa, gaya atau preferensi cara belajar (*learning styles*), dan sikap terhadap aktivitas belajar. Identifikasi yang akurat tentang karakteristik siswa yang akan belajar dapat membantu perancang program pembelajaran dalam memilih dan menentukan strategi pembelajaran yang akan digunakan.

4. Merumuskan Tujuan Pembelajaran Khusus

Berdasarkan hasil analisis pendidikan, perancang sistem pembelajaran perlu mengembangkan kemampuan atau tujuan pembelajaran tertentu (*educational goals*) yang perlu dimiliki siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran umum (*educational goals*) yang ada. Ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan ketika mengembangkan tujuan pembelajaran tertentu.

- a. Menentukan pengetahuan dan keterampilan yang harus dimiliki siswa pada saat penyelesaian proses pembelajaran;
- b. Kondisi yang diperlukan untuk menunjukkan kemampuan pengetahuan yang telah dipelajari siswa, dan
- c. Indikator atau kriteria yang dapat digunakan untuk menentukan hasil belajar seorang siswa.

5. Pengembangan alat atau alat evaluasi

Berdasarkan tujuan atau kemampuan tertentu yang telah dikembangkan, langkah selanjutnya adalah mengembangkan alat atau alat penilaian yang dapat mengukur pencapaian hasil belajar seorang siswa. Hal ini disebut juga dengan evaluasi hasil belajar. Ketika memutuskan perangkat evaluasi mana yang akan digunakan, penting bahwa perangkat tersebut harus dapat mengukur kinerja siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinformalkan.

6. Kembangkan strategi pembelajaran

Berdasarkan informasi yang dikumpulkan sebelumnya, pengembang tutorial dapat menentukan strategi tutorial yang dirancang akan digunakan untuk mencapai tujuan tertentu.

Strategi yang digunakan disebut dengan strategi belajar atau strategi mengajar. Bentuk strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran adalah kegiatan pra pembelajaran, penyajian materi pembelajaran, dan kegiatan tindak lanjut dari kegiatan pembelajaran.

Strategi pembelajaran yang Anda gunakan harus didasarkan pada faktor-faktor berikut:

- a. Teori terbaru tentang kegiatan belajar,
- b. Penelitian tentang hasil belajar,
- c. Karakteristik media pembelajaran yang digunakan

- untuk memberikan materi pembelajaran,
- d. Materi atau entitas yang harus dipelajari siswa, dan
 - e. Karakteristik siswa yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

Pemilihan strategi pembelajaran yang tepat harus dilakukan ketika merancang berbagai kegiatan pembelajaran, seperti: B. Pembelajaran interaksi kelas, pembelajaran berbasis media (mediated instruction), dan jaringan komputer atau sistem pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan Internet dan Web.

7. Penggunaan bahan ajar

Pada fase ini, perancang program pembelajaran dapat menerapkan strategi pembelajaran yang dikembangkan pada fase sebelumnya pada materi yang mereka gunakan. Istilah bahan ajar sama dengan media pembelajaran yang dapat membawa informasi dan pesan kepada siswa dari sumber belajar. Contoh materi yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran adalah buku teks, panduan, modul, program audio-video, materi berbasis komputer, program multimedia, dan materi yang digunakan dalam sistem pembelajaran jarak jauh. Ada banyak cara untuk mendapatkan bahan yang ingin Anda gunakan.

- a. Beli produk komersial
- b. Memodifikasi bahan ajar yang ada,
- c. Buat bahan ajar sendiri sesuai dengan tujuan Anda.

8. Rancang dan lakukan penilaian formatif

Setelah rancangan atau rancangan program pembelajaran dibuat, langkah selanjutnya adalah merancang dan melakukan penilaian formatif. Penilaian formatif dilakukan untuk mengumpulkan data tentang kekuatan dan kelemahan program pembelajaran. Hasil dari proposes penilaian formatif dapat dijadikan sebagai masukan atau masukan untuk perbaikan rancangan program. Anda dapat mengembangkan produk atau program pembelajaran menggunakan tiga jenis penilaian formatif.

- a. Evaluasi individu/kelanjutan evaluasi
- b. Evaluasi kelompok menengah/Evaluasi kelompok kecil
- c. Evaluasi lapangan/uji coba lapangan.

Penilaian individu merupakan langkah yang diperlukan dalam melakukan penilaian formatif. Penilaian ini dilakukan melalui kontak langsung dengan satu atau tiga calon pengguna program untuk memperoleh informasi tentang kecernaan dan daya tarik program. Evaluasi kelompok kecil dilakukan dengan mengujicobakan program dalam kelompok kecil calon pengguna yang terdiri dari 10 sampai 15 siswa.

Evaluasi ini dilakukan untuk mendapatkan masukan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas program. Evaluasi lapangan adalah uji coba

suatu program dengan sekelompok besar calon pengguna program sebelum menggunakan program tersebut dalam situasi pembelajaran yang sebenarnya.

9. Revisi draf tutorial

Langkah terakhir dalam proses desain dan pengembangan adalah revisi tutorial Draft . Data dari proses penilaian formatif dirangkum dan diinterpretasikan untuk mengidentifikasi kelemahan dalam program pembelajaran. Penilaian formatif bukan hanya desain program pembelajaran, tetapi juga aspek desain sistem pembelajaran yang digunakan dalam program (misalnya B. lesson analysis, entry behavior dan karakteristik siswa, dengan kata lain memperbaiki dan meningkatkan kualitas program. Untuk melakukannya, prosedur penilaian formatif perlu dilakukan pada semua aspek program pembelajaran.

10. Desain dan pengembangan evaluasi yang komprehensif

Penilaian komprehensif berbeda dengan penilaian formatif. Jenis penilaian ini dianggap sebagai puncak dari kegiatan model desain instruksional yang diusulkan oleh Dick dan Carrie. Evaluasi komprehensif dilakukan setelah program secara formal dievaluasi dan direvisi sesuai dengan kriteria yang digunakan oleh perancang. Evaluasi keseluruhan tidak melibatkan perancang program, melainkan pakar independen. Ini adalah salah satu alasan untuk dicatat bahwa penilaian

komprehensif bukan bagian dari proses desain sistem pembelajaran.

10 langkah desain di atas merupakan teknik yang menggunakan pendekatan sistem saat mendesain tutorial. Langkah-langkah dalam merancang sistem pembelajaran ini saling berkaitan. Output yang dihasilkan dalam satu langkah digunakan sebagai input untuk langkah lain. kontol dll. (2005) Mencerminkan proses desain dasar.

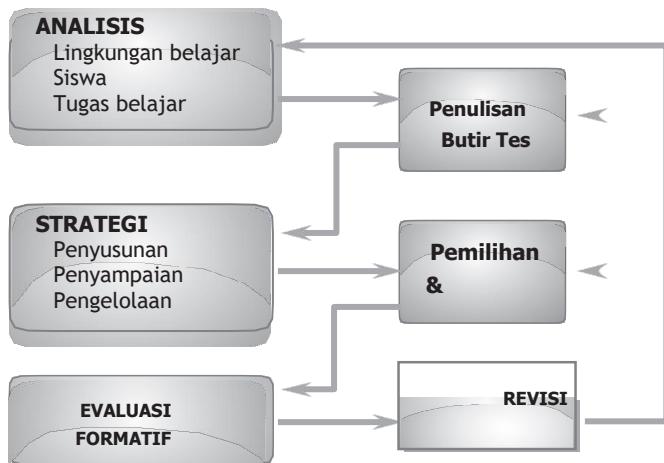
Model ini dapat digunakan dalam bisnis, industri, manajemen dan pendidikan. Model desain ini juga banyak digunakan untuk membuat program pembelajaran berbasis komputer seperti program pembelajaran berbasis komputer dan program multimedia. Untuk Dick dkk. Sangat rinci dan komprehensif baik dalam langkah analisis maupun evaluasi. (Gustafson dan Cabang, 2002, hal.62).

C. Model ADDIE

Model ADDIE merupakan salah satu model desain sistem pembelajaran yang menunjukkan tahapan dasar desain sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah dipelajari. Sesuai dengan namanya, model ini terdiri dari lima fase atau tahapan utama: (A) analisis, (D) desain, (D) pengembangan, (I) implementasi, dan (E) evaluasi.

Kelima fase atau tahapan model ADDIE tersebut harus dijalankan secara sistematis dan sistematis.

Menggambarkan model desain sistem pembelajaran ADDIE dan komponennya model Smith dan Ragan.



1. Analisis

Langkah analisis terdiri dari dua tahap: analisis kinerja atau analisis kinerja dan analisis kebutuhan. Langkah pertama, analisis kinerja, dilakukan untuk mengetahui dan memperjelas apakah suatu masalah kinerja yang terjadi memerlukan solusi berupa perbaikan pelaksanaan atau pengelolaan program pembelajaran.

Contoh masalah kinerja yang membutuhkan solusi dalam bentuk implementasi tutorial adalah kurangnya pengetahuan dan keterampilan. Hal ini dapat menurunkan kinerja seorang individu dalam suatu organisasi atau perusahaan. Contoh masalah

kinerja yang memerlukan solusi berupa peningkatan kepemimpinan antara lain motivasi rendah, kebosanan, atau kebosanan dalam bekerja. Permasalahan tersebut memerlukan solusi berupa perbaikan manajemen, seperti memberikan insentif untuk prestasi kerja, rotasi dan promosi, serta menyediakan fasilitas kerja yang sesuai.

Langkah kedua, analisis kebutuhan, adalah langkah yang diperlukan dalam mengidentifikasi keterampilan atau kemampuan yang perlu dipelajari siswa untuk meningkatkan kinerja atau hasil belajar mereka. Hal ini dimungkinkan jika program pembelajaran dianggap sebagai solusi dari masalah pembelajaran yang dihadapi.

2. Desain

Perancangan merupakan langkah kedua dalam model perancangan sistem pembelajaran ADDIE. Pada langkah ini perlu memperjelas program pembelajaran yang dirancang agar program tersebut dapat mencapai tujuan pembelajaran seperti yang diharapkan.

Selama fase desain, Anda perlu fokus pada upaya Anda untuk mempelajari masalah pembelajaran yang dihadapi. Inilah inti dari langkah analisis. Artinya, menyelidiki masalah dan mencari alternatif solusi yang dapat diambil untuk mengatasi masalah pembelajaran yang diidentifikasi pada langkah analisis kebutuhan.

Langkah penting dalam memasukkan desain adalah menentukan pengalaman belajar atau learning experience yang dibutuhkan seorang siswa saat berpartisipasi dalam suatu kegiatan belajar. Pada tahap desain, Anda harus dapat menggunakan program pembelajaran yang dirancang untuk menjawab pertanyaan apakah Anda dapat mengatasi masalah kesenjangan prestasi yang dihadapi siswa. Kesenjangan keterampilan yang dibahas disini adalah perbedaan antara keterampilan yang ada dengan keterampilan yang seharusnya dimiliki siswa. Dengan kata lain, kesenjangan mewakili perbedaan antara keterampilan yang ada dan keterampilan yang ideal.

Pertanyaan utama yang harus dijawab oleh seorang desainer atau desainer tutorial saat melakukan fase atau langkah desain adalah:

- a. Keterampilan dan kemampuan khusus apa yang perlu dimiliki siswa setelah menyelesaikan program pembelajaran?
- b. Indikator apa saja yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan siswa dalam mengikuti suatu program pembelajaran?
- c. Peralatan dan kondisi apa yang dibutuhkan siswa untuk menunjukkan kemampuannya (pengetahuan, keterampilan, sikap) setelah mengikuti suatu program pembelajaran?

- d. Materi dan kegiatan apa yang dapat saya gunakan untuk mendukung program pembelajaran saya?
3. Perkembangan

Pengembangan merupakan langkah ketiga dalam mengimplementasikan model desain sistem pembelajaran ADDIE. Langkah pengembangan meliputi kegiatan membuat, membeli, dan memodifikasi bahan atau bahan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.

Pengadaan bahan harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran tertentu atau hasil yang dikembangkan oleh perancang atau perancang program pembelajaran selama fase desain. Dengan kata lain, langkah-langkah pengembangan meliputi kegiatan memilih dan menentukan metode, media, dan strategi pembelajaran yang tepat digunakan untuk memberikan materi atau substansi program pembelajaran.

4. Penerapan

Menerapkan atau menyediakan materi pembelajaran merupakan langkah keempat dalam model desain sistem pembelajaran ADDIE. Langkah-langkah implementasi sering dikaitkan dengan implementasi tutorial itu sendiri. Langkah ini berarti guru atau pelatih akan memberikan materi pembelajaran kepada siswa.

Tujuan utama dari tahap implementasi yang merupakan tahap realisasi dari desain dan pengembangan, adalah:

- a. Mengajar hingga siswa akan mencapai hasil atau kemampuan belajar.
 - b. Menjamin munculnya pemecahan masalah/solusi untuk menjembatani kesenjangan hasil belajar yang dihadapi siswa.
 - c. Pastikan bahwa siswa memiliki kemampuan yang diperlukan (pengetahuan, keterampilan, sikap) pada akhir program pembelajaran.
5. Evaluasi

Langkah terakhir atau kelima dalam model desain sistem pembelajaran ADDIE adalah evaluasi. Penilaian dapat diartikan sebagai suatu proses yang berlangsung untuk menambah nilai suatu program pembelajaran. Pada prinsipnya, evaluasi dapat dilakukan selama penerapan lima langkah model ADDIE. Misalnya, pada langkah analisis, proses evaluasi dilakukan dengan memperjelas kemampuan (pengetahuan, keterampilan, sikap) yang dibutuhkan seorang siswa setelah mengikuti suatu program pembelajaran. Jenis penilaian ini disebut penilaian formatif. Selain itu, penilaian dapat dilakukan dengan membandingkan hasil belajar yang dicapai siswa dengan tujuan pembelajaran yang telah dikembangkan sebelumnya.

Evaluasi program pembelajaran ditujukan untuk menemukan beberapa hal.

- a. Sikap siswa terhadap keseluruhan kegiatan pembelajaran,
- b. Meningkatkan kemampuan siswa dengan mengikuti program pembelajaran, dan
- c. Manfaat yang dirasakan sekolah sebagai akibat dari peningkatan kemampuan siswa setelah mengikuti suatu program pembelajaran.

Berikut adalah beberapa pertanyaan penting yang ditanyakan oleh desainer tutorial saat melakukan prosedur evaluasi:

- a. Apakah siswa anda menyukai program pembelajaran yang mereka lakukan selama ini?
- b. Seberapa besar perasaan siswa tentang mengikuti program pembelajaran?
- c. Seberapa jauh siswa dapat belajar tentang isi dan isi pembelajarannya?
- d. Sejauh mana siswa dapat menerapkan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang telah dipelajarinya?

Menerapkan model desain sistem pembelajaran ADDIE secara sistematis dan sistematis diharapkan dapat membantu perancang program, pengajar, dan pelatih membuat program pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik.

D. Model Smith dan Ragan

Patricia L. Smith dan Tillman J. Ragan (2003) Mengusulkan model desain sistem pembelajaran ini populer di kalangan mahasiswa dan profesional yang cenderung menerapkan teori pembelajaran kognitif. Hampir setiap langkah dan prosedur dalam model desain sistem pembelajaran ini berfokus pada perancangan strategi pembelajaran.

Model desain sistem pembelajaran yang dikemukakan oleh Smith dan Lagan terdiri dari beberapa langkah dan prosedur utama, antara lain:

1. Analisis Lingkungan Belajar

Menganalisis lingkungan belajar meliputi langkah-langkah untuk menentukan kebutuhan proses pembelajaran dan lingkungan di mana program pembelajaran dilaksanakan. Tahap analisis model ini digunakan untuk mengidentifikasi dan mengidentifikasi masalah pembelajaran.

2. Analisis karakteristik siswa

Analisis karakteristik siswa melibatkan kegiatan atau proses untuk mengidentifikasi dan menentukan karakteristik siswa yang berpartisipasi dalam program pembelajaran yang dirancang. Karakteristik peserta didik yang mengikuti suatu program pembelajaran meliputi kondisi sosial ekonomi, penguasaan isi atau mata pelajaran, dan gaya belajar.

Gaya belajar siswa dapat dikategorikan menjadi gaya belajar auditori, gaya belajar visual, dan gaya belajar kinestetik. Gaya belajar adalah kesukaan atau kesukaan yang menjadi ciri seorang individu dalam melakukan suatu kegiatan atau proses belajar. Siswa dengan gaya belajar visual dapat dengan mudah menyerap pengetahuan dan keterampilan melalui penglihatan. Artinya siswa dengan gaya belajar visual dapat dengan mudah belajar dengan membaca dan melihat sendiri.

Di sisi lain, siswa dengan gaya belajar auditori dapat dengan mudah menyerap konten dan topik melalui pendengaran pendengaran. Salah satu ciri dari gaya belajar auditori adalah siswa lebih suka membaca nyaring, belajar dan berdiskusi dalam kelompok ketika belajar. Siswa dengan gaya belajar kinestetik biasanya menggunakan materi dalam proses pembelajarannya. Anda cenderung belajar selama aktivitas.

3. Analisis tugas belajar

Analisis tugas belajar, juga dikenal sebagai analisis tugas, adalah langkah yang diambil untuk membuat deskripsi tugas dan prosedur yang harus dilakukan seseorang untuk mencapai tingkat kemampuan untuk menyelesaikan tugas tertentu. Anda perlu melakukan analisis tugas untuk menentukan tujuan pembelajaran spesifik yang dibutuhkan pelajar untuk mencapai tingkat kemampuan untuk melakukan tugas. Tujuan

pembelajaran khusus ini biasanya disusun secara hierarkis atau hierarkis.

4. Buat tugas tes

Tugas tes dibuat untuk menilai apakah program pembelajaran yang dirancang membantu siswa mencapai kemampuan atau tujuan pembelajaran yang ditentukan. Soal-soal ujian tertulis harus valid dan reliabel agar dapat digunakan untuk menilai kemampuan atau kemampuan seorang siswa untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran.

5. Menentukan strategi pembelajaran

Menentukan strategi pembelajaran dilakukan untuk mengelola program pembelajaran yang didesain agar dapat membantu siswa dalam melakukan proses pembelajaran yang bermakna. Strategi pembelajaran dalam konteks ini dapat diartikan sebagai siasat yang perlu dilakukan oleh instruktur agar dapat membantu siswa dalam mencapai hasil belajar yang optimal.

6. Memproduksi program pembelajaran

Memproduksi program pembelajaran mempunyai makna adanya proses atau aktivitas dalam menerjemahkan desain sistem pembelajaran yang telah dibuat ke dalam bahan ajar atau program pembelajaran.

Program pembelajaran merupakan output dari desain sistem pembelajaran yang mencakup deskripsi tentang kompetensi atau tujuan, metode, media,

strategi dan isi atau materi pembelajaran, serta evaluasi hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Yunus. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Ade Dwi Utami, dkk. (2013). *Buku Materi PLPG*. Jakarta: Konsorsium Sertifikasi Guru.
- Aisyah, dkk. (2010). *Pembelajaran Terpadu*. Jakarta:UT
- Amri, Sofan. (2013). *Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustakarya.
- Anam, Khoirul. (2017). *Pembelajaran Berbasis Inkuiri, Metode dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arends, R. I. (1997). *Classroom Instructional Management*). New York: The McGraw-Hill Company
- Arends, R. I. (2015). *Learning to teach (10th ed)*. New York: McGraw-Hill International Edition.
- Dimyati, Johni. (2016). *Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Ertikanto, C. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Fogarty, Robin. (1991). *How to Integrate the Curriculum*. Palatine, Illinois: IRI/ Skylight Publishing, Inc.
- Hanafiah, N. (2012). *Konsep strategi pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- Joyce, Bruce., and Marsha Well. (1992). *Model of Teaching*. USA: Allyn and Bacon.
- Kardi, S., dan Nur. M. (2003). *Pengajaran Langsung*. Surabaya: University Press.

- Made Wena. (2009). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mathews, Louis De Vries and Jean Crawford. (1989). *Learning through an Integrated Curriculum: Approach and Guidelines*. Victoria: Ministry of Education.
- Meyer, W.J. (1985). *Concepts of Mathematical Modeling*. New York: McGraw-Hill.
- Nieveen. (1999). "Prototype to reach product quality. In van den Akker, J., Branch, R.M. , Gustafson, K., Nieveen, N., & Plomp, T . (eds.)". *Design approaches and tools in educational and training*. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher.
- Nurwati. (2000). *Model-model Pembelajaran*. Surabaya: UNS.
- Priansa, Donni. J. (2017). *Pengembangan Strategi dan Model Pembelajaran (Inovatif, Kreatif, dan Prestatif Dalam Memahami Peserta Didik)*. Bandung: Pustaka Setia.
- Roestiyah. (2012). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syah, Muhibbin. (2004). Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trianto. (2017). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Kencana.
- Udin Syaefudin Sa'ud, dkk. (2006). *Pembelajaran Terpadu*. Bandung: UPI Press.
- Wardoyo, S. M. (2015). *Pembelajaran Konstruktivisme Teori dan Aplikasi Pembelajaran dalam Pembentukan Karakter*. Bandung: Alfabeta.

- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2013). *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*. Semarang: UNISSULA Press.
- Asyafah, A. (2019, Mei). Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoritis-kritis atas model pembelajaran dalam pendidikan Islam). *Tarbawi: Indonesian Journal of Islamic Education*, I(06).
- Budiaستuti, P., Soenarto, S., Muchlas, & Ramdani, H. W. (2021). Analisis Tujuan Pembelajaran dengan Kompetensi Dasar pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Dasar Listrik dan elektronika di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Edukasi Elektro*, V(01).
- Djalal, F. (2017). Optimalisasi Pembelajaran Melalui Pendekatan, Strategi dan Model Pembelajaran. *Sabilal Rasyad*, II(01).
- Hatta, M. (2018). *Empat Kompetensi untuk membangun Profesionalisme Guru*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Huda, M. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- M, F. N. (2015). Kompetensi Guru dalam Peningkatan Prestasi Belajar pada SMP dalam Kota Banda Aceh. *Jurnal Administrasi Pendidikan Pascasarjana Universitas Syiah Kuala*, III(01).
- Mudri, M. W. (2010). Kompetensi dan Peranan Guru dalam Pembelajaran. *FALASIFA*, I(01).
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017, Desember). Belajar dan Pembelajaran. *FITRAH Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman*, III(02).

- Penyusun, T. (2008). *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional.
- Rohmah, A. N. (2017, Desember). Belajar dan Pembelajaran (Pendidikan Dasar). *Cendekia: Media Komunikasi Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Islam*, IX(02).
- Sari, P. S. (2016). Pengaruh Teknik Pembelajaran dan Motivasi belajar terhadap Hasil Belajar Menulis Paragraf Argumentasi Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Tahfidzul Qur'an Medan Tahun Pembelajaran 2016-2017. *Jurnal Edukasi Kultura*.
- Subini, N. (2012). *Psikologi Pembelajaran*. Yogyakarta: Mentari Pustaka.
- Wanojaleni, K. (2016). Kompetensi Guru dalam Mengelola Pembelajaran. *At-Thariq Jurnal Ilmiah Studi Keislaman dan Sosial*, XII(01).
- Rusman. (2013). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Punjabi Setyosari. (2020). *Desain Pembelajaran*. Jakarta: Sinar Grafika Offset.

TENTANG PENULIS

Muthmainnah, M.Pd.I, anak dari sepasang suami istri (Bapak Sunarto dan Almh. Ibu Sri Widayati) lahir di Kudus Jawa Tengah, 29 April 1991, tamat MI NU Ibtidaul Falah Samirejo Dawe Kudus tahun 2003, MTs NU Ibtidaul Falah 2006, MAN 2 Kudus jurusan Bahasa lulus tahun 2009. Melanjutkan ke Perguruan Tinggi di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Kudus (STAIN) Jurusan Tarbiyah pada program studi Pendidikan Bahasa Arab (PBA) yang saat ini sudah menjadi IAIN Kudus, lulus tahun 2014. Kemudian karena kecintaannya terhadap Pendidikan Bahasa Arab melanjutkan pendidikan lebih tinggi pada Strata dua di Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang Pascasarjana pada program studi Pendidikan Bahasa Arab (PBA). Aktif sebagai pengajar dan pendidik di MTs NU al-Hidayah Getassrabi Gebog Kudus pada tahun 2017 hingga saat ini. Kemudian aktif juga sebagai tenaga pendidik di kampus Institut Agama Islam Negeri Kudus (IAIN) sebagai Dosen Bahasa Arab di Fakultas Dakwah dan Komunikasi Islam (Fakdakomi). Selain aktif di dunia mengajar juga aktif dalam seni suara pada ekstra vokal di madrasah dan lembaga-lembaga lain. Kemudian juga aktif pada kegiatan kesenian di kampus IAIN Kudus terutama pada bidang Pop Solo Religi.



Dr. Tamsik Udin, M.Pd, lahir di Banyumas jawa tengah tahun 1963, tepatnya di desa Sokaraja. Tamsik sebagai nama panggilan merupakan anak kelima dari lima bersaudara. Ayah bernama Muhibbin dan ibu bernama Mustanginah. Pendidikan yang pernah diikuti adalah SDN Sokaraja lulus tahun 1976. SMPN I Sokaraja lulus tahun 1979. SPGN Cirebon lulus tahun 1982.

Kemudian melanjutkan ke S1 IKIP Bandung Jurusan Filsafat dan Sosiologi Pendidikan lulus tahun 1987. Meneruskan ke S2 Prodi Pendidikan Umum dan Karakter lulus tahun 2007. Alhamdulillah diberikan kesempatan oleh Allah SWT untuk melanjutkan ke program doktor S3 masih pada Pro yang sama, yaitu Prodi Pendidikan Umum dan Karakter, dan alhamdulillah lulus tahun 2012. Riwayat bekerja : sebagai penulis buku ajar di PT Epsilon Group Bandung tahun 1987 sd 1992, pernah menjadi Dosen di UPI Bandung, STAI Cirebon, Universitas Galuh Ciamis dan sejak tahun 1987 sd sekarang menjadi PNS Dosen di IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Karya yang dihasilkan berupa Buku, Jurnal Internasional bereputasi Scopus, Jurnal Sinta 2, dan Jurnal Nasional.



Monika Karolina Sianturi, lahir 26 November 1995 di sebuah desa di Provinsi Sumatera Utara yaitu desa Kalang Baru. Menamatkan SMA di SMA Swasta Santo Petrus Sidikalang. Menamatkan Pendidikan S-1 di Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Medan tahun 2018, S2 Program Studi Magister Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Medan tahun 2021.

Riwayat pekerja diantaranya Guru Privat Prodim Education tahun 2018, Guru Tetap Bimbel Qualifa House tahun 2018-2019, Customer Service di CV Mocipay Digital Indonesia tahun 2020-2022, Tentor Ekonomi Online Bimbel IT Phang Education Centre tahun 2022-Sekarang, Tentor Privat Online di Latis Education tahun 2022-Sekarang, dan Dosen AMIK Universal Medan 2022-Sekarang. Selain itu, Penulis juga mulai aktif menulis jurnal dan buku ajar sehingga berharap dapat memberikan harapan kontribusi yang positif dalam mewujudkan karir sebagai pendidik yang profesional dan berkualitas.



Dr. Sri Ilham Nasution, S. Sos., M. Pd.
Dosen tetap di (UIN) Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Riwayat Pendidikan formal mulai dari SD di Padang tahun 1983, SMPN 7 Padang tahun 1986, SMAN 7 Padang tahun 1989, Sarjana Sekolah Tinggi Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Jurusan Kesejahteraan sosial tahun 1994. Magister Pendidikan Sosiologi Prodi Pendidikan IPS pada Program Pascasarjana UNP tahun 20002. Pada tahun 2017 meraih gelar Doktor di Program Pascasarjana Universita Negeri Padang (UNP).



Nama : Agus Purnomo, S.Pd
E-mail : purnomoagus007@gmail.com
Telp kantor/ HP : 081226857549
Alamat kantor : Jalan apel 3, Jajar,
Laweyan Surakarta

Riwayat pekerjaan

1. Menjadi tentor LBB Primagama sejak tahun 2003-2013
2. Menjadi tentor LBB Smart Gama sejak tahun 2014-2018
3. Menjadi pengajar di SMP Negeri 2 Surakarta sejak tahun 2003 hingga sekarang.

Riwayat Pendidikan

S1 : Pendidikan Biologi –Universitas Muhammadiyah Surakarta (1994-1998)



Nama Lengkap : ANWAR RIFAI, M.Ag
Tempat Lahir : PANDEGLANG
Tanggal Lahir : 06 APRIL 1982
Pendidikan Terakhir: S2 UIN Sunan
Gunung Djati Bandung Profesi Dosen:
Pengembangan Kurikulum
Nomor Sertifikat : 192122717698



Syamsiara Nur lahir di Di Tana-Tana, sebuah kampung kecil di Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan pada tanggal 13 Oktober 1982. Anak dari pertama dari pasangan Baco dan Saerah. Menikah dengan Drs. Abustam pada tahun 2008, dan saat ini telah dikaruniai 3 orang anak, yang di beri nama Abdullah Zaky Mubarak, Athirah Zahrah Khairunnisa, dan Azzam Zidan Al-Karim. Riwayat Pendidikan dimulai dari jenjang SD pada SDN No. 20 Tana-tana (1989-1995), SLTP Negeri 3 Takalar (1995-1998), SMAN 1 Takalar (1998-2001), kemudian melanjutkan studi jenjang S1 di Universitas Negeri Makassar (2001-2008), Selanjutnya melanjutkan pendidikan S2 di Universitas Negeri Makassar (2011-2013), dan kemudian melanjutkan lagi kuliah jenjang S3 pada Universitas Negeri Malang (2017-2021). Saat ini Syamsiara Nur berstatus sebagai dosen aktif di Universitas Sulawesi Barat dan juga aktif sebagai reviewer artikel pada jurnal nasional terakreditasi sinta. Ini adalah buku pertama yang dia tulis semenjak selesai studi S3.



A. Octamaya Tenri Awaru, lahir di Sinjai 3 Oktober 1982. Dosen pada Program Studi Pendidikan Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum Universitas Negeri Makassar yang juga mengajar pada Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Makassar Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial. Menamatkan S1 di Universitas Negeri Makassar Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran pada tahun 2004. S2 pada Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial/ Pendidikan Sosiologi dan S3 bidang Ilmu Sosiologi di Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Makassar dengan kajian Sosiologi Keluarga.



Naidin syamsuddin, S.Ag., M.Pd.I, tempat tgl lahir kalaena, 01 agustus 1973. Pekerjaan dosen ftik prodi pendidikan bahasa arab alamat, jl.merak no 58 perumnas kota palopo sulawesi selatan. Riwayat pendidikan, pendidikan dasar dan menengah di tempuh di kecamatan wotu kabupaten luwu timur. S1 pendidikan bahasa arab uin alauddin makassar 2000. S2 dirasah islamiyah pendidikan keguruan uin alauddin. S3 pendidikan bahasa arab uin alauddin makassar

Pengalaman :

1. Guru sma negeri 1 walenrang kab. Luwu 2003-2008
2. Guru sma unggulan kamanre belopa kab. Luwu 2009-2010
3. Guru sma negeri 1 palopo kota palopo 2011-2019
4. Wakasek bidang kesiswaan sman 1 palopo 2013-2015
5. Wakasek bidang sapras sman 1 palopo 2016-2019
6. Sekretaris pgri cab. Palopo 2018
7. Dosen lb uncp dan stisipol veteran palopo 2015-2019
8. Dosen tetap iain palopo 2019-sekarang
9. Narasumber pelatihan penulisan karya tulis ilmiah prodi pba iain palopo 2021
10. Pembina dan koordinator pengembang kurikulum unit ma'had al-jami'ah iain palopo 2019-sekarang.

Kontak : 081432684383