

# **Media Pembelajaran, Perencanaan Pembelajaran dan Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran PAKEM**

## **Oleh: Agustinus Heri Nugroho**

### **A. Apa itu PAKEM?**

PAKEM adalah singkatan dari Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan. Aktif dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan. Belajar memang merupakan suatu proses aktif dari si pembelajar dalam membangun pengetahuannya, bukan proses pasif yang hanya menerima kucuran ceramah guru tentang pengetahuan. Sehingga, jika pembelajaran tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif, maka pembelajaran tersebut bertentangan dengan hakikat belajar. Peran aktif dari siswa sangat penting dalam rangka pembentukan generasi yang kreatif, yang mampu menghasilkan sesuatu untuk kepentingan dirinya dan orang lain. Kreatif juga dimaksudkan agar guru menciptakan kegiatan belajar yang beragam sehingga memenuhi berbagai tingkat kemampuan siswa. Menyenangkan adalah suasana belajar-mengajar yang menyenangkan sehingga siswa memusatkan perhatiannya secara penuh pada belajar sehingga waktu curah perhatiannya tinggi. Menurut hasil penelitian, tingginya waktu curah perhatian terbukti meningkatkan hasil belajar. Keadaan aktif dan menyenangkan tidaklah cukup jika proses pembelajaran tidak efektif, yaitu tidak menghasilkan apa yang harus dikuasai siswa setelah proses pembelajaran berlangsung, sebab pembelajaran memiliki sejumlah tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Jika pembelajaran hanya aktif dan menyenangkan tetapi tidak efektif, maka pembelajaran tersebut tak ubahnya seperti bermain biasa.

Secara garis besar, gambaran PAKEM adalah sebagai berikut: Siswa terlibat dalam berbagai kegiatan yang mengembangkan pemahaman dan kemampuan mereka dengan penekanan pada belajar melalui berbuat.

1. Guru menggunakan berbagai alat bantu dan cara membangkitkan semangat, termasuk menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar untuk menjadikan pembelajaran menarik, menyenangkan, dan cocok bagi siswa.
2. Guru mengatur kelas dengan memajang buku-buku dan bahan belajar yang lebih menarik dan menyediakan 'pojok baca'
3. Guru menerapkan cara mengajar yang lebih kooperatif dan interaktif, termasuk cara belajar kelompok.

4. Guru mendorong siswa untuk menemukan caranya sendiri dalam pemecahan suatu masalah, untuk mengungkapkan gagasannya, dan melibatkan siswa dalam menciptakan lingkungan sekolahnya.

## **B. Apa yang harus diperhatikan dalam melaksanakan PAKEM?**

1. Memahami sifat yang dimiliki anak

Pada dasarnya anak memiliki sifat: rasa ingin tahu dan berimajinasi. Anak desa, anak kota, anak orang kaya, anak orang miskin, anak Indonesia, atau anak bukan Indonesia selama mereka normal terlahir memiliki kedua sifat itu. Kedua sifat tersebut merupakan modal dasar bagi berkembangnya sikap/berpikir kritis dan kreatif. Kegiatan pembelajaran merupakan salah satu lahan yang harus kita olah sehingga subur bagi berkembangnya kedua sifat, anugerah Tuhan, tersebut. Suasana pembelajaran dimana guru memuji anak karena hasil karyanya, guru mengajukan pertanyaan yang menantang, dan guru yang mendorong anak untuk melakukan percobaan, misalnya, merupakan pembelajaran yang subur seperti yang dimaksud.

2. Mengenal anak secara perorangan

Para siswa berasal dari lingkungan keluarga yang bervariasi dan memiliki kemampuan yang berbeda. Dalam PAKEM (Pembelajaran Aktif, Menyenangkan, dan Efektif) perbedaan individual perlu diperhatikan dan harus tercermin dalam kegiatan pembelajaran. Semua anak dalam kelas tidak selalu mengerjakan kegiatan yang sama, melainkan berbeda sesuai dengan kecepatan belajarnya. Anak-anak yang memiliki kemampuan lebih dapat dimanfaatkan untuk membantu temannya yang lemah (tutor sebaya). Dengan mengenal kemampuan anak, kita dapat membantunya bila mendapat kesulitan sehingga belajar anak tersebut menjadi optimal.

3. Memanfaatkan perilaku anak dalam pengorganisasian belajar

Sebagai makhluk sosial, anak sejak kecil secara alami bermain berpasangan atau berkelompok dalam bermain. Perilaku ini dapat dimanfaatkan dalam pengorganisasian belajar. Dalam melakukan tugas atau membahas sesuatu, anak dapat bekerja berpasangan atau dalam kelompok. Berdasarkan pengalaman, anak akan menyelesaikan tugas dengan baik bila mereka duduk berkelompok. Duduk seperti ini memudahkan mereka untuk berinteraksi dan bertukar pikiran. Namun demikian, anak perlu juga menyelesaikan tugas secara perorangan agar bakat individunya berkembang.

4. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan memecahkan masalah

Pada dasarnya hidup ini adalah memecahkan masalah. Hal ini memerlukan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Kritis untuk menganalisis masalah; dan kreatif untuk melahirkan alternatif pemecahan masalah. Kedua jenis berpikir tersebut, kritis dan kreatif, berasal dari rasa ingin tahu dan imajinasi yang keduanya ada pada diri anak sejak lahir. Oleh karena itu, tugas guru adalah mengembangkannya, antara lain dengan sering-sering memberikan tugas atau mengajukan pertanyaan yang terbuka. Pertanyaan yang dimulai dengan kata-kata “Apa yang terjadi jika ...” lebih baik daripada yang dimulai dengan kata-kata “Apa, berapa, kapan”, yang umumnya tertutup (jawaban betul hanya satu).

5. Mengembangkan ruang kelas sebagai lingkungan belajar yang menarik

Ruang kelas yang menarik merupakan hal yang sangat disarankan dalam PAKEM. Hasil pekerjaan siswa sebaiknya dipajang untuk memenuhi ruang kelas seperti itu. Selain itu, hasil pekerjaan yang dipajang diharapkan memotivasi siswa untuk bekerja lebih baik dan menimbulkan inspirasi bagi siswa lain. Yang dipajang dapat berupa hasil kerja perorangan, berpasangan, atau kelompok. Pajangan dapat berupa gambar, peta, diagram, model, benda asli, puisi, karangan, dan sebagainya. Ruang kelas yang penuh dengan pajangan hasil pekerjaan siswa, dan ditata dengan baik, dapat membantu guru dalam pembelajaran karena dapat dijadikan rujukan ketika membahas suatu masalah.

6. Memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar

Lingkungan (fisik, sosial, atau budaya) merupakan sumber yang sangat kaya untuk bahan belajar anak. Lingkungan dapat berperan sebagai media belajar, tetapi juga sebagai objek kajian (sumber belajar). Penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar sering membuat anak merasa senang dalam belajar. Belajar dengan menggunakan lingkungan tidak selalu harus keluar kelas. Bahan dari lingkungan dapat dibawa ke ruang kelas untuk menghemat biaya dan waktu. Pemanfaatan lingkungan dapat mengembangkan sejumlah keterampilan seperti mengamati (dengan seluruh indera), mencatat, merumuskan pertanyaan, berhipotesis, mengklasifikasi, membuat tulisan, dan membuat gambar/diagram.

7. Memberikan umpan balik yang baik untuk meningkatkan kegiatan belajar

Mutu hasil belajar akan meningkat bila terjadi interaksi dalam belajar. Pemberian umpan balik dari guru kepada siswa merupakan salah satu bentuk interaksi antara

guru dan siswa. Umpan balik hendaknya lebih mengungkap kekuatan daripada kelemahan siswa. Selain itu, cara memberikan umpan balik pun harus secara santun. Hal ini dimaksudkan agar siswa lebih percaya diri dalam menghadapi tugas-tugas belajar selanjutnya. Guru harus konsisten memeriksa hasil pekerjaan siswa dan memberikan komentar dan catatan. Catatan guru berkaitan dengan pekerjaan siswa lebih bermakna bagi pengembangan diri siswa daripada hanya sekedar angka.

8. Membedakan antara aktif fisik dan aktif mental

Banyak guru yang sudah merasa puas bila menyaksikan para siswa kelihatan sibuk bekerja dan bergerak. Apalagi jika bangku dan meja diatur berkelompok serta siswa duduk saling berhadapan. Keadaan tersebut bukanlah ciri yang sebenarnya dari PAKEM. Aktif mental lebih diinginkan daripada aktif fisik. Sering bertanya, mempertanyakan gagasan orang lain, dan mengungkapkan gagasan merupakan tanda-tanda aktif mental. Syarat berkembangnya aktif mental adalah tumbuhnya perasaan tidak takut: takut ditertawakan, takut disepelkan, atau takut dimarahi jika salah. Oleh karena itu, guru hendaknya menghilangkan penyebab rasa takut tersebut, baik yang datang dari guru itu sendiri maupun dari temannya. Berkembangnya rasa takut sangat bertentangan dengan 'PAKEM'

**C. Bagaimana Pelaksanaan PAKEM?**

Gambaran PAKEM diperlihatkan dengan berbagai kegiatan yang terjadi selama PEMBELAJARAN. Pada saat yang sama, gambaran tersebut menunjukkan kemampuan yang perlu dikuasai guru untuk menciptakan keadaan tersebut. Berikut tabel beberapa contoh kegiatan pembelajaran dan kemampuan guru.

Kemampuan Guru	Pembelajaran
Guru menggunakan alat bantu dan sumber belajar yang beragam.	Sesuai mata pelajaran, guru menggunakan, misal: Alat yang tersedia atau yang dibuat sendiri Gambar Studi kasus Nara sumber Lingkungan
Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan.	Siswa: Melakukan percobaan, pengamatan, atau wawancara Mengumpulkan data/jawaban dan mengolahnya sendiri Menarik kesimpulan Memecahkan masalah, mencari rumus

	sendiri Menulis laporan/hasil karya lain dengan kata-kata sendiri
Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasannya sendiri secara lisan atau tulisan.	Melalui: Diskusi Lebih banyak pertanyaan terbuka Hasil karya yang merupakan pemikiran anak sendiri
Guru menyesuaikan bahan dan kegiatan belajar dengan kemampuan siswa.	Siswa dikelompokkan sesuai dengan kemampuan (untuk kegiatan tertentu) Bahan pelajaran disesuaikan dengan kemampuan kelompok tersebut. Tugas perbaikan atau pengayaan diberikan
Guru mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman siswa sehari-hari.	Siswa menceritakan atau memanfaatkan pengalamannya sendiri. Siswa menerapkan hal yang dipelajari dalam kegiatan sehari-hari
Menilai pembelajaran dan kemajuan belajar siswa secara terus menerus.	Guru memantau kerja siswa Guru memberikan umpan balik

#### **D. Media Pembelajaran yang tepat digunakan dalam PAKEM**

##### **1. Konsep Media Pembelajaran**

Media merupakan salah satu isu penting dalam proses pembelajaran. Media juga merupakan prana utama dalam menjembatani pebelajar dengan pusat dan sumber belajar. Media seringkali menjadi sandaran utama dalam proses pembelajaran konvensional. Dimana dalam proses pembelajaran konvensional, strategi pembelajaran langsung berpusat pada seorang guru di depan siswa dimana guru ini menjadi sumber dan sekaligus menjadi pusat dalam pembelajaran.

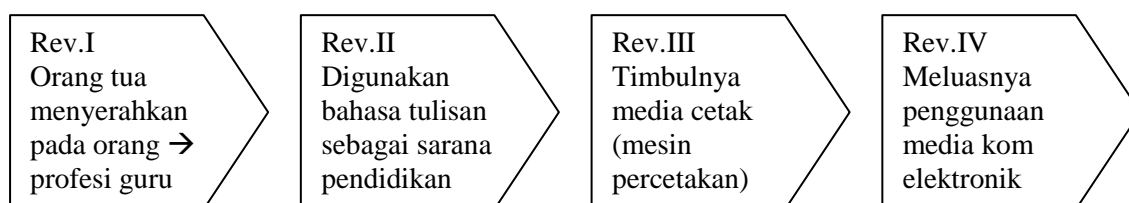
Namun perkembangan yang kita alami untuk saat ini dan mungkin juga dimasa mendatang, selalu dihadapkan pada perubahan dengan rotasi yang sangat cepat. Perkembangan Teknologi informasi dan komunikasi telah menyebabkan perubahan pada segala lini kehidupan. Lebih-lebih di sektor Pendidikan (pembelajaran). Pengaruh teknologi ini telah menyasar pada perubahan infrastruktur (jaringan) yang melahirkan pembelajaran berbasis jaringan. Kemajuan piranti keras dan lunak telah juga melahirkan pengaruh yang signifikan pada perubahan konten dan program mapping sehingga saat ini kerap kita dengar dengan istilah e-learning, online learning, long Distance learning, teleclassroom, Computer Aided Instruction, Computer Mediated Instruction, Computer Base Training, CMS, LMS sampai pembelajaran berbasis web.

Bagi sebagian orang sangatlah bingung dengan istilah-istilah diatas. Apakah diatas tersebut sebagai model atau strategi dalam pembelajaran? Yang manakah sebagai

sistem delivery dalam proses pembelajaran? Yang mana sebagai alat pengelola dalam pembelajaran? Dan yang mana juga sebagai media dalam pembelajaran?

Begitu banyaknya istilah yang ada, sesuai topik kali, maka saya fokuskan pada pembahasan tentang media pembelajaran berbasis multimedia. Namun sebagai gambaran awal untuk memahami media maka perlu sedikit kilas balik tentang ulasan media pembelajaran.

Perkembangan media, menurut Ashby (1971 :9) telah menimbulkan dua kali dari empat kali revolusi dunia pendidikan, seperti terlihat pada ilustrasi dibawah ini:



Revolusi ke empat berpengaruh sangat besar pada dunia pendidikan kita saat ini dan kedepan. Sehingga pendapat ekstrim telah muncul dalam fase yang mengindikasikan pendidikan masa depan masyarakat tanpa sekolah. Hal ini didasari oleh asumsi semua pesan dapat disajikan melalui teknologi multimedia yang pada dasarnya mencakup multimedia content dan multimedia broadcasting. Pemikiran itu juga menyuarakan bahwa kegiatan proses belajar - mengajar tidak mungkin mengabaikan media.

Pertanyaan kita bersama adalah: apakah kita sudah menggunakan media dalam proses pembelajaran diluar konteks media cetak?

## 2. Pengertian media

Istilah media merupakan bentuk jamak dari medium secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Dalam pengertian ini perlu dicermati apakah media itu statis atau dinamis.

### a. Menurut AECT (1972:21)

Media diartikan segala bentuk dan saluran untuk proses transmisi. Dalam definisi ini sebuah media dilihat dari teknologi dari komunikasi dan teknologi dari komputer itu sendiri.

### b. Menurut Olson (1974:12)

Mendefinisikan medium sebagai teknologi untuk menyajikan, merekam, membagi dan mendistribusikan simbol dengan melalui rangsangan indra tertentu, disertai penstrukturan informasi.

c. Menurut Asosiasi pendidikan Nasional Amerika, dikutip AECT (1979)

Media dalam lingkup pendidikan sebagai salah satu benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat dan didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan untuk kegiatan tersebut.

d. Commosions on Instructional Technology (1970)

Media lahir sebagai akibat revolusi komunikasi yang dapat digunakan untuk tujuan pembelajaran disamping guru, buku teks, dan papan tulis

e. Gagne (1970)

Media pendidikan adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan mahasiswa yang dapat merangsang mahasiswa untuk belajar.

f. Briggs (1970)

Media pembelajaran adalah sarana untuk memberikan perangsang bagi belajar supaya proses belajar terjadi

Dari pendapat-pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dipergunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan si belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan dan terkendali.

### 3. Kegunaan Media dalam pembelajaran

Media pembelajaran hasil dari sebuah budaya yang secara jelas untuk proses belajar. Hal ini karena segala proses dari awal sampai selesainya proses tersebut harus mencerminkan pembelajaran itu sendiri, sebagai suatu usaha yang sadar dan disengaja, bertujuan jelas dan pelaksanaannya terkendali.

Dibawah ini adalah beberapa dari kegunaan media antara lain:

a. Media mampu memberikan rangsangan yang bervariasi kepada otak kita.

Kedua belah otak harus dirangsang dengan Audio Visual

b. Mengatasi keterbatasan pengalaman siswa.

Pengalaman anak-anakberbeda-beda. Tergantung lingkungan oleh karena itu jika siswa tidak mungkin dibawa ke objek yang dipelajari, maka obyek itu yang disajikan kepada siswa.

c. Media dapat melampaui batas ruang kelas

Banyak hal yang tidak bisa dialami oleh siswa, hal ini karena obyek 1). Terlalu besar (candi), 2) Obyek terlalu kecil, 3). Gerakan yang terlalu lambat, 4) Gerakan yang terlalu cepat, 5) obyek yang dipelajari terlalu kompleks, 6) bunyi-bunyi yang dipelajari terlalu halus, 7) rintangan-rintangan misalnya dalam mempelajari musim.

- d. Media memungkinkan adanya interaksi dengan langsung antara siswa dan lingkungan.

Mereka tidak hanya diajak "bicara tentang", "membaca tentang" gejala-gejala sosial namun lebih jauh kita ajak untuk berkontak secara langsung dengannya.

- e. Media menghasilkan keseragaman pengamatan.

Hal ini karena persepsi yang berbeda antara yang pernah melihat, mendengar dan yang mengalami.

- f. Media membangkitkan keinginan dan minat baru

- g. Media membangkitkan motivasi dan merangsang untuk belajar

- h. Media memberikan pengalaman yang integral/menyeluruh dari suatu yang konkrit maupun yang abstrak. Misal film tentang "Desa Trunyan"

- i. Media memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar mandiri

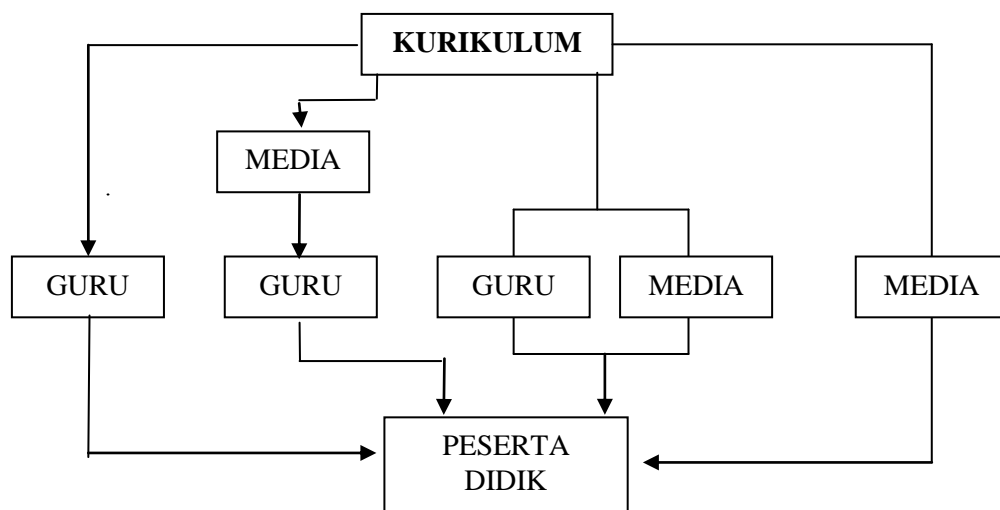
- j. Meningkatkan kemampuan keterbacaan baru (*new literacy*), yaitu kemampuan untuk membedakan dan menafsirkan obyek, tindakan dan lambang yang tampak, baik yang alami maupun buatan manusia.

- k. Media mampu meningkatkan efek sosial, yaitu kesadaran akan dunia sekitar.

- l. Media dapat meningkatkan kemampuan ekspresi diri guru maupun siswa.

#### 4. Pedoman Umum Penggunaan Media dalam Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran dapat digambarkan dengan berbagai pola sebagai berikut:





## 5. Taksonomi Media Untuk Pembelajaran

Taksonomi adalah pengklasian media berdasarkan ciri-ciri tertentu. Karena media pembelajaran yang banyak digunakan media sebagai komunikasi maka dasar taksonomi yang disampaikan dibawah ini adalah mengacu pada media komunikasi.

### a. Media Penyaji

Yang masuk dalam katagori ini terbagi dalam beberapa kelompok, yaitu:

- 1). Grafis, bahan cetak, dan gambar diam media proyeksi diam, contoh: film bingkai (slides), film rangkai (film strip), dan trasparansi
- 2). Media audio, contoh : kaset, radio, telepon
- 3). Audio ditambah media visual diam, contoh : film rangkai suara
- 4). Gambar hidup (film), contoh televisi/video dan film
- 5). Televisi, contoh: siaran TPI Pendidikan, TV EDU
- 6). Multimedia, contoh CAI, CBT, IMMI

### b. Media Obyek

Media obyek adalah benda tiga dimensi yang mengandung informasi. Informasi disini tidak dalam bentuk penyajian tetapi melalui ciri fisiknya seperti: ukuran, beratnya, bentuknya, susunannya, warnanya, fungsinya, dan sebagainya. Media obyek terbagai dalam dua kelompok, yaitu:

- 1). Media obyek yang sebenarnya, terdiri dari obyek alami, baik hidup dan mati.  
Yang kedua adalah obyek buatan manusia.
- 2). Media obyek pengganti, contoh : replika dan mockup

### c. Media Interaktif

Karakteristik penting dari media ini adalah siswa disamping memperhatikan penyajian atau obyek, tetapi dipaksa untuk berinteraksi selama mengikuti pelajaran. Paling sedikit ada tiga macam reaksi yang dapat diidentifikasi;

- 1). siswa berinteraksi dengan sebuah program, contoh mengisi tes
- 2). siswa berinterkasi dengan mesin, contoh terminal komputer
- 3). media interaktif, mengatur interaksi antar siswa secara teratur tetapi tidak terpogram.

Taksonomi di atas merupakan petunjuk mengenai bentuk rangsangan media dan kegiatan apa yang dilakukan dengan media yang bersangkutan. Strategi yang paling baik

adalah memanfaatkan media yang ada dan bukan terletak pada kecanggihan media itu sendiri

## 6. Perencanaan Sistematis Untuk Penggunaan Media

Semua kegiatan pembelajaran yang efektif mempersyaratkan perencanaan yang cermat. Demikian juga mengajar dengan menggunakan media tentu saja tidak terkecuali. Untuk mengkaji bagaimana guru merencanakan secara sistematis untuk menggunakan media secara efektif ini, Heinich, Molenda, dan Russel (1982) dalam bukunya "Instructional Media and The New Technologies of Instructions" menyusun suatu model prosedural yang diberi nama akronim "ASSURE". Model ASSURE ini dimaksudkan untuk menjamin penggunaan yang efektif media pembelajaran.

Model yang diakronimkan dengan ASSURE itu meliputi 6 langkah dalam perencanaan sistematis untuk penggunaan media, yaitu:

### a. Menganalisis Karakteristik Siswa (*Analyze Learner Characteristics*)

Tidak semua karakteristik siswa dapat dianalisis oleh guru. Oleh karena itu ada beberapa faktor karakteristik siswa yang perlu dianalisis yang dapat dikelompokkan menjadi:

- 1). Karakteristik yang bersifat umum, seperti: umur, tingkat intelegensi, faktor kebudayaan dan sosio ekonomi. Karakteristik yang bersifat umum ini tidak berhubungan dengan isi pelajaran.
- 2). Karakteristik yang bersifat khusus yang berhubungan dan mempengaruhi langsung kepada isi pelajaran, metoda dan media yang akan digunakan. Hal ini meliputi antara lain:
  - a). Keterampilan Prasyarat (*prerequisite skills*)
  - b). Keterampilan yang dituju (*target skills*)
  - c). Keterampilan untuk mempelajari (*study skills*)

### b. Merumuskan Kompetensi Sasaran (*State Objectives*)

Persyaratan kompetensi sasaran ini hendaknya dibuat sespesifik mungkin agar guru dapat memilih dengan benar metoda dan media yang akan digunakan serta untuk menjamin agar dapat dilakukan evaluasi secara tepat.

### c. Memilih, Merubah dan Merancang Materi Pembelajaran (*Select, Modify or Design Materials*)

Untuk mendapatkan materi yang tepat/cocok bagi kegiatan pembelajaran biasanya akan meliputi salah satu dari tiga kemungkinan yaitu 1). Memilih materi

pembelajaran yang sudah tersedia, 2). Merubah materi yang sudah ada, dan 3). Merancang pembuatan materi instruksional yang baru.

Apabila guru harus merancang sendiri materi pembelajaran ajarannya maka hendaknya hal-hal seperti: tujuan, audience (penerima), biaya, ahli teknik, peralatan, fasilitas dan waktu perlu mendapatkan pertimbangan.

d. Menggunakan Materi (Utilize Materials)

Langkah ini berhubungan dengan media itu sendiri. Prosedur penggunaannya meliputi 4 langkah yang harus dikerjakan, yaitu:

- 1). Melihat lebih dahulu media yang akan digunakan (preview)
- 2). Menyiapkan lingkungan (prepare the environment)
- 3). Menyiapkan murid (prepare the audience)
- 4). Menyajikan materi (present the materials)
- 5). Memperoleh Respon Siswa (Require Learner Response)

B.F. Skinner salah seorang ahli ilmu jiwa (psikologi) tingkah laku telah menunjukkan perlunya memberikan penguatan (reinforcement) secara konstan atas tingkah laku yang diharapkan. Situasi belajar yang paling efektif adalah situasi belajar yang memberikan kepada murid-murid respon dan penguatan atas respon yang benar. Beberapa jenis media memberikan partisipasi yang lebih banyak dibandingkan jenis-jenis media lainnya. Misalnya respon murid terhadap slide (film bingkai) atau film strip (film rangkai) adalah lebih mudah dikembangkan dari respons terhadap film yang bergerak. Demikian juga pengajaran terprogram (programmed instruction) yang didasarkan pada pendapat bahwa respon murid dan penguatannya adalah esensial untuk kegiatan pembelajaran yang efektif. Paket kegiatan belajar, teknik audio tutorial, dan kegiatan pembelajaran berdasarkan penggunaan komputer (Computer Assisted Instruction: CAI) adalah beberapa contoh tentang digunakannya prinsip pemrograman respon dan penguatannya kedalam berbagai media pembelajaran.

e. Evaluasi (Evaluation)

Sebagai komponen terakhir dari model ASSURE, evaluasi memiliki tujuan pokok untuk menilai hasil kegiatan pembelajaran yang dicapai. Evaluasi hendaknya dilakukan pada sebelum, selama dan sesudah berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Evaluasi yang dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran yang biasa dikenal dengan pretest, diperlukan untuk mengukur karakteristik siswa untuk menjamin bahwa terdapat kesesuaian antara keterampilan siswa yang telah dimiliki dengan materi pembelajaran, metode serta media yang akan digunakan. Evaluasi selama kegiatan

pembelajaran berlangsung biasanya mempunyai tujuan diagnostik. Sedangkan diagnostik evaluasi yang dilakukan setelah kegiatan pembelajaran berlangsung bertujuan untuk mengukur keberhasilan kegiatan pembelajaran.

## 7. Jenis Media yang dapat disiapkan oleh Guru

Dari uraian di atas bahwa betapa pentingnya peranan media sebagai salah satu sumber para pelajar bagi para pembelajar. Oleh karenanya perlu sekali untuk diketahui jenis-jenis media yang dapat disiapkan atau dikembangkan. Jenis media tersebut diantaranya meliputi:

### a. Media visual yang tidak diproyeksikan

Jenis media ini tidak memerlukan proyektor (alat proyeksi) untuk melihatnya. Oleh karena itu secara relatif lebih banyak digunakan oleh guru-guru. Dalam garis besarnya media ini dapat dibedakan menjadi 3 macam, yaitu gambar, diagram, serta model dan realita.

#### 1). Gambar diam (still picture)

Adalah gambar fotografik atau menyerupai foto-grafik yang mewakili/menggambarkan lokasi/tempat, obyek-obyek tertentu serta benda-benda. Gambar diam paling sering digunakan dalam mengenai obyek-obyek tertentu seperti: gunung, pegunungan, lereng, lembah serta benda-benda bersejarah dan sebagainya.

#### 2). Bahan-bahan grafis (graphic materials)

Adalah bahan-bahan non fotografik dan bersifat dua dimensi yang dirancang terutama untuk mengkomunikasikan suatu pesan kepada audience/murid. Bahan grafis ini umumnya memuat lambang-lambang verbal dan tanda-tanda visual secara simbolis. Bahan-bahan grafis ini terdiri dari: grafik, diagram, chart, poster, kartun dan komik.

a). *Grafik (graphs)*, berupa penyajian secara visual data-data numerik, juga dapat menggambarkan hubungan antara unit-unit data dan arah kecenderungan dalam data tersebut. Jenis-jenis grafik ini terdiri dari: grafik batang (bar-graphs), grafik gambar (pictorial graphs), grafik lingkaran (circle/pie graphs) dan grafik garis (line graphs)

b). *Diagram*, berupa pengaturan secara grafis yang menunjuk kepada orang, benda dan konsep untuk menunjukkan hubungan atau untuk membantu

menjelaskan proses. Misalnya gambaran tentang proses terjadinya hujan (siklus air).

- c). *Chart*, berupa bentuk penyajian visual yang merupakan kombinasi penggunaan simbol numerikal dan pictorial (gambar) untuk memvisualisasikan hubungan antara fakta-fakta atau gagasan-gagasan kunci dalam urutan yang logis. Jenis-jenis chart ini terdiri dari: chart organisasi (organization chart) atau chart ranting/batang, chart klasifikasi (classification chart), chart garis waktu (time line), chart tabular (tabular charts) dan chart arus (flowchart/process chart)
- d). *Poster*, berupa suatu kombinasi visual yang terdiri dari garis, warna dan kata-kata yang dimaksudkan untuk menangkap perhatian dari kejauhan dalam rangka mengkomunikasikan suatu pesan pendek. Karena itu poster biasanya dicetak dengan desain gambar-gambar yang jelas, pada suatu permukaan yang dapat menangkap perhatian orang yang lewat secara sekilas.
- e). *Kartun*, berupa suatu gambar karikatur yang menyindir atau memperolokkan orang atau keadaan. Biasanya kartun digunakan untuk mempengaruhi pendapat umum dan sekaligus disajikan juga sebagai hiburan.
- f). *Komik*, berupa suatu rangkaian gambar kartun yang dijalin dalam suatu cerita untuk menyampaikan fakta atau gagasan.

### 3). Model dan realita

Model merupakan representasi tiga dimensi dari benda/obyek yang sesungguhnya. Jadi merupakan tiruan dalam ukuran yang lebih kecil, sama atau lebih besar dengan benda/obyek yang diwakilinya. Model juga bisa membuat detail yang lengkap atau sederhana saja untuk tujuan pembelajaran. Realita (model dan benda yang sesungguhnya seperti uang logam, tumbuh-tumbuhan, alat-alat, binatang dsb) umumnya tidak dianggap sebagai visual karena istilah visual mengandung makna representasi (mewakili suatu benda/obyek dan bukan benda itu sendiri. Media semacam ini banyak dipakai di sekolah seperti: model gunung api, model candi, spesimen batuan, binatang dan tumbuhan, model aliran sungai, model patahan, lipatan, dsb. Globe juga merupakan model dari bola bumi dalam ukuran yang diperkecil.

### b. Media visual yang diproyeksikan

Adalah jenis media yang terdiri dari gambar diam yang diproyeksikan ke layar. Biasanya proyeksi ini diperoleh melalui penyinaran yang kuat terhadap film yang transparan (tembus cahaya), memperbesar gambar melalui serangkaian lensa, kemudian memproyeksikan gambar tersebut ke layar. Contohnya OHP, slide (film bingkai), film strip (film rangkai). Dalam hubungannya ini dapat dimasukkan juga proyeksi bahan tidak tembus cahaya (opaque-proyektor).

1). Overhead Proyektor (OHP)

Adalah jenis alat proyeksi dimana jalan sinar proyeksinya berada di atas kepala si pengajar. Gambar, tulisan, ilustrasi dan sebagainya dibuat diatas transparansi (selofan) sehingga dapat ditembus cahaya. Dengan media ini guru dapat menggambarkan atau menulis langsung pada selofan dengan posisi tetap menghadap kepada siswa.

2). Slide (film bingkai)

Adalah gambar atau "image" transparan yang diberi bingkai sehingga dikenal juga dengan film bingkai dan diproyeksikan dengan cahaya (shining lights) melalui sebuah proyektor. Biasanya slide ini memiliki ukuran 2x2 atau 3 1/2x4 inchi. Slide dapat ditampilkan satu persatu, tergantung keinginan. Adapun slide yang urutannya sudah diatur sedemikian rupa dan diberi suara/narasi, sehingga dikenal dengan nama slide suara (sound-slide). Presentasi slide atau sound-slide ini sepenuhnya berada di bawah kontrol guru, sehingga kecepatan serta frekuensi putarnya dapat diatur sesuai dengan kebutuhan.

3). Film strip (film rangkai)

Pada dasarnya film strip ini sama dengan slide. Perbedaannya yang prinsip, kalau slide menyajikan gambarnya secara terpisah satu persatu sedang pada film strip gambar itu tidak terpisah tetapi sudah tersusun secara teratur berdasarkan sequence-nya. Jadi secara singkat dapat dikatakan bahwa slide yang tidak terputus-putus itulah yang disebut film strip. Seperti halnya slide, maka film strip ini dapat disajikan dalam bentuk bisu (tanpa suara) atau dengan suara (sound-film strip)

4). Opaque Projector

Disebut demikian karena yang diproyeksikan adalah bahan-bahan opa. Sebenarnya seperti foto, gambar-gambar, tulisan, lukisan serta benda-benda tiga dimensi seperti mata uang, model, dan sebagainya dapat langsung diproyeksikan.

### c. Media Audio

Yang dimaksud dengan media audio ini adalah berbagai bentuk/cara perekaman dan transmisi suara (manusia dan suara lainnya) untuk kepentingan tujuan pembelajaran. Peralatan audio yang biasa digunakan di kelas adalah phonographs atau record player, open reel tape recorder dan cassette tape recorder.

- 1). *Phonograph atau Record Player* adalah alat untuk membunyikan piringan hitam atau gramapon.
- 2). *Open reel tape* adalah pita magnetik, dalam hal ini pita magnetik untuk merekam suara yang terbuka dan karena itu dapat dipegang oleh tangan kita.
- 3). Sedangkan *cassette tape* diletakkan dalam suatu pembungkus plastik secara rapat, sehingga tidak dapat secara langsung dipegang oleh tangan kita, seperti halnya kaset lagu-lagu yang banyak dijual di toko musik.

### d. Sistem Multimedia

Prinsip dasar dari sistem multimedia ini adalah kombinasi dari media dasar audio visual dan visual yang dipergunakan untuk tujuan pembelajaran. Jadi penggunaan secara kombinasi dua atau lebih media pembelajaran ini yang dikenal dengan sistem multimedia.

Perlu dimaklumi bahwa konsep multimedia ini bukan sekedar penggunaan media secara majemuk untuk pencapaian kompetensi tertentu, namun mencakup pengertian perlunya integrasi masing-masing media yang digunakan dalam suatu penyajian yang tersusun secara baik (sistemik dan sistematis). Masing-masing media dalam sistem multimedia ini dirancang untuk saling melengkapi sehingga secara keseluruhan media yang digunakan akan menjadi lebih besar peranannya dari pada sekedar penjumlahan dari masing-masing media.

Bentuk-bentuk sistem multimedia yang pada saat ini banyak digunakan di kelas (disekolah) adalah kombinasi multimedia dalam bentuk satu kit (perangkat) yang disatukan. Satu perangkat (kit) multimedia adalah suatu gabungan bahan-bahan pembelajaran yang meliputi lebih dari satu jenis media dan disusun atau digabungkan berdasarkan atas satu topik tertentu. Perangkat (kit) ini dapat mencakup slide, film rangkai, pita suara, piringan hitam, gambar diam, grafik, transparansi, peta, buku kerja, chart, dan lain-lain menjadi satu model. Misalnya Penggunaan komputer untuk program power point, atau CD untuk pembelajaran.

e. Permainan dan Simulasi

“Permainan” (*game*) adalah suatu kegiatan dimana para pemain berusaha mencapai tujuan yang ditetapkan dengan mengikuti aturan-aturan yang dipersyaratkan. Sedangkan “simulasi” (*simulation*) adalah suatu abstraksi atau penyederhanaan beberapa situasi atau proses kehidupan yang sederhana. Perbedaan antara permainan dan simulasi memang tidak selalu jelas, karena banyak kegiatan permainan mengandung unsur yang menggambarkan realitas, sedangkan dilain pihak banyak kegiatan simulasi yang memuat unsur permainan.

## **E. Perencanaan Pembelajaran PAKEM**

### **1. Pengertian Desain Pembelajaran**

Desain pembelajaran dapat dimaknai dari berbagai sudut pandang, misalnya sebagai disiplin, sebagai ilmu, sebagai sistem, dan sebagai proses. Sebagai disiplin, desain pembelajaran membahas berbagai penelitian dan teori tentang strategi serta proses pengembangan pembelajaran dan pelaksanaannya. Sebagai ilmu, desain pembelajaran merupakan ilmu untuk menciptakan spesifikasi pengembangan, pelaksanaan, penilaian, serta pengelolaan situasi yang memberikan fasilitas pelayanan pembelajaran dalam skala makro dan mikro untuk berbagai mata pelajaran pada berbagai tingkatan kompleksitas. Sebagai sistem, desain pembelajaran merupakan pengembangan sistem pembelajaran dan sistem pelaksanaannya termasuk sarana serta prosedur untuk meningkatkan mutu belajar.

Sementara itu desain pembelajaran sebagai proses menurut Syaiful Sagala (2005:136) adalah pengembangan pengajaran secara sistematis yang digunakan secara khusus teori-teori pembelajaran untuk menjamin kualitas pembelajaran. Pernyataan tersebut mengandung arti bahwa penyusunan perencanaan pembelajaran harus sesuai dengan konsep pendidikan dan pembelajaran yang dianut dalam kurikulum yang digunakan. Dengan demikian dapat disimpulkan desain pembelajaran adalah praktek penyusunan media teknologi komunikasi dan isi untuk membantu agar dapat terjadi transfer pengetahuan secara efektif antara guru dan peserta didik. Proses ini berisi penentuan status awal dari pemahaman peserta didik, perumusan tujuan pembelajaran, dan merancang "perlakuan" berbasis-media untuk membantu terjadinya transisi. Idealnya proses ini berdasar pada informasi dari teori belajar yang sudah teruji secara pedagogis dan dapat terjadi hanya pada siswa, dipandu oleh guru, atau dalam latar berbasis komunitas.



## 2. Komponen Utama Desain Pembelajaran

Komponen utama dari desain pembelajaran adalah:

- a. Pembelajar (pihak yang menjadi fokus) yang perlu diketahui meliputi, karakteristik mereka, kemampuan awal dan pra syarat.
- b. Tujuan Pembelajaran (umum dan khusus) Adalah penjabaran kompetensi yang akan dikuasai oleh pembelajar.
- c. Analisis Pembelajaran, merupakan proses menganalisis topik atau materi yang akan dipelajari
- d. Strategi Pembelajaran, dapat dilakukan secara makro dalam kurun satu tahun atau mikro dalam kurun satu kegiatan belajar mengajar.
- e. Bahan Ajar, adalah format materi yang akan diberikan kepada pembelajar
- f. Penilaian Belajar, tentang pengukuran kemampuan atau kompetensi ang sudah dikuasai atau belum.

## 3. Model-model Desain Pembelajaran

Dalam desain pembelajaran dikenal beberapa model yang dikemukakan oleh para ahli. Secara umum, model desain pembelajaran dapat diklasifikasikan ke dalam model berorientasi kelas, model berorientasi sistem, model berorientasi produk, model prosedural dan model melingkar.

Model berorientasi kelas biasanya ditujukan untuk mendesain pembelajaran level mikro (kelas) yang hanya dilakukan setiap dua jam pelajaran atau lebih. Contohnya adalah model ASSURE. Model berorientasi produk adalah model desain pembelajaran untuk menghasilkan suatu produk, biasanya media pembelajaran, misalnya video pembelajaran, multimedia pembelajaran, atau modul. Contoh modelnya adalah model hannafin and peck.

Satu lagi adalah model berorientasi sistem yaitu model desain pembelajaran untuk menghasilkan suatu sistem pembelajaran yang cakupannya luas, seperti desain sistem suatu pelatihan, kurikulum sekiolah, dll. contohnya adalah model ADDIE. Selain itu ada pula yang biasa kita sebut sebagai model prosedural dan model melingkar. Contoh dari model prosedural adalah model Dick and Carrey sementara contoh model melingkar adalah model Kemp. Adanya variasi model yang ada ini sebenarnya juga dapat

menguntungkan kita, beberapa keuntungan itu antara lain adalah kita dapat memilih dan menerapkan salah satu model desain pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik yang kita hadapi di lapangan, selain itu juga, kita dapat mengembangkan dan membuat model turunan dari model-model yang telah ada, ataupun kita juga dapat meneliti dan mengembangkan desain yang telah ada untuk dicobakan dan diperbaiki.

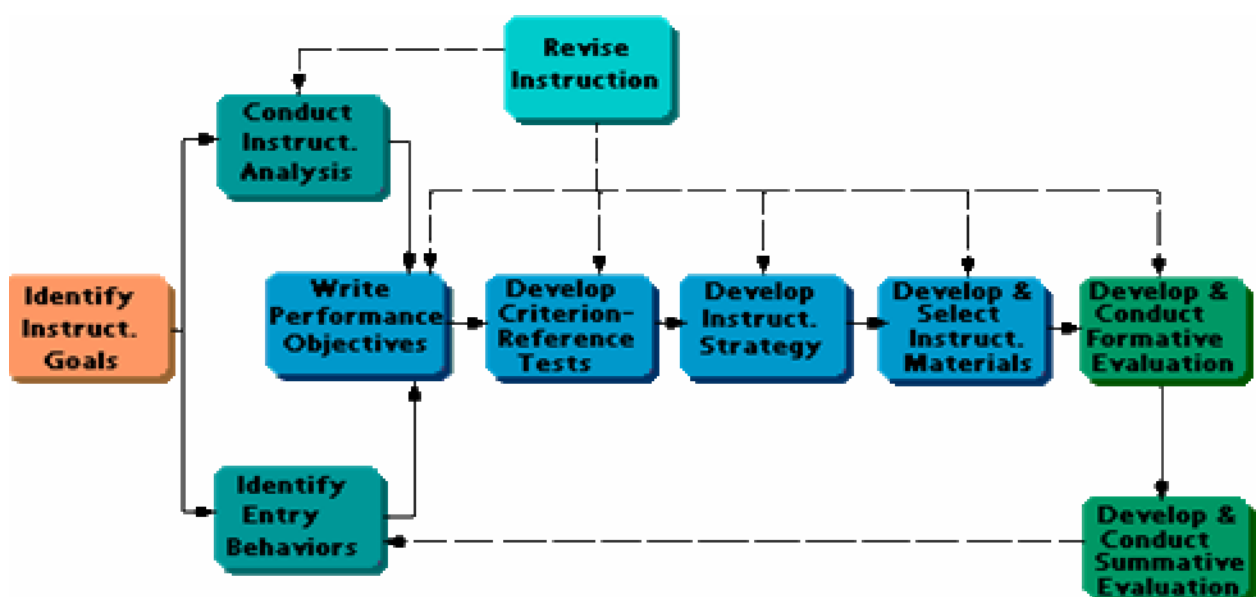
Beberapa contoh dari model-model diatas akan diuraikan secara lebih jelas berikut ini:

a. Model Dick and Carrey

Salah satu model desain pembelajaran adalah model Dick and Carey (1985). Model ini termasuk ke dalam model prosedural. Langkah-langkah Desain Pembelajaran menurut Dick and Carey adalah:

- 1). Mengidentifikasi tujuan umum pembelajaran.
- 2). Melaksanakan analisi pembelajaran
- 3). Mengidentifikasi tingkah laku masukan dan karakteristik siswa
- 4). Merumuskan tujuan performansi
- 5). Mengembangkan butir—butir tes acuan patokan
- 6). Mengembangkan strategi pembelajaran
- 7). Mengembangkan dan memilih materi pembelajaran
- 8). Mendesain dan melaksanakan evaluasi formatif
- 9). Merevisi bahan pembelajaran
- 10). Mendesain dan melaksanakan evaluasi sumatif.

Perhatikan tahapan-tahapan model Dick & Carey pada gambar berikut:



Gambar 1: Model Dick and Carey

Model Dick and Carey terdiri dari 10 langkah. Setiap langkah sangat jelas maksud dan tujuannya sehingga bagi perancang pemula sangat cocok sebagai dasar untuk mempelajari model desain yang lain. Kesepuluh langkah pada model Dick and Carey menunjukkan hubungan yang sangat jelas, dan tidak terputus antara langkah yang satu dengan yang lainnya. Dengan kata lain, system yang terdapat pada Dick and Carey sangat ringkas, namun isinya padat dan jelas dari satu urutan ke urutan berikutnya.

Langkah awal pada model Dick and Carey adalah mengidentifikasi tujuan pembelajaran. Langkah ini sangat sesuai dengan kurikulum perguruan tinggi maupun sekolah menengah dan sekolah dasar, khususnya dalam mata pelajaran tertentu di mana tujuan pembelajaran pada kurikulum agar dapat melahirkan suatu rancangan pembangunan.

Penggunaan model Dick and Carey dalam pengembangan suatu mata pelajaran dimaksudkan agar (1) pada awal proses pembelajaran anak didik atau siswa dapat mengetahui dan mampu melakukan hal-hal yang berkaitan dengan materi pada akhir pembelajaran, (2) adanya pertautan antara tiap komponen khususnya strategi pembelajaran dan hasil pembelajaran yang dikehendaki, (3) menerangkan langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam melakukan perencanaan desain pembelajaran.

b. Model Kemp

Model Kemp termasuk ke dalam contoh model melingkar jika ditunjukkan dalam sebuah diagram, model ini akan tampak seperti gambar berikut ini:



## Gambar 2: Model Kemp

Secara singkat, menurut model ini terdapat beberapa langkah dalam penyusunan sebuah bahan ajar, yaitu:

- 1). Menentukan tujuan dan daftar topik, menetapkan tujuan umum untuk pembelajaran tiap topiknya;
- 2). Menganalisis karakteristik pelajar, untuk siapa pembelajaran tersebut didesain;
- 3). Menetapkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dengan syarat dampaknya dapat dijadikan tolak ukur perilaku pelajar;
- 4). Menentukan isi materi pelajaran yang dapat mendukung tiap tujuan;
- 5). Pengembangan prapenilaian/ penilaian awal untuk menentukan latar belakang pelajar dan pemberian level pengetahuan terhadap suatu topik;
- 6). Memilih aktivitas pembelajaran dan sumber pembelajaran yang menyenangkan atau menentukan strategi belajar-mengajar, jadi siswa siswa akan mudah menyelesaikan tujuan yang di harapkan;
- 7). Mengkoordinasi dukungan pelayanan atau sarana penunjang yang meliputi personalia, fasilitas-fasilitas, perlengkapan, dan jadwal untuk melaksanakan rencana pembelajaran;
- 8). Mengevaluasi pembelajaran siswa dengan syarat mereka menyelesaikan pembelajaran serta melihat kesalahankesalahan dan peninjauan kembali beberapa fase dari perencanaan yang membutuhkan perbaikan yang terus menerus, evaluasi yang dilakukan berupa evaluasi formatif dan evaluasi sumatif

### c. Model ASSURE

Model ASSURE merupakan suatu model yang merupakan sebuah formulasi untuk Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) atau disebut juga model berorientasi kelas. Menurut Heinich et al (2005) model ini terdiri atas enam langkah kegiatan yaitu:

#### 1). Analisis *Pelajar*

Menurut Heinich et al (2005) jika sebuah media pembelajaran akan digunakan secara baik dan disesuaikan dengan cirri-ciri oelajar, isi dari pelajaran yang akan dibuatkan medianya, media dan bahan pelajaran itu sendiri. Lebih lanjut Heinich, 2005 menyatakan sukar untuk menganalisis semua cirri pelajar yang ada, namun ada tiga hal penting dapat dilakukan untuk mengenal pelajar sesuai .berdasarkan cirri-ciri umum, keterampilan awal khusus dan gaya belajar

2). Menyatakan Tujuan

Menyatakan tujuan adalah tahapan ketika menentukan tujuan pembelajaran baik berdasarkan buku atau kurikulum. Tujuan pembelajaran akan menginformasikan apakah yang sudah dipelajari anak dari pengajaran yang dijalankan. Menyatakan tujuan harus difokuskan kepada pengetahuan, kemahiran, dan sikap yang baru untuk dipelajari

3). Pemilihan Metode, media dan bahan

Heinich et al. (2005) menyatakan ada tiga hal penting dalam pemilihan metode, bahan dan media yaitu menentukan metode yang sesuai dengan tugas pembelajaran, dilanjutkan dengan memilih media yang sesuai untuk melaksanakan media yang dipilih, dan langkah terakhir adalah memilih dan atau mendesain media yang telah ditentukan.

4). Penggunaan Media dan bahan

Menurut Heinich et al (2005) terdapat lima langkah bagi penggunaan media yang baik yaitu, preview bahan, sediakan bahan, sediakan persekitaran, pelajar dan pengalaman pembelajaran.

5). Partisipasi Pelajar di dalam kelas

Sebelum pelajar dinilai secara formal, pelajar perlu dilibatkan dalam aktivitas pembelajaran seperti memecahkan masalah, simulasi, kuis atau presentasi.

6). Penilaian dan Revisi

Sebuah media pembelajaran yang telah siap perlu dinilai untuk menguji keberkesanan dan impak pembelajaran. Penilaian yang dimaksud melibatkan beberapa aspek diantaranya menilai pencapaian pelajar, pembelajaran yang dihasilkan, memilih metode dan media, kualitas media, penggunaan guru dan penggunaan pelajar.

d. Model ADDIE

Ada satu model desain pembelajaran yang lebih sifatnya lebih generik yaitu model ADDIE (Analysis-Design-Develop-ImplementEvaluate). ADDIE muncul pada tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Salah satu fungsinya ADIDE yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif, dinamis dan mendukung kinerja pelatihan itu sendiri. Model ini menggunakan 5 tahap pengembangan yakni:

#### 1). Langkah 1: Analisis

Tahap analisis merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh peserta belajar, yaitu melakukan needs assessment (analisis kebutuhan), mengidentifikasi masalah (kebutuhan), dan melakukan analisis tugas (task analysis). Oleh karena itu, output yang akan kita hasilkan adalah berupa karakteristik atau profile calon peserta belajar, identifikasi kesenjangan, identifikasi kebutuhan dan analisis tugas yang rinci didasarkan atas kebutuhan.

#### 2). Langkah 2: Desain

Tahap ini dikenal juga dengan istilah membuat rancangan (blueprint). Ibarat bangunan, maka sebelum dibangun gambar rancang bangun (blue-print) diatas kertas harus ada terlebih dahulu. Apa yang kita lakukan dalam tahap desain ini? Pertama merumuskan tujuan pembelajaran yang SMAR (spesifik, measurable, applicable, dan realistic). Selanjutnya menyusun tes, dimana tes tersebut harus didasarkan pada tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan tadi. Kemudian tentukanlah strategi pembelajaran yang tepat harusnya seperti apa untuk mencapai tujuan tersebut. Dalam hal ini ada banyak pilihan kombinasi metode dan media yang dapat kita pilih dan tentukan yang paling relevan. Disamping itu, pertimbangkan pula sumber-sumber pendukung lain, semisal sumber belajar yang relevan, lingkungan belajar yang seperti apa seharusnya, dan lain-lain. Semua itu tertuang dalam satu dokumen bernama blue-print yang jelas dan rinci.

#### 3). Langkah 3: Pengembangan

Pengembangan adalah proses mewujudkan blue-print alias desain tadi menjadi kenyataan. Artinya, jika dalam desain diperlukan suatu software berupa multimedia pembelajaran, maka multimedia tersebut harus dikembangkan. Atau diperlukan modul cetak, maka modul tersebut perlu dikembangkan. Begitu pula halnya dengan lingkungan belajar lain yang akan mendukung proses pembelajaran semuanya harus disiapkan dalam tahap ini. Satu langkah penting dalam tahap pengembangan adalah uji coba sebelum diimplementasikan. Tahap uji coba ini memang merupakan bagian dari salah satu langkah ADDIE, yaitu evaluasi. Lebih tepatnya evaluasi formatif, karena hasilnya digunakan untuk memperbaiki sistem pembelajaran yang sedang kita kembangkan.

#### 4). Langkah 4: Implementasi

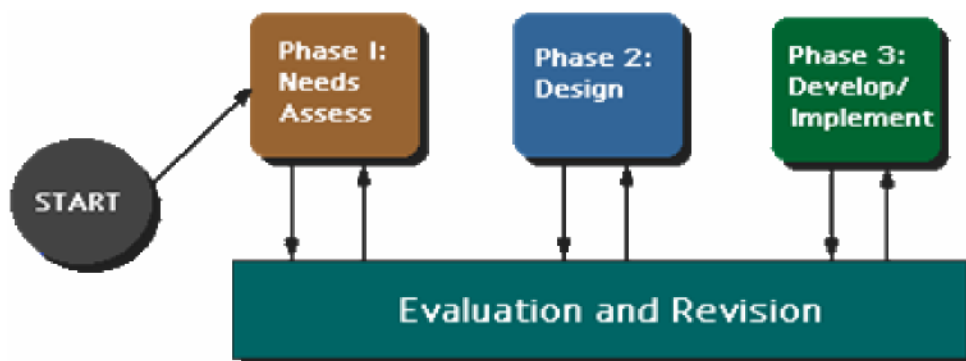
Implementasi adalah langkah nyata untuk menerapkan sistem pembelajaran yang sedang kita buat. Artinya, pada tahap ini semua yang telah dikembangkan diinstal atau diset sedemikian rupa sesuai dengan peran atau fungsinya agar bisa diimplementasikan. Misal, jika memerlukan software tertentu maka software tersebut harus sudah diinstal. Jika penataan lingkungan harus tertentu, maka lingkungan atau seting tertentu tersebut juga harus ditata. Barulah diimplementasikan sesuai skenario atau desain awal.

5). Langkah 5: Evaluasi

Evaluasi adalah proses untuk melihat apakah sistem pembelajaran yang sedang dibangun berhasil, sesuai dengan harapan awal atau tidak. Sebenarnya tahap evaluasi bisa terjadi pada setiap empat tahap di atas. Evaluasi yang terjadi pada setiap empat tahap diatas itu dinamakan evaluasi formatif, karena tujuannya untuk kebutuhan revisi. Misal, pada tahap rancangan, mungkin kita memerlukan salah satu bentuk evaluasi formatif misalnya review ahli untuk memberikan input terhadap rancangan yang sedang kita buat. Pada tahap pengembangan, mungkin perlu uji coba dari produk yang kita kembangkan atau mungkin perlu evaluasi kelompok kecil dan lain-lain.

e. Model Hannafin and Peck

Model Hannafin dan Peck ialah model desain pengajaran yang terdiri daripada tiga fase yaitu fase Analisis keperluan, fase desain, dan fase pengembangan dan implementasi (Hannafin & Peck 1988). Dalam model ini, penilaian dan pengulangan perlu dijalankan dalam setiap fase. Model ini adalah model desain pembelajaran berorientasi produk. Gambar di bawah ini menunjukkan tiga fase utama dalam model Hannafin dan Peck (1988).



**Gambar 4 Model Hannafin and Peck**

Fase pertama dari model Hannafin dan Peck adalah analisis kebutuhan. Fase ini diperlukan untuk mengidentifikasi kebutuhan~ kebutuhan dalam mengembangkan suatu media pembelajaran termasuklah di dalamnya tujuan dan objektif media pembelajaran yang dibuat, pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan oleh kelompok sasaran, peralatan dan keperluan media pembelajaran. Setelah semua keperluan diidentifikasi Hannafin dan Peck (1988) menekankan untuk menjalankan penilaian terhadap hasil itu sebelum meneruskan pembangunan ke fase desain.

Fasa yang kedua dari model Hannafin dan Peck adalah fase desain. Di dalam fase ini informasi dari fase analisis dipindahkan ke dalam bentuk dokumen yang akan menjadi tujuan pembuatan media pembelajaran. Hannafin dan Peck (1988) menyatakan fase desain bertujuan untuk mengidentifikasikan dan mendokumentasikan kaedah yang paling baik untuk mencapai tujuan pembuatan media tersebut. Salah satu dokumen yang dihasilkan dalam fase ini ialah dokumen story board yang mengikut urutan aktivitas pengajaran berdasarkan keperluan pelajaran dan objektif media pembelajaran seperti yang diperoleh dalam fase analisis keperluan. Seperti halnya pada fase pertama, penilaian perlu dijalankan dalam fase ini sebelum dilanjutkan ke fase pengembangan dan implementasi.

Fase ketiga dari model Hannafin dan Peck adalah fase pengembangan dan implementasi. Hannafin dan Peck (1988) mengatakan aktivitas yang dilakukan pada fase ini ialah penghasilan diagram alir, pengujian, serta penilaian formatif dan penilaian sumatif. Dokumen story board akan dijadikan landasan bagi pembuatan diagram alir yang dapat membantu proses pembuatan media pembelajaran. Untuk menilai kelancaran media yang dihasilkan seperti kesinambungan link, penilaian dan pengujian dilaksanakan pada fase ini. Hasil dari proses penilaian dan pengujian ini akan digunakan dalam proses pengubahsuaian untuk mencapai kualitas media yang dikehendaki. Model Hannafin dan Peck (1988) menekankan proses penilaian dan pengulangan harus mengikutsertakan proses-proses pengujian dan penilaian media pembelajaran yang melibatkan ketiga fase secara berkesinambungan. Lebih lanjut Hannafin dan Peck (1988) menyebutkan dua jenis penilaian yaitu penilaian formatif dan penilaian sumatif. Penilaian formatif ialah penilaian yang dilakukan sepanjang proses pengembangan media sedangkan penilaian sumatif dilakukan setelah media telah selesai dikembangkan.



## **F. Penyusunan RPP PAKEM**

### **1. Komponen RPP**

Menurut Tim Pekerti – AA UNS (2007), RPP pada hakekatnya merupakan suatu sistem terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi satu dengan yang lain dan memuat langkah-langkah pelaksanaannya untuk mencapai tujuan yaitu membentuk kompetensi yang telah ditetapkan.

Komponen-komponen yang terdapat dalam sebuah RPP pada umumnya adalah sebagai berikut:

- a. Identitas RPP, terdiri dari
  - 1). Nama sekolah
  - 2). Mata Pelajaran
  - 3). Kelas/Semester
- b. Isi RPP
  - 1). Standar Kompetensi
  - 2). Kompetensi dasar
  - 3). Indikator
  - 4). Tujuan pembelajaran
  - 5). Materi Ajar
  - 6). Metode Pembelajaran
  - 7). Kegiatan Pembelajaran
  - 8). Penilaian

### **2. Prinsip-prinsip Penyusunan RPP**

Perencanaan pembelajaran yang baik dan dapat menyelenggarakan proses pembelajaran yang ideal, setiap guru harus memperhatikan unsur-unsur perencanaan pembelajaran. Unsur-unsur perencanaan pembelajaran menurut Hunt (1999:24) dalam Majid (2005:94) meliputi (1) identifikasi kebutuhan peserta didik; (2) menetapkan tujuan yang hendak dicapai; (3) menentukan berbagai strategi dan skenario yang relevan untuk mencapai tujuan; (4) menyusun kriteria evaluasi.

Selain unsur-unsur yang harus diperhatikan dalam penyusunan perencanaan pembelajaran adalah prinsip-prinsip yang harus diperhatikan dalam perencanaan pembelajaran. Menurut E Mulyasa (2004:80) dalam Majid (2005:94-95) prinsip-prinsip

yang harus diperhatikan dalam pengembangan persiapan mengajar adalah: (1) rumusan kompetensi dalam perencanaan pembelajaran harus jelas, konkrit, dan mudah diamati; (2) rencana pembelajaran harus sederhana, fleksibel dan dapat dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran untuk membentuk kompetensi peserta didik; (3) kegiatan-kegiatan yang disusun dalam perencanaan pembelajaran harus mendukung pencapaian kompetensi yang telah ditetapkan; (4) perencanaan pembelajaran yang dikembangkan harus utuh, komprehensif dan jelas pencapaiannya; (5) perencanaan pembelajaran yang disusun harus memungkinkan koordinasi antara komponen pelaksana program, terutama apabila pembelajaran dilaksanakan secara tim (*team teaching*) atau *moving class*.

### 3. Langkah-langkah Penyusunan RPP

Langkah-langkah penyusunan RPP dan hal-hal yang perlu diperhatikan adalah sbb:

- a. Penulisan identitas mata pelajaran
- b. Penentuan standar kompetensi
- c. Penentuan kompetensi dasar
- d. Penjabaran Kompetensi Dasar Menjadi Indikator
- e. Tujuan Pembelajaran
- f. Penentuan materi pokok

Menurut tim penyusun pedoman memilih dan menyusun bahan ajar Depdiknas, bahan ajar atau materi pembelajaran (*instructional materials*) secara garis besar terdiri dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari siswa dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan. Secara terperinci, jenis-jenis materi pembelajaran terdiri dari pengetahuan (fakta, konsep, prinsip, prosedur), keterampilan, dan sikap atau nilai.

Termasuk jenis materi fakta adalah nama-nama obyek, peristiwa sejarah, lambang, nama tempat, nama orang, dsb. (Ibu kota Negara RI adalah Jakarta; Negara RI merdeka pada tanggal 17 Agustus 1945). Termasuk materi konsep adalah pengertian, definisi, ciri khusus, komponen atau bagian suatu obyek (*ceteris paribus* adalah asumsi yang digunakan dalam ilmu ekonomi dimana segala sesuatu dianggap tetap).

Termasuk materi prinsip adalah dalil, rumus, adagium, postulat, teorema, atau hubungan antar konsep yang menggambarkan “jika..maka....”, misalnya “Jika permintaan meningkat maka harga akan naik”, rumus menghitung BEP dicapai bila  $total\ cost = total\ revenue$ .

Materi jenis prosedur adalah materi yang berkenaan dengan langkah-langkah secara sistematis atau berurutan dalam mengerjakan suatu tugas. Misalnya langkah-langkah mengoperasikan peralatan mikroskop, cara menyetel televisi. Materi jenis sikap (afektif) adalah materi yang berkenaan dengan sikap atau nilai, misalnya nilai kejujuran, kasih sayang, tolong-menolong, semangat dan minat belajar, semangat bekerja, dsb.

Untuk membantu memudahkan memahami keempat jenis materi pembelajaran aspek kognitif tersebut, perhatikan tabel di bawah ini.

Tabel 2: Klasifikasi Materi Pembelajaran Menjadi Fakta, Konsep, Prosedur, dan Prinsip

No	Jenis Materi	Pengertian dan contoh
1.	Fakta	Menyebutkan kapan, berapa, nama, dan di mana. <i>Contoh:</i> Hari kemerdekaan Indonesia 17 Agustus 1945, jumlah perusahaan menurut jenis usahanya ada 3, Bapak koperasi Indonesia adalah Moh. Hatta. Posting dilakukan di dalam buku besar.
2.	Konsep	Definisi, identifikasi, klasifikasi, ciri-ciri khusus. <i>Contoh:</i> Pasar adalah tempat terjadinya penawaran dan permintaan.
3.	Prinsip	Penerapan dalil, hukum, atau rumus. (Jika...maka....). <i>Contoh:</i> Hukum permintaan dan penawaran (Jika penawaran tetap permintaan naik, maka harga akan naik).
4.	Prosedur	Bagan arus atau bagan alur ( <i>flowchart</i> ), algoritma, langkah-langkah mengerjakan sesuatu secara urut. <i>Contoh:</i> Langkah-langkah menggambar grafik permintaan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. membuat garis vertikal dan diberi nama <i>Price</i> (harga) dan horisontal menunjukkan kuantitas. Memasukkan jurnal penyesuaian ke dalam kolom penyesuaian.</li> <li>2. Menentukan letak titik berpasangan pada harga tertentu diminta jumlah tertentu. Lakukanlah untuk semua data.</li> <li>3. Hubungkanlah titik-titik tersebut.</li> <li>4. garis yan gterbentuk diberi nama permintaan (<i>demand</i>).</li> </ol>

Ditinjau dari pihak guru, materi pembelajaran itu harus diajarkan atau disampaikan dalam kegiatan pembelajaran. Ditinjau dari pihak siswa bahan ajar itu harus dipelajari

siswa dalam rangka mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan dinilai dengan menggunakan instrumen penilaian yang disusun berdasar indikator pencapaian belajar.

Ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam penyusunan bahan ajar atau materi pembelajaran. Prinsip-prinsip dalam pemilihan materi pembelajaran meliputi prinsip relevansi, konsistensi, dan kecukupan.

Prinsip relevansi artinya keterkaitan. Materi pembelajaran hendaknya relevan atau ada kaitan atau ada hubungannya dengan pencapaian standar kompetensi dan kompetensi dasar. Sebagai misal, jika kompetensi yang diharapkan dikuasai siswa berupa menghafal fakta, maka materi pembelajaran yang diajarkan harus berupa fakta atau bahan hafalan.

Prinsip konsistensi artinya keajegan. Jika kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa empat macam, maka bahan ajar yang harus diajarkan juga harus meliputi empat macam. Misalnya kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa adalah pengoperasian bilangan yang meliputi penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, maka materi yang diajarkan juga harus meliputi teknik penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Prinsip kecukupan artinya materi yang diajarkan hendaknya cukup memadai dalam membantu siswa menguasai kompetensi dasar yang diajarkan. Materi tidak boleh terlalu sedikit, dan tidak boleh terlalu banyak. Jika terlalu sedikit akan kurang membantu mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar. Sebaliknya, jika terlalu banyak akan membuang-buang waktu dan tenaga yang tidak perlu untuk mempelajarinya.

Sebelum melaksanakan pemilihan bahan ajar, terlebih dahulu perlu diketahui kriteria pemilihan bahan ajar. Kriteria pokok pemilihan bahan ajar atau materi pembelajaran adalah standar kompetensi dan kompetensi dasar. Hal ini berarti bahwa materi pembelajaran yang dipilih untuk diajarkan oleh guru di satu pihak dan harus dipelajari siswa di lain pihak hendaknya berisikan materi atau bahan ajar yang benar-benar menunjang tercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar. Dengan kata lain, pemilihan bahan ajar haruslah mengacu atau merujuk pada standar kompetensi.

Setelah diketahui kriteria pemilihan bahan ajar, sampailah kita pada langkah-langkah pemilihan bahan ajar. Secara garis besar langkah-langkah pemilihan bahan ajar meliputi 1) mengidentifikasi aspek-aspek yang terdapat dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar yang menjadi acuan atau rujukan pemilihan bahan ajar, 2)

mengidentifikasi jenis-jenis materi bahan ajar, 3) memilih bahan ajar yang sesuai atau relevan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah teridentifikasi tadi, dan 4) memilih sumber bahan ajar.

g. Metode Pembelajaran

Pada komponen ini berisi berbagai metode pembelajaran yang akan digunakan dalam satu tatap muka di kelas. Contoh dari metode pembelajaran misalnya, ceramah, tanya jawab, diskusi, simulasi, dan sebagainya. Metode dapat diartikan benar-benar sebagai metode, tetapi dapat pula diartikan sebagai model pendekatan dan atau strategi yang dipilih.

h. Penentuan Kegiatan pembelajaran peserta didik

Pada dasarnya, langkah-langkah kegiatan pada setiap pertemuan memuat unsur pendahuluan/pembukaan, inti dan penutup. Dalam seluruh rangkaian kegiatan harus disesuaikan dengan karakteristik model yang dipilih dan menggunakan sintaks sesuai dengan modelnya.

i. Penjabaran indikator ke dalam instrumen penilaian

Penilaian dijabarkan atas teknik penilaian, bentuk instrumen, dan instrumen yang dipakai untuk mengumpulkan data. Dalam sajiannya dapat dituangkan dalam bentuk matriks horizontal atau vertikal. Apabila penilaian menggunakan tes tertulis uraian, tes unjuk kerja, dan tugas rumah yang berupa proyek, harus disertai rubrik penilaian.

Bentuk tes tertulis antara lain:

- 1). essay : tes karangan/uraian/hitungan
- 2). short answer : jawaban singkat
- 3). completion : isian melengkapi
- 4). multiple choice : pilihan ganda
- 5). matching : menjodohkan
- 6). true – false : benar/salah

j. Sumber belajar

Penentuan sumber belajar didasarkan pada standar kompetensi dan kompetensi dasar, serta materi ajar, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi.

Indikator dijabarkan kembali ke dalam instrumen penilaian yang meliputi jenis tagihan, bentuk instrumen dan contoh instrumen. Setiap indikator yang dikembangkan menjadi tiga instrumen penilaian yang meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

Tujuan pembelajaran dapat menjadi dasar penyusunan instrumen penilaian bila tujuan lebih rinci dari pada indikator. Dengan tercapainya tujuan, maka indikator pembelajaran juga dapat dicapai.

Menurut Majid, 2005: 56-57 jenis tagihan yang dapat digunakan antara lain sebagai berikut:

- 1). Kuis: bentuknya berupa isian singkat dan menanyakan hal-hal yang prinsip. Biasanya dilakukan sebelum pelajaran dimulai, kurang lebih 5-10 menit. Kuis dilakukan untuk mengetahui penguasaan pelajaran oleh peserta didik. Tingkat berpikir yang terlibat dalam sebuah kuis adalah pengetahuan dan pemahaman.
- 2). Pertanyaan lisan: Materi yang ditanyakan berupa pemahaman mengenai konsep, prinsip atau teorema. Tingkat berpikir yang terlibat adalah pengetahuan dan pemahaman.
- 3). Ulangan harian: Ulangan harian dilakukan secara periodik setelah menyelesaikan satu atau dua kompetensi dasar. Tingkat berpikir yang terlibat sebaiknya mencakup pemahaman, aplikasi dan analisis.
- 4). Ulangan blok: Ulangan blok adalah ujian yang dilakukan dengan cara menggabungkan beberapa kompetensi dasar dalam satu waktu. Tingkat berpikir yang terlibat mulai dari pemahaman sampai evaluasi.
- 5). Tugas individu: Tugas individu dapat diberikan pada waktu tertentu dalam bentuk pembuatan kliping, makalah dan sejenisnya. Tingkat berpikir yang terlibat sebaiknya aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.
- 6). Tugas kelompok: Tugas kelompok digunakan untuk menilai kompetensi kerja kelompok. Bentuk instrumen yang digunakan salah satunya adalah uraian bebas dengan tingkat berpikir tinggi yaitu aplikasi sampai evaluasi.
- 7). Responsi atau Ujian Praktik: Bentuk ini dipakai untuk mata pelajaran/kuliah yang ada praktikumnya. Ujian responsi bisa dilakukan di awal praktik atau setelah melakukan praktik. Ujian yang dilakukan sebelum praktik bertujuan untuk mengetahui kesiapan peserta didik melakukan praktik laboratorium atau tempat praktik lainnya. Ujian yang dilakukan setelah praktik, bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kompetensi dasar praktik sudah dikuasai.
- 8). Laporan Kerja Praktik: Bentuk ini dipakai untuk mata pelajaran/kuliah yang ada praktikumnya. Peserta didik bisa diminta untuk mengamati suatu gejala dan melaporkannya. Bentuk instrumen dapat dikategorikan menjadi dua yaitu tes dan non tes. Bentuk instrumen tes meliputi : pilihan ganda, uraian objektif, uraian non

objektif, jawaban singkat, menjodohkan, benar-salah, unjuk kerja (performance) dan portofolio, sedangkan bentuk instrument nontes meliputi : wawancara, inventori, dan pengamatan. Para guru diharapkan menggunakan instrument yang bervariasi agar memperoleh data tentang pencapaian belajar siswa yang akurat dalam semua ranah.

Beberapa instrumen tes yang dapat digunakan, antara lain:

- 1). Pilihan ganda. Bentuk ini bisa mencakup banyak materi pelajaran, penskorannya objektif, dan bisa dikoreksi dengan mudah. Tingkat berfikir yang terlibat bisa dari tingkat pengetahuan sampai tingkat sintesis dan analisis.
- 2). Uraian objektif. Jawaban uraian objektif sudah pasti. Hasil penilaian terhadap suatu lembar jawaban akan sama walaupun diperiksa oleh orang yang berbeda. Tingkat berpikir yang diukur bisa sampai pada tingkat yang tinggi.
- 3). Uraian non objektif/uraian bebas. Uraian yang bebas dicirikan dengan adanya jawaban yang bebas. Namun demikian, sebaiknya dibuatkan kriteria penskoran yang jelas agar penilaiannya objektif, tingkat berpikir yang diukur bisa tinggi.
- 4). Jawaban singkat atau isian singkat. Bentuk ini digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan pemahaman siswa. Materi yang diujikan bisa banyak, namun tingkat berpikir yang bisa diukur cenderung rendah.
- 5). Menjodohkan. Bentuk ini cocok untuk mengetahui pemahaman atas fakta dan konsep. Cakupan materi bisa banyak, namun tingkat berpikir yang terlibat cenderung rendah.
- 6). Performans. Bentuk ini cocok untuk mengukur kompetensi siswa dalam melakukan tugas tertentu, seperti praktik ibadah, olahraga, atau perilaku yang lain misalnya kemampuan menggunakan jangka dalam membuat gambar geometri.
- 7). Portofolio. Untuk mengetahui perkembangan unjuk kerja siswa, dengan menilai kumpulan karya-karya dan tugas-tugas yang dikerjakan oleh siswa. Karya-karya ini dipilih dan kemudian dinilai, sehingga dapat dinilai perkembangan kemampuan siswa.

k. Penentuan Alokasi Waktu

Waktu di sini adalah perkiraan berapa lama siswa mempelajari materi yang ditentukan, bukan lamanya siswa mengerjakan tugas di lapangan atau dalam kehidupan sehari-hari kelak. Alokasi waktu perlu diperhatikan pada tahap

pengembangan silabus dan perencanaan pembelajaran. Hal ini untuk memperkirakan jumlah jam tatap muka yang diperlukan.

Dalam menentukan alokasi waktu, prinsip yang perlu diperhatikan adalah tingkat kesukaran materi, ruang lingkup atau cakupan materi, frekuensi penggunaan materi baik untuk belajar maupun untuk di lapangan, serta tingkat pentingnya materi yang dipelajari. Semakin sukar dalam mempelajari atau mengerjakan pekerjaan yang berhubungan dengan materi, dan semakin penting, maka perlu diberi alokasi waktu yang lebih banyak. Materi yang tidak memerlukan kegiatan praktik di laboratorium membutuhkan waktu yang lebih pendek jika dibandingkan materi yang perlu didukung pengalaman praktek laboratorium.

Dalam mengalokasikan waktu, guru perlu memperhatikan pula alokasi waktu setiap semester. Dalam satu semester diperkirakan akan diperoleh 20 minggu efektif. Jika suatu mata pelajaran dialokasikan dalam kurikulum sebanyak 3 jam per minggu, berarti tersedia waktu 60 jam dalam satu semester.

#### 1. Penentuan Sumber Bahan Ajar

Untuk mensukseskan kurikulum KTSP berbagai cara dapat ditempuh. Penentuan bahan ajar merupakan salah satu wujudnya. Sumber bahan adalah rujukan, referensi atau literatur yang digunakan, baik untuk menyusun silabus maupun buku yang digunakan oleh guru untuk mengajar. Sumber bahan ini diperlukan agar dalam menyusun silabus terhindar dari kesalahan konsep. Di samping itu pula, dengan mencantumkan sumber bacaan, kita akan terhindar dari perbuatan meniru/menjiplak karya orang lain (plagiat).

Bagi guru, sumber utama penyusunan silabus adalah buku teks dan buku kurikulum. Sumber-sumber lain seperti jurnal, hasil penelitian, penerbitan berkala, dokumen negara, dan lain-lainnya juga dapat digunakan. Di samping buku-buku teks tersebut guru juga dikenalkan dengan sumber pembelajaran (*instructional sheet*) dengan nama yang bermacam-macam misalnya : lembar tugas (*job sheet*), lembar kerja (*work sheet*), lembar informasi (*information sheet*).

Sumber belajar ditetapkan sebagai informasi yang disajikan dan disimpan dalam berbagai bentuk media, yang dapat membantu siswa dalam belajar sebagai perwujudan dari kurikulum. Bentuknya tidak terbatas apakah dalam berbagai bentuk media, yang dapat membantu siswa dalam belajar sebagai perwujudan dari kurikulum. Bentuknya tidak terbatas apakah dalam bentuk cetakan, video, format



perangkat lunak atau kombinasi dari berbagai format yang dapat digunakan oleh siswa maupun guru.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka sumber belajar dapat dikategorikan sebagai berikut:

- 1). Tempat atau lingkungan alam sekitar dimana saja seseorang dapat melakukan belajar atau proses perubahan tingkah laku, maka tempat itu dapat dikategorikan sebagai tempat belajar yang berarti sumber belajar, misalnya perpustakaan, pasar, museum, sungai, gunung, tempat pembuangan sampah, kolam ikan dan sebagainya.
- 2). Benda, yaitu segala benda yang memungkinkan terjadinya perubahan tingkah laku bagi peserta didik, maka benda itu dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Misalnya situs, candi, dan sebagainya.
- 3). Orang, yaitu siapa saja yang memiliki keahlian tertentu dimana peserta didik dapat belajar sesuatu, maka yang bersangkutan dapat dikategorikan sebagai sumber belajar. Misalnya guru, ahli geologi, polisi dan ahli-ahli lainnya.
- 4). Buku, yaitu segala macam jenis buku yang dapat dibaca secara mandiri oleh peserta didik, misalnya: buku pelajaran, buku teks, kamus, ensiklopedi, fiksi dan lain sebagainya.
- 5). Peristiwa dan fakta yang sedang terjadi, misalnya: peristiwa kerusuhan, peristiwa bencana, dan peristiwa lainnya yang dapat dijadikan peristiwa itu fakta sebagai sumber belajar

Sumber belajar akan menjadi bermakna bagi peserta didik maupun guru apabila sumber belajar diorganisir melalui satu rancangan yang memungkinkan seseorang dapat memanfaatkannya sebagai sumber belajar. Jika tidak, maka tempat atau lingkungan sekitar, benda, orang, atau buku hanya sekedar tempat, benda, orang atau buku yang tidak ada artinya.

Sedangkan yang dimaksud dengan bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang dapat digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Sebuah bahan ajar paling tidak mencakup antara lain:

- a). Petunjuk belajar (petunjuk siswa/guru)
- b). Kompetensi yang akan dicapai
- c). Informasi pendukung
- d). Latihan-latihan
- e). Petunjuk kerja, dapat berupa lembar kerja (LK)

f). Evaluasi

Bahan ajar disusun dengan tujuan untuk:

- a). Membantu siswa dalam mempelajari sesuatu
- b). Memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran
- c). Agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik
- d). Menyediakan berbagai jenis pilihan bahan ajar

Secara garis besar, bahan ajar dikelompokkan menjadi beberapa kategori, yaitu:

- a). Bahan ajar cetak (printed) yang meliputi: handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, wallchart, foto/gambar.
- b). Bahan ajar gambar (audio), mencakup: kaset/piringan hitam/ compact disk dan radio broadcasting.
- c). Bahan ajar pandang dengar (audio visual) yang meliputi: video/film, orang/narasumber.
- d). Bahan ajar interaktif yaitu multimedia yang merupakan kombinasi dari dua atau lebih media (audio, text, graphics, images, animation, and video) yang oleh pengguna dimanipulasi untuk mengendalikan perintah dan atau perilaku alami dari suatu presentasi.

Agar dapat memilih sumber dan bahan dengan baik, guru perlu memiliki ketrampilan menganalisis isi suatu buku. Butir-butir yang perlu dianalisis meliputi dua hal, pertama ditinjau dari segi bahasa dan cetakan (keterbacaan, tipografi, tampilan): kedua ditinjau dari sisi atau materi misalnya kebenaran konsep, kecukupan, aktualitas, relevansi dengan kompetensi yang ingin diajarkan, dan sebagainya.

Salah satu cara menuliskan sumber bahan yaitu dengan menuliskan nama pengarang, tahun penerbitan, judul buku (digarisbawahi atau dicetak miring), tempat penerbitan, dan nama penerbit. Urutkan sumber bahan sesuai abjad.

Daftar sumber bahan atau pustaka perlu dicantumkan sebagai pertanggungjawaban akademik. Bahwa apa yang ditulis dalam silabus yang bukan hasil penemuannya sendiri perlu dicantumkan sumbernya.

## 6. Format RPP

Bentuk format RPP biasanya sesuai dengan kebutuhan sekolah. Dengan demikian yang perlu adalah *content* dari RPP. Berikut ini adalah contoh format RPP SMA.

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Sekolah** :

**Mata Pelajaran** :

**Kelas/ Semester** :

**Standar Kompetensi :**

**Kompetensi Dasar** :

**Indikator** :

**Alokasi waktu** :

#### A. Tujuan Pembelajaran

##### a. Materi Pembelajaran

##### b. Metode Pembelajaran

##### c. Langkah – langkah Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan	Alokasi Waktu	Metode
1	Kegiatan Pembuka:		
2	Kegiatan Inti:		
3	Kegiatan Penutup:		

#### E. Sumber dan Media Pembelajaran

##### 1. Pegangan Siswa

**2. Pegangan Guru**

**3. Media**

**F. Penilaian**

- 1. Bentuk dan Jenis Penilaian**
- 2. Soal evaluasi**
- 3. Kunci Jawaban ( terlampir)**

**Yogyakarta, ..... 200..**

**Mengetahui,**

**Kepala Sekolah**

**NIP/NPP:**

**Guru Mata Pelajaran**

**NIP/NPP:**