

MODUL PLPG 2014



RAYON 126 UNIVERSITAS HALU OLEO

MODEL-MODEL PEMBELAJARAN

MATERI PEMBELAJARAN 1

MODEL PEMBELAJARAN

1. Tujuan

Setelah mempelajari materi ini, peserta diharapkan dapat memahami model-model pembelajaran, yang rinciannya adalah:

- mengenali PAIKEM baik dari segi konsep dan ciri-ciri nya;
- mengenali selang pandang teori belajar yang melandasi model-model PAIKEM;
- mengidentifikasi model-model pembelajaran berbasis PAIKEM sehingga dapat membedakan model pembelajaran yang satu dengan model pembelajaran yang lain;
- mengenali contoh-contoh kegiatan pembelajaran yang berbasis PAIKEM.
- Peserta diklat mampu menerapkan berbagai model pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi ajar serta taat asas pada teori belajar yang relevan dan mutakhir.

2. Uraian Materi

Pernakah Anda mendengar kata PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan) dalam dunia pendidikan? Pasti, Anda pernah mendengarnya; bahkan, mendapatkan informasinya melalui berbagai pelatihan. Nah, dalam modul ini, dikupas tentang PAIKEM beserta teori belajar yang melatarinya dan model pembelajarannya. PAIKEM menjawab isu saat ini tentang pergeseran paradigma mengajar dari guru sentris ke siswa sentris. Isu tersebut sejalan dengan perkembangan zaman, yakni proses transformasi pendidikan menuju pada *learning to know, learning to do, learning to be, dan learning to live together*. Pada modul ini, Anda akan mengenali konsep dasar PAIKEM, selang pandang teori belajar, model-model pembelajaran, dan contoh pembelajaran PAIKEM.

TEORI BELAJAR

Sebenarnya siapa siswa itu? Semua yang terlibat dalam pendidikan harus sadar bahwa (1) *setiap peserta didik adalah unik*. Peserta didik mempunyai kelebihan dan kelemahan masing-masing. Oleh karena itu, proses penyeragaman dan penyamarataan akan membunuh keunikan tersebut. Keunikan harus diberi tempat dan dicarikan peluang agar dapat lebih berkembang; (2) *anak bukan orang dewasa dalam bentuk kecil. Jalan pikir anak tidak selalu sama dengan jalan pikir orang dewasa*. Orang dewasa harus dapat menyelami cara merasa dan berpikir anak-anak. Yang terjadi justru sebaliknya, pendidik memberikan materi pelajaran lewat ceramah seperti yang mereka peroleh dari bangku sekolah yang pernah diikuti; (3) *dunia anak adalah dunia bermain tetapi materi pelajaran banyak yang tidak disajikan lewat permainan*. Hal itu salah satunya disebabkan oleh pemberian materi pelajaran yang jarang diaplikasikan melalui permainan yang mengandung nuansa filsafat pendidikan; (4) *Usia anak merupakan usia yang paling kreatif dalam hidup manusia*. Namun, dunia pendidikan tidak memberikan kesempatan bagi kreativitas; dan (5) *dunia anak adalah dunia belajar aktif*. Banyak guru yang tidak mampu mengaktifkan belajar siswa karena menganggap siswa sebagai objek yang tidak dapat bertindak, berpikir, dan berlaku seperti yang diharapkan guru.

Perkembangan ilmu pengetahuan menghasilkan berbagai teori belajar yang lain, misalnya Gagne (1985) yang menekankan pada *behavior development* atau perkembangan perilaku sebagai produk dari *cumulative effects of learning* atau efek kumulatif. Menurut Gagne bahwa belajar adalah proses perubahan dalam kemampuan yang bertahan lama dan bukan berasal dari proses pertumbuhan. *Learning is a change in human disposition of capability that persists over a period of time and is not simply ascribable to processes of growth*. Pendapat Gagne telah mempengaruhi pandangan tentang bagaimana menata lingkungan belajar.

Dalam modul ini Anda diajak membahas konsep belajar dari pandangan teori belajar behavioristik, teori belajar kognitif, teori belajar konstruktivistik dan teori belajar humanistik. Selesai belajar modul ini, diharapkan Anda dapat menerapkan dalam pembelajaran. Tujuan khusus yang dapat Anda peroleh setelah belajar modul ini, Anda dapat:

1. menjelaskan hakikat teori belajar Behavioristik, teori belajar Kognitif, teori belajar Konstruktivistik, dan teori belajar Humanistik; dan
2. memilih di antara pandangan teori belajar dalam melaksanakan proses pembelajaran.

A. Teori Belajar Behavioristik

Penerapan pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan tidak serta merta dapat dilakukan jika siswa belum memiliki *stock of knowledge* atau *prior knowledge* dari hal yang sedang dipelajarinya. Pemberian pengalaman belajar sebagai *previous experience* sangat dibutuhkan. Teori Behavioristik memiliki andil besar terhadap hal tersebut. Proposisi-proposisi Behavioristik menjadi landasan logika pengorganisasian pembelajaran yang beraksentuasi pada terbentuknya *prior knowledge*.

Belajar menurut perspektif Behavioristik adalah perubahan perilaku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya. Proses interaksi tersebut merupakan hubungan antara stimuli (S) dan respon (R). Muara belajar adalah terbentuknya kebiasaan. Watson mengemukakan ada dua prinsip dalam pembentukan kebiasaan yaitu **kekerapan** dan **kebaruan**. Prinsip kekerapan menyatakan bahwa makin kerap individu bertindak balas terhadap suatu stimuli, apabila kelak muncul lagi stimuli itu maka akan lebih besar kemungkinan individu memberikan respon yang sama terhadap stimuli tersebut.

Edwin Guthrie berdasarkan konsep *contiguity* menyatakan bahwa suatu kombinasi stimuli yang dipasangkan dengan suatu gerakan akan diikuti oleh gerakan yang sama apabila stimuli tersebut muncul kembali. Pergerakan ini diperoleh melalui latihan. Guthrie juga mengemukakan prinsip tentang pembinaan dan perubahan kebiasaan. Pada dasarnya pembinaan dan perubahan kebiasaan dapat dilakukan melalui *threshold method* (metode ambang), *the fatigue method* (metode meletihkan), dan *the incompatible response method* (metode rangsangan tidak serasi).

Thorndike berpendapat bahwa belajar pada dasarnya merupakan pembinaan hubungan antara stimuli tertentu dengan respon tertentu. Semua proses belajar dilakukan dengan coba-salah (*trial and error*). Ada tiga hukum dalam hal tersebut yaitu (1) hukum hasil (*law of effect*), (2) hukum latihan (*law of exercise*), (3) hukum kesiapan (*law of readiness*). Skinner menyatakan bahwa peneguhan (*reinforcement*) memegang peran penting dalam mewujudkan tindak balas baru. Peneguhan diartikan sebagai suatu konsekuensi perilaku yang memperkuat perilaku tertentu.

Kegiatan belajar mengajar berdasarkan prinsip-prinsip Behavioristik merupakan kegiatan belajar figuratif. Belajar seperti ini hanya menekankan perolehan informasi dan penambahan informasi. Belajar merupakan proses dialog imperatif, bukan dialog interaktif. Belajar bukan proses organik dan konstruktif melainkan proses mekanik. Aktivitas belajar didominasi oleh kegiatan menghafal dan latihan.

B. Teori Belajar Kognitif

Dalam perspektif teori kognitif, belajar merupakan peristiwa mental, bukan peristiwa behavioral meskipun hal-hal yang bersifat behavioral tampak lebih nyata hampir dalam setiap peristiwa belajar. Perilaku siswa bukan semata-mata respon terhadap yang ada melainkan yang lebih penting karena dorongan mental yang diatur oleh otaknya. Belajar adalah proses mental yang aktif untuk mencapai, mengingat, dan menggunakan pengetahuan. Belajar menurut teori kognitif adalah perceptual.

Konsep-konsep terpenting dalam teori kognitif selain perkembangan kognitif adalah adaptasi intelektual oleh Jean Peaget, *discovery learning* oleh Jerome Bruner,

reception learning oleh Ausubel. Perkembangan kognitif menurut Jean Peaget dapat digambarkan dalam tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Perkembangan Kognitif Anak Menurut Jean Piaget

TAHAP	UMUR	CIRI POKOK PERKEMBANGAN
SENSORIMOTORIK	0-2 Tahun	Berdasarkan tindakan langkah demi langkah
PRAOPERASIONAL	2 – 7 Tahun	Penggunaan simbol/bahasa tanda konsep intuitif
OPERASI KONKRET	8 – 11 Tahun	Pakai aturan jelas/logis reversibel dan kekal
OPERASI FORMAL	11 Tahun ke atas	Hipotesis abstrak deduktif dan induktif logis dan probabilitas

Perkembangan kognitif yang digambarkan oleh Peaget merupakan proses adaptasi intelektual. Proses adaptasi tampak pada **asimilasi**, **akomodasi**, dan **equilibration**. Asimilasi ialah proses perubahan apa yang dipahami sesuai dengan struktur kognitif (skemata) yang ada sebelumnya. Pengintegrasian informasi baru ke dalam struktur kognitif yang telah dimiliki oleh individu. Akomodasi adalah proses penyesuaian struktur kognitif ke dalam situasi. Equilibration adalah pengaturan diri secara mekanis untuk mengatur keseimbangan proses asimilasi dan akomodasi. Dengan demikian proses belajar terjadi jika mengikuti tahap-tahap tersebut.

Menurut Bruner, kognitif berkembang melalui tiga tahap yaitu, **enaktif** (melakukan aktivitas memahami lingkungan), **ikonik** (memahami objek melalui gambar dan visualisasi verbal), dan **simbolik** (memiliki ide abstrak yang dipengaruhi oleh kemampuan berbahasa dan berlogika).

Jika Jean Peaget menyatakan bahwa perkembangan kognitif sangat berpengaruh terhadap perkembangan bahasa seseorang, Bruner menyatakan perkembangan bahasa besar pengaruhnya terhadap perkembangan kognitif. Dalam memahami dunia sekitarnya orang belajar melalui simbol bahasa, logika, matematika. Komunikasinya dilakukan dengan menggunakan banyak sistem simbol. Semakin matang seseorang dalam proses berpikirnya semakin dominan sistem simbolnya.

Meskipun teori belajar sosial dari Albert Bandura menekankan pada perubahan perilaku melalui peniruan, banyak pakar tidak memasukkan teori ini sebagai bagian dari teori belajar behavioristik. Sebab, Albert Bandura menekankan pada peran penting proses kognitif dalam pembelajaran sebagai proses membuat keputusan yaitu bagaimana membuat keputusan perilaku yang ditirunya menjadi perilaku miliknya.

C. Teori Belajar Konstruktivistik

Belajar menurut perspektif Konstruktivistik adalah pemaknaan pengetahuan. Hal tersebut didasarkan pada asumsi bahwa pengetahuan bukanlah gambaran dunia kenyataan belaka. Pengetahuan merupakan konstruksi kenyataan melalui kegiatan subjek. Pikiran berfungsi sebagai alat menginterpretasi, sehingga muncul makna yang unik. Teori Konstruktivistik memandang bahwa ilmu pengetahuan harus dibangun oleh siswa di dalam benak sendiri melalui pengembangan proses mentalnya. Dalam hal ini iswalah yang membangun dan menciptakan makna pengetahuannya (Nur, 2000).

Konstruktivistik menekankan pada belajar sebagai pemaknaan **pengetahuan struktural**, bukan **pengetahuan deklaratif** sebagaimana pandangan behavioristik.

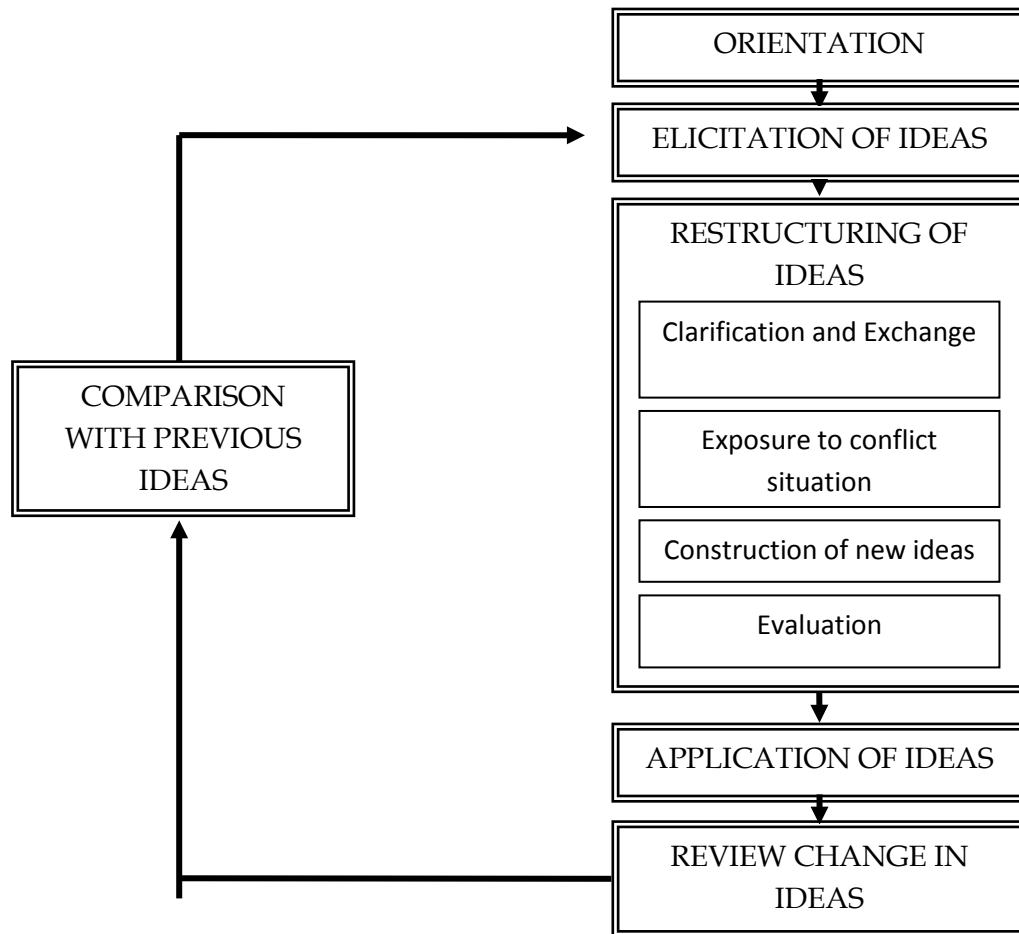
Pengetahuan dibentuk oleh individu secara personal dan sosial. Pemikiran Konstruktivisme Personal dikemukakan oleh Jean Peaget dan KOnstruktivisme Sosial dikemukakan oleh Vygotsky.

Belajar berdasarkan Konstruktivistik menekankan pada proses perubahan konseptuall (*conceptual-change process*). Hal ini terjadi pada diri siswa ketika peta konsep yang dimilikinya dihadapkan dengan situasi dunia nyata. Dalam proses ini siswa melakukan analisis, sintesis, berargumentasi, mengambil keputusan, dan menarik kesimpulan sekalipun bersifat tentatif. Konstruksi pengetahuan yang dihasilkan bersifat *viabilitas*, artinya konsep yang telah terkonstruksi bisa jadi tergeser oleh konsep lain yang lebih dapat diterima. Degeng (2000) memaparkan hasil ananlisis komparatif pandangan Behavioristik-konstruktivistik tentang belajar dikemukakan dalam tabel 1.2 berikut ini.

Tabel 1.2 Perbandingan Pandangan Behavioristik-Konstruktivik tentang Belajar

Behavioristik	Konstruktivistik
Pengetahuan adalah objektif, pasti, dan tetap, tidak berubah. Pengetahuan telah terstruktur dengan rapi.	Pengetahuan adalah <i>non-objective</i> , temporer, selalu berubah, dan tidak menentu
Belajar adalah perolehan pengetahuan, sedang mengajar adalah memindah pengetahuan ke orang yang belajar.	Belajar adalah penyusunan pengetahuan dari pengalaman konkret, aktivitas kolaboratif, dan refleksi serta interpretasi. Mengajar adalah menata lingkungan agar siswa termotivasi dalam menggali makna dan menghargai ketidakmampuan
Siswa diharapkan memiliki pemahaman yang sama terhadap pengetahuan yang diajarkan. Artinya, apa yang dipahami oleh pengajar itulah yang harus dipahami oleh siswa.	Siswa akan memiliki pemahaman yang berbeda terhadap pengetahuan tergantung pada pengalamannya, dan perspektif yang dipakai dalam menginterpretasikannya.
Fungsi <i>mind</i> adalah menjiplak struktur penge-tahuan melalui proses berpikir yang dapat dianalisis dan dipilah sehingga makna yang dihasilkan dari proses berpikir ditentukan oleh karakteristik struktur pengetahuan.	<i>Mind</i> berfungsi sebagai alat untuk menginterpretasi peristiwa, objek, atau perspektif yang ada dalam dunia nyata sehingga makna yang dihasilkan bersifat unik dan individualistik.

Berikutnya, bagaimana implikasi proposisi-proposisi tersebut dalam kegiatan belajar mengajar ? Silakan Anda refleksikan bagaimana Anda mengajar selama ini! Demikian juga, refleksikan cara mengajar Anda selama ini dengan teknik pengaorganisasian pembelajaran Konstuktivistik? Bandingkan hasil refleksi Anda dengan rumusan-rumusan di bawah ini. Secara hirarki Driver dan Oldham memberikan strategi pembelajaran konstruktivistik sebagai berikut.



1. **Orientasi** merupakan fase untuk memberi kesempatan kepada siswa memperhatikan dan mengembangkan motivasi terhadap topik materi pembelajaran.
2. **Elicitasi** merupakan fase untuk membantu siswa menggali ide-ide yang dimilikinya dengan memberi kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan atau menggambarkan pengetahuan dasar atau ide mereka melalui poster, tulisan yang dipresentasikan kepada seluruh siswa.
3. **Restrukturisasi ide** dalam hal ini siswa melakukan **klarifikasi ide** dengan cara **mengkontraskan** ide-idenya dengan ide orang lain atau teman melalui diskusi. Berhadapan dengan ide-ide lain seseorang dapat terangsang untuk merekonstruksi gagasannya, kalau tidak cocok. Sebaliknya menjadi lebih yakin jika gagasannya cocok. **Membangun ide baru** hal ini terjadi jika dalam diskusi idenya bertentangan dengan ide lain atau idenya tidak dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan teman-temannya. **Mengevaluasi** ide barunya dengan eksperimen. Jika dimungkinkan, sebaiknya gagasan yang baru dibentuk itu diuji dengan suatu percobaan atau persoalan yang baru.
4. **Aplikasi ide** dalam langkah ini ide atau pengetahuan yang telah dibentuk siswa perlu diaplikasikan pada bermacam-macam situasi yang dihadapi. Hal ini akan membuat pengetahuan siswa lebih lengkap bahkan lebih rinci.
5. **Review** dalam fase ini memungkinkan siswa mengaplikasikan pengetahuannya pada situasi yang dihadapi sehari-hari, merevisi gagasannya dengan menambah suatu keterangan atau dengan cara mengubahnya menjadi lebih lengkap. Jika hasil review kemudian dibandingkan dengan pengetahuan awal yang telah dimiliki maka akan memunculkan kembali ide-ide (elicitasi) pada diri siswa.

D. Teori Belajar Sosial (Humanistik)

Teori belajar sosial (Humanistik) diperkenalkan oleh Albert Bandura (1977--1986) yang menjelaskan tentang pengaruh penguatan dari luar diri atau lingkungan seorang siswa. Aktivitas kognitif dalam diri siswa (kemampuan) belajar siswa dilatui dengan cara "modelling" atau mencontoh perilaku orang lain. Teori ini mementingkan pilihan pribadi, kreativitas, dan aktualisasi dari setiap individu yang belajar.

Bandura mengemukakan ada enam prinsip yang mendasar dalam menerapkan teori belajar Humanistik, yaitu (1) menyatakan perilaku, (2) kemampuan membuat atau memahami simbol/tanda/lambang, (3) kemampuan berpikir ke depan, (4) kemampuan untuk seolah-olah mengalami sendiri apa yang dialami orang lain, (5) kemampuan mengatur diri sendiri dan (6) kemampuan untuk berefleksi.

1. Faktor-faktor yang Saling Menentukan

Dalam hal ini ada tiga faktor yang saling menentukan, yaitu (a) perilaku, (b) berbagai faktor yang ada pada pribadi seseorang dan (c) peristiwa-peristiwa yang terjadi pada lingkungan diri orang tersebut. Ketiga faktor tersebut secara bersama-sama saling bertindak sebagai penentu atau penyebab yang satu terhadap yang lain.

2. Kemampuan Membuat atau Memahami Simbol/Tanda/Lambang

Bandura berpendapat bahwa seseorang dalam memahami dunia ini secara simbolis melalui gambar-gambar kognitif (*cognitive representation*). Oleh karena itu seseorang termasuk Anda lebih cepat bereaksi terhadap gambaran kognitif dari dunia sekitar daripada terhadap dunia itu sendiri. Artinya Anda memiliki kemampuan berpikir dan memanfaatkan bahasa sebagai alat untuk berpikir yang kemudian tersimpan dalam ingatan dan hal-hal yang akan datang dapat pula diuji coba secara simbolis dalam pikiran. Pikiran-pikiran merupakan simbol-simbol atau gambaran kognitif dari masa lalu maupun masa depan yang dapat memengaruhi atau menyebabkan munculnya perilaku tertentu.

3. Kemampuan Berpikir ke Depan

Kemampuan berpikir atau mengolah simbol dapat dimanfaatkan untuk merencanakan masa depan. Anda dapat menduga bagaimana orang lain akan bereaksi terhadap Anda berkaitan dengan tujuan yang ingin dicapai, merencanakan tindakan-tindakan yang harus diambil untuk mencapai tujuan tersebut. Kondisi inilah yang disebut berpikir ke depan, dan cenderung tindakan diawali oleh pikiran.

4. Kemampuan untuk Seolah-olah Mengalami Sendiri apa yang Dialami Orang Lain

Anak-anak maupun orang dewasa mampu belajar dengan cara memperhatikan perilaku orang lain dan memperhatikan konsekuensi dari perilaku tersebut. Keadaan inilah yang disebut belajar berdasarkan apa yang dialami orang lain. Selain itu seseorang belajar dengan melakukan sendiri dalam berbagai hal dan terjadi konsekuensi dari perbuatan/perilakunya. Cara belajar dari pengalaman orang lain merupakan upaya seseorang untuk mengembangkan sesuatu yang dipikirkan.

5. Kemampuan Mengatur Diri Sendiri

Setiap orang pada umumnya memiliki kemampuan mengendalikan perilaku diri sendiri. Anda telah mengatur kegiatan sehari-hari, misalnya kapan harus memeriksa kesehatan secara rutin, berapa jam harus tidur, jam berapa harus berangkat mengajar, kapan harus menyiapkan perangkat pembelajaran, kapan melakukan evaluasi setiap mata pelajaran, kapan Anda mengajukan kenaikan pangkat, Anda melaksanakan tugas sebagai guru secara optimal, kapan melaksanakan penelitian dan tentunya masih banyak kegiatan yang Anda atur baik yang bersifat rutin, maupun skala prioritas. Perilaku-perilaku ini Anda kerjakan selain untuk melaksanakan kewajiban sebagai guru, juga berdasarkan standar dan motivasi yang telah Anda tetapkan sendiri.

6. Kemampuan untuk Berefleksi

Prinsip ini menjelaskan bahwa sebagian besar orang cenderung melakukan refleksi atau perenungan untuk memikirkan tentang kemampuan pribadi masing-masing. Mereka umumnya mampu memantau ide-ide, dan kepantasan menilai ide tersebut serta menilai dirinya dengan memperhatikan konsekuensi dari perilakunya. Berdasarkan semua

penilaian dirinya itu, yang paling penting adalah penilaian terhadap tingkat kompetensi atau kemampuan mereka dapat mengerjakan suatu tugas dengan sukses. Penilaian terhadap diri sendiri disebut keyakinan akan kemampuan diri (*self efficacy*) yang ternyata memengaruhi pilihan seseorang terhadap kegiatan yang akan dilakukan, besarnya usaha yang akan ditunjukkan untuk menyelesaikan tugas tersebut, besarnya tantangan saat menghadapi kesulitan, dan kemungkinan muncul rasa khawatir menghadapi suatu tugas, bahkan ada rasa takut ataupun kurang percaya diri.

D. Rangkuman

1. Belajar menurut perspektif Behavioristik adalah perubahan perilaku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya. Proses interaksi tersebut merupakan hubungan antara stimuli (S) dan respon (R). Muara belajar adalah terbentuknya kebiasaan.
2. Teori Kognitif, belajar merupakan peristiwa mental, bukan peristiwa behavioral meskipun hal-hal yang bersifat behavioral tampak lebih nyata hampir dalam setiap peristiwa belajar. Belajar adalah proses mental yang aktif untuk mencapai, mengingat, dan menggunakan pengetahuan. Belajar menurut teori kognitif adalah perceptual.
3. Pandangan belajar menurut teori Konstruktivistik memandang bahwa ilmu pengetahuan harus dibangun oleh siswa di dalam benaknya sendiri melalui pengembangan proses mentalnya, dan siswalah yang membangun dan menciptakan makna pengetahuannya.
4. Belajar menurut pandangan teori sosial (Humanistik) merupakan suatu proses di mana siswa mengembangkan kemampuan pribadi yang khas dalam bereaksi terhadap lingkungan sekitar. Hal ini dapat dikatakan bahwa siswa tersebut mengembangkan kemampuan terbaik dalam diri pribadinya.
5. Bandura mengemukakan ada 6 (enam) prinsip yang mendasar dalam menerapkan teori belajar humanistik yaitu: (1) menyatakan perilaku, (2) kemampuan membuat atau memahami simbol/tanda/lambang, (3) kemampuan berpikir ke depan, (4) kemampuan untuk seolah-olah mengalami sendiri apa yang dialami orang lain, (5) kemampuan mengatur diri sendiri, dan (6) kemampuan untuk berefleksi.

MODEL-MODEL PEMBELAJARAN PAIKEM

Salah satu kelemahan sistem pendidikan di Indonesia cenderung berorientasi pada input dan output, kurang memperhatikan aspek proses. Padahal, proses akan sangat menentukan hasil. Salah satu upaya meningkatkan kualitas proses belajar itu ialah melalui PAIKEM. Apa yang dimaksud dengan PAIKEM? Mengapa harus PAIKEM? Apa ciri-ciri PAIKEM? Apa yang harus dipersiapkan dalam PAIKEM? Model-model pembelajaran apa saja yang menggunakan pendekatan PAIKEM?

Anda dapat menjawab semua pertanyaan tersebut dengan mempelajari dan menelaah penjelasan yang disajikan berikut.

A. Konsep dan Ciri-ciri PAIKEM

Sebenarnya, guru termasuk orang yang kreatif. Berarti, guru mempunyai sikap kreatif. Sikap kreatif ditandai dengan (a) keterbukaan terhadap pengalaman baru, (b) kelenturan dalam berpikir, (c) kebebasan dalam ungkapan diri, (d) menghargai fantasi, (e) minat terhadap kegiatan kreatif, (f) kepercayaan terhadap gagasan sendiri, dan (g) kemandirian dalam memberikan pertimbangan sendiri.

Sebagai modal melaksanakan PAIKEM, tentunya guru mempunyai ciri-ciri:

- rasa ingin tahu yang luas dan mendalam,
- sering mengajukan pertanyaan yang baik,
- memberikan banyak gagasan atau usul terhadap suatu masalah,

- bebas dalam menyatakan pendapat,
- mempunyai rasa keindahan yang mendalam,
- menonjol dalam salah satu seni,
- mampu melihat suatu masalah dari berbagai sudut pandang,
- mempunyai rasa humor yang luas,
- mempunyai daya imajinasi, dan
- orisinal dalam gagasan dan pemecahan masalah.

Banyak guru yang apatis untuk terus membangun prestasi. Sikap apatis tersebut biasanya dipengaruhi oleh usia yang menjelang pensiun, kondisi tempat mengajar yang tidak mendukung, teman-teman lain yang juga apatis, serta kepala sekolah yang tidak menuntut apa-apa dari guru. Hilman (sebut saja begitu) suatu saat berkata, "Mengapa bersusah payah, kan sebentar lagi pensiun", jawabnya dengan enteng ketika ditanya tentang mengapa tidak kreatif. Kebiasaan mengajar dijalaninya seperti biasanya. Kebiasaan itu telah dibangunnya dari 20 tahun yang lalu. Jadi, gaya mengajar saat ini sama dengan gaya mengajar 20 tahun yang lalu. Padahal, rentang tahun yang begitu panjang amat baik jika diisi dengan perubahan positif gaya mengajar.

Lain lagi dengan Dewi (nama disamarkan), apa yang dilakukannya tidak sedikit pun mencerminkan perubahan karena teman guru di sekolahnya tidak aktif dan tidak berprestasi. "Maunya sih kreatif dan kepingin berprestasi, tapi teman lain juga biasa-biasa saja. Saya ya ngikut aja", ujarnya tanpa beban. Ungkapan seperti tersebut tampaknya juga dilakukan oleh guru-guru yang lainnya.

Budi (lagi-lagi nama samaran) sangat jengah karena kreativitas yang pernah dimunculkannya suatu waktu tidak mendapatkan tanggapan dari kepala sekolahnya. Sejak kejadian itu, Budi pasif dan apatis. Tidak ada satu pun pembaharuan dilakukannya.

Dari ilustrasi di atas, terlihat bahwa pengaruh lingkungan tempat berkomunitas teramat kuat. Pengaruh diri sendiri tidak muncul. Bahkan, pengaruh diri sendiri tenggelam jauh di lubuk hati. Untuk itu, agar dapat kreatif, Anda harus berani menutup kran pengaruh dari luar. Guru kreatif menggunakan kata *jangan* berikut.

- Jangan membayangkan sesuatu itu sulit dan akan menemui kegagalan sebelum Anda mencoba beberapa kali.
- Jangan takut dengan alat dan bahan yang sulit didapat
- Jangan berpikiran bahwa kreatif itu berkaitan dengan dana besar
- Jangan beranggapan bahwa kreativitas itu membutuhkan waktu yang banyak.
- Jangan percaya dengan anggapan bahwa untuk kreatif dibutuhkan pemikiran yang mendalam.
- Jangan memvonis bahwa kreativitas itu milik orang-orang tertentu.
- Jangan menuduh bahwa diri Anda tidak dapat kreatif.
- Jangan takut bertanya kepada siapa saja.
- Jangan terlalu asyik dengan kebiasaan selama ini
- Jangan mudah putus asa, mudah jenuh, mudah marah, dan mudah mengatakan gagal.

Mengajar merupakan tugas yang sangat kompleks. Menurut *Arends* (dalam Kardi dan Nur, 2000:6), menjadi seorang guru yang berhasil memerlukan sifat-sifat sebagai berikut.

- a. Guru yang berhasil memiliki kualitas pribadi yang memungkinkan ia mengembangkan hubungan kemanusiaan yang tulus dengan siswa, orang tua, dan kolega-koleganya.
- b. Guru yang berhasil mempunyai sikap yang positif terhadap ilmu pengetahuan. Mereka menguasai dasar-dasar pengetahuan tentang belajar dan mengajar; menguasai pengetahuan tentang perkembangan manusia dan cara belajar; dan menguasai pengajaran dan pengelolaan kelas.
- c. Guru yang berhasil menguasai sejumlah keterampilan mengajar yang telah dikenal di dunia pendidikan untuk mendorong keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar.

- d. Guru yang berhasil memiliki sikap dan keterampilan yang mendorong siswa untuk berpikir reflektif dan mampu memecahkan masalah. Mereka memahami bahwa belajar pengelolaan pembelajaran yang baik merupakan proses yang amat panjang sama halnya dengan profesi lain, yang memerlukan belajar dan interaksi secara berkelanjutan dengan kolega seprofesi.

Dryden dan Vos (2000:296) secara khusus menyarankan kepada guru agar menggunakan enam kiat mengajar dengan efektif apabila mengharapkan hasil belajar siswa secara maksimal. Keenam kiat mengajar dengan efektif di kelas sebagai berikut.

- a. Ciptakan *kondisi* yang benar
 - 1) Orkestrakan lingkungan;
 - 2) Ciptakan suasana positif bagi guru dan murid;
 - 3) Kukuhkan, jangkarkan, dan fokuskan;
 - 4) Tentukan hasil dan sasaran; AMBAK—Apa Manfaatnya Bagiku?
 - 5) Visualisasikan tujuan Anda;
 - 6) Anggaplah kesalahan sebagai umpan balik;
 - 7) Pasanglah poster di sekeliling dinding.
- b. Presentasikan dengan benar
 - 1) Dapatkan gambar menyeluruh dahulu, termasuk perjalanan lapangan;
 - 2) Gunakan semua gaya belajar dan semua ragam kecerdasan;
 - 3) Gambarkan, buatlah pemetaan pikiran, dan visualisasikan;
 - 4) Gunakan konser musik aktif dan pasif.
- c. Pikirkan
 - 1) Berpikirlah kreatif;
 - 2) Berpikirlah kritis—konseptual, analitis, dan reflektif;
 - 3) Lakukan pemecahan masalah secara kreatif;
 - 4) Gunakan teknik memori tingkat tinggi untuk menyimpan informasi secara permanen;
 - 5) Berpikirlah tentang pikiran Anda.
- d. Ekspresikan
 - 1) Gunakan dan praktikkan;
 - 2) Ciptakan permainan, lakon pendek, diskusi, sandiwara—untuk melayani semua gaya belajar dan semua ragam kecerdasan.
- e. Praktikkan
 - 1) Gunakan di luar sekolah;
 - 2) Lakukan;
 - 3) Ubahlah murid menjadi guru;
 - 4) Kombinasikan dengan pengetahuan yang sudah Anda miliki.
- f. Tinjau, Evaluasi, dan Rayakan
 - 1) Sadarilah apa yang Anda ketahui;
 - 2) Evaluasilah diri/teman/dan siswa Anda;
 - 3) Lakukan evaluasi berkelanjutan.

Salah satu bentuk yang diujicobakan dalam sekolah rintisan adalah pendekatan PAIKEM. PAIKEM adalah sebuah istilah untuk menggambarkan sebuah proses pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Disebut demikian karena pembelajaran ini dirancang agar **mengaktifkan** peserta didik, mengembangkan **inovasi** dan **kreativitas** sehingga proses pembelajaran **efektif** dalam suasana **menyenangkan**. Pembelajaran tersebut juga dikenal dengan nama Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) yang lazim disebut pembelajaran CTL.

Pembelajaran aktif dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga peserta didik aktif bertanya,

menanyakan, dan mengemukakan gagasan. Belajar memang merupakan suatu proses aktif dari si pembelajar dalam membangun pengetahuannya, bukan proses pasif yang hanya menerima kucuran informasi atau pengetahuan dari guru belaka.

Pembelajaran inovatif adalah pembelajaran yang dikemas guru atas dorongan gagasan baru untuk melakukan langkah-langkah belajar dengan metode baru sehingga memperoleh kemajuan hasil belajar. Paradigma pembelajaran inovatif diyakini mampu memfasilitasi siswa untuk mengembangkan kecakapan hidup dan siap terjun di masyarakat. Dengan begitu, pembelajaran inovatif ditandai dengan prinsip-prinsip: (1) pembelajaran bukan pengajaran, (2) guru sebagai fasilitator bukan instruktur, (3) siswa sebagai subjek bukan objek, (4) multimedia bukan monomedia, (5) sentuhan manusiawi bukan hewani, (6) pembelajaran induktif bukan deduktif, (7) materi bermakna bagi siswa bukan sekadar dihafal, dan (8) keterlibatan siswa partisipatif bukan pasif. Dalam menangani siswa, pembelajaran inovatif haruslah seirama dengan karakteristik siswa sebagai pembelajar. Bobbi de Porter menyatakan, “bawalah dunia mereka ke dunia kita dan hantarkan dunia kita ke dunia mereka”.

Pembelajaran kreatif dimaksudkan agar guru menciptakan kegiatan belajar yang beragam sehingga memenuhi berbagai tingkat kemampuan peserta didik, siswa dapat menjadi kreatif dalam proses pembelajarannya. Artinya, siswa kreatif dalam memahami masalah, menemukan ide yang terkait, mempresentasikan dalam bentuk lain yang lebih mudah diterima, dan menemukan kesenjangan yang harus diisi untuk memecahkan masalah.

Pembelajaran yang menyenangkan bukan semata-mata pembelajaran yang menjadikan siswa tertawa terbahak-bahak, melainkan sebuah pembelajaran yang di dalamnya terdapat kohesi yang kuat antara guru dan peserta didik dalam suasana yang sama sekali tidak ada tekanan, baik fisik maupun psikologis. Jika pembelajaran berada dalam kondisi tekanan, maka akan mengerdilkan pikiran siswa, sedangkan kebebasan apapun wujudnya akan dapat mendorong terciptanya iklim pembelajaran (*learning climate*) yang kondusif.

Berdasarkan uraian di atas, sudahkan Anda memahami PAIKEM? Dapatkah Anda menyebutkan ciri-ciri PAIKEM? Cobalah cocokkan pemahaman Anda tentang PAIKEM dengan uraian berikut. PAIKEM menggambarkan hal-hal sebagai berikut:

1. Peserta didik terlibat dalam berbagai kegiatan yang mengembangkan pemahaman dan kemampuan mereka dengan penekanan pada *belajar melalui berbuat*.
2. Guru menggunakan berbagai media pembelajaran dan berbagai cara untuk membangkitkan semangat, termasuk menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar untuk menjadikan pembelajaran menarik, menyenangkan, dan cocok bagi peserta didik.
3. Guru mengatur kelas dengan memajang buku-buku dan bahan belajar yang lebih menarik dan menyediakan ‘pojok baca’ dan memajang hasil karya siswa.
4. Guru menerapkan strategi pembelajaran yang lebih kooperatif dan interaktif, termasuk cara belajar kelompok.
5. Guru mendorong peserta didik untuk menemukan caranya sendiri dalam pemecahan suatu masalah, untuk mengungkapkan gagasannya, dan melibatkan peserta didik dalam menciptakan lingkungan sekolahnya.

Gambaran pelaksanaan pendekatan PAIKEM diperlihatkan dengan berbagai kegiatan yang terjadi selama proses pembelajaran. Pada saat yang sama, gambaran tersebut menunjukkan kemampuan yang perlu dikuasai guru untuk menciptakan keadaan tersebut. Berikut adalah tabel beberapa contoh kegiatan pembelajaran dan kemampuan guru yang berkesesuaian.

Tabel 2.1 Tingkat Kemampuan Guru yang harus Dikuasai dalam Pembelajaran

Kemampuan Guru	Kegiatan Belajar Mengajar
1. Guru merancang dan mengelola pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk berperan aktif dalam pembelajaran.	Guru melaksanakan KBM, mendorong peserta didik berperan aktif dalam kegiatan yang beragam, misalnya: • Percobaan • Diskusi kelompok • Memecahkan masalah • Mencari informasi • Menulis laporan/cerita/puisi • Berkunjung keluar kelas
2. Guru menggunakan media pembelajaran dan sumber belajar yang beragam.	• Sesuai mata pelajaran, guru menggunakan, misal: - media yang tersedia atau yang dibuat sendiri - gambar - studi kasus - nara sumber - lingkungan
3. Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan keterampilan.	Peserta didik: • 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
4. Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengungkapkan gagasannya sendiri secara lisan atau tulisan.	Melalui: • diskusi • pertanyaan terbuka • hasil karya yang merupakan pemikiran peserta didik sendiri
5. Guru menyesuaikan bahan dan kegiatan belajar dengan kemampuan peserta didik.	• Peserta didik dikelompokkan sesuai dengan kemampuan (untuk kegiatan tertentu) • Bahan pelajaran disesuaikan dengan kemampuan kelompok tersebut. • Tugas perbaikan atau pengayaan diberikan
6. Guru mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik sehari-hari.	• Peserta didik menceritakan atau memanfaatkan pengalamannya sendiri. • Peserta didik menerapkan hal yang dipelajari dalam kegiatan sehari-hari
7. Menilai proses pembelajaran dan kemajuan belajar peserta didik secara terus menerus.	• Guru memantau kerja peserta didik • Guru memberikan umpan balik

Berdasarkan paparan tersebut, hubungan antara teori, model pembelajaran PAIKEM, dan CTL dapat digambarkan sebagai berikut.

B. Model-model PAIKEM

Selama bertahun-tahun telah banyak diteliti dan diciptakan bermacam-macam pendekatan pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang diuraikan di dalam modul ini didasarkan pada konsep model pembelajaran yang pada awalnya dikembangkan oleh Bruce dan koleganya (Joyce, Weil, dan Showers, 1992) dan diberi nama **model**

pembelajaran. Istilah model pembelajaran mempunyai **empat ciri khusus** yang tidak dimiliki oleh strategi atau prosedur tertentu. Ciri-ciri tersebut adalah (1) rasional teoritik yang logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya, (2) landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai), (3) tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil, dan (4) lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai. Berikut ini disajikan model-model pembelajaran.

1. Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan oleh John Dewey dan Herbert Thelan. Menurut Dewey seharusnya kelas merupakan cerminan masyarakat yang lebih besar. Thelan telah mengembangkan prosedur yang tepat untuk membantu para siswa bekerja secara berkelompok. Tokoh lain adalah ahli sosiologi Gordon Alport yang mengingatkan kerja sama dan bekerja dalam kelompok akan memberikan hasil lebih baik. Menurut Shlomo Sharan dalam model pembelajaran kooperatif haruslah diciptakan setting kelas dan proses pengajaran yang mensyaratkan adanya kontak langsung, berperan serta dalam kerja kelompok dan adanya persetujuan antar anggota dalam kelompok.

Model pembelajaran kooperatif mempunyai sintaks tertentu yang merupakan ciri khususnya. Tabel 2.2 berikut ini adalah sintaks model pembelajaran kooperatif dan perilaku guru pada setiap sintaks.

Tabel 2.2 Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Perilaku Guru
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase 2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase 3 Mengorganisasi siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase 6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

Terdapat beberapa tipe model pembelajaran kooperatif seperti tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*), tipe *Jigsaw* dan investigasi kelompok dan pendekatan struktural.

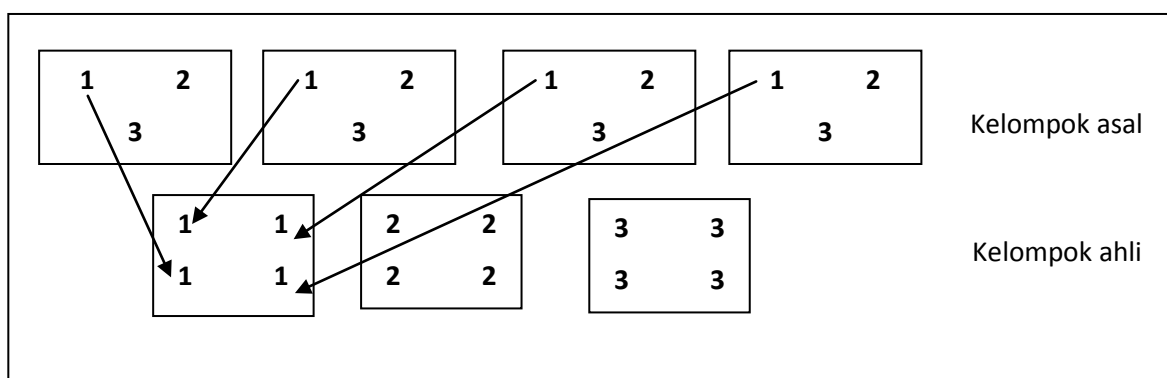
a. Student Teams-Achievement Division (STAD)

Pada Kooperatif tipe STAD siswa dalam suatu kelas dibagi menjadi kelompok-kelompok dengan anggota 4-5 orang. Setiap kelompok haruslah heterogen, terdiri atas laki dan perempuan, berasal dari berbagai suku, memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan

rendah. Anggota kelompok menggunakan lembar kegiatan atau perangkat pembelajaran yang lain untuk menuntaskan materi pelajarannya. Siswa dalam kelompok kemudian saling membantu satu sama lain untuk memahami bahan pelajaran melalui tutorial, kuis, atau melakukan diskusi. Setiap periode waktu tertentu, misalnya dua minggu siswa diberi kuis. Kuis tersebut menghasilkan skor, dan tiap individu dapat diukur skor perkembangannya.

b. Jigsaw

Tipe Jigsaw diterapkan dengan membagi siswa dalam kelompok dengan 5 atau 6 orang anggota kelompok belajar heterogen. Materi pembelajaran diberikan kepada siswa dalam bentuk teks. Setiap anggota bertanggung jawab untuk mempelajari bagian tertentu dari bahan yang diberikan tersebut. Sebagai contoh, jika materi yang diajarkan itu adalah hirarki kehidupan dalam ekosistem, seorang siswa mempelajari tentang populasi, siswa lain mempelajari tentang komunitas, siswa lain lagi belajar tentang ekosistem, dan yang terakhir belajar tentang biosfer. Anggota dari kelompok lain yang mendapat tugas topic yang sama berkumpul dan berdiskusi tentang topic tersebut. Kelompok ini disebut kelompok ahli. Setelah berdiskusi dalam kelompok ahli selama selang waktu tertentu, setiap anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal dan menyampaikan apa yang telah didiskusikan di dalam kelompok ahli kepada teman-temannya dalam kelompok asal. Evaluasi dilakukan pada kelompok asal (lihat gambar 1.2)



Tiap kelompok ahli memiliki satu anggota dari tiap kelompok asal.

c. Investigasi Kelompok

Dalam penerapan Investigasi Kelompok guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok dengan anggota 5 atau 6 siswa yang heterogen. Untuk beberapa kasus, kelompok dapat dibentuk dengan mempertimbangkan keakraban persahabatan atau minat yang sama dalam topik tertentu. Selanjutnya siswa memilih topik untuk diselidiki, dan diteruskan melakukan penyelidikan yang mendalam atas topik yang dipilih itu. Akhirnya kelompok-kelompok tersebut akan menyiapkan dan mempresentasikan laporannya kepada seluruh kelas.

Tabel 2.3 Perbandingan Empat Tipe Pembelajaran Kooperatif

Aspek	Tipe STAD	Tipe Jigsaw	Investigasi Kelompok	Pendekatan Struktural
Tujuan kognitif	Informasi akademik sederhana	Informasi akademik sederhana	Informasi akademik tingkat tinggi & ketr. inkuiri	Informasi akademik sederhana
Tujuan sosial	Kerja kelompok dan kerja sama	Kerja kelompok dan kerja sama	Kerjasama dalam kelompok kompleks	Keterampilan kelompok dan keterampilan sosial

Aspek	Tipe STAD	Tipe Jigsaw	Investigasi Kelompok	Pendekatan Struktural
Struktur tim	Kelompok heterogen dengan 4-5 orang anggota	Kelompok belajar heterogen dengan 5-6 orang anggota menggunakan pola kelompok "asal" dan kelompok "ahli"	Kelompok belajar dengan 5-6 anggota heterogen	Bervariasi, berdua, bertiga, kelompok dengan 4-6 anggota.
Pemilihan topik	Biasanya guru	Biasanya guru	Biasanya siswa	Biasanya guru
Tugas Utama	Siswa dapat menggunakan lembar kegiatan dan saling membantu untuk menuntaskan materi belajarnya	Siswa mempelajari materi dalam kelompok "ahli" kemudian membantu anggota kelompok asal mempelajari materi itu	Siswa menyelesaikan inkuiri kompleks	Siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan sosial dan kognitif
Penilaian	Tes mingguan	Bervariasi dapat berupa tes mingguan	Menyelesaikan proyek dan menulis laporan, dapat menggunakan tes essay	Bervariasi
Pengakuan	Lembar pengetahuan dan publikasi lain	Publikasi lain	Lembar pengetahuan dan publikasi lain	Bervariasi

2. Inkuiri atau Belajar Melalui Penemuan

Para siswa dapat belajar menggunakan cara berpikir dan cara bekerja para ilmuwan dalam menemukan sesuatu. Tokoh-tokoh dalam belajar melalui penemuan ini antara lain adalah Bruner, yang merupakan pelopor **pembelajaran penemuan**. Pembelajaran penemuan merupakan suatu model pengajaran yang menekankan pentingnya membantu siswa memahami struktur atau ide kunci dari suatu disiplin ilmu, perlunya siswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran, dan suatu keyakinan bahwa pembelajaran yang sebenarnya akan terjadi melalui **penemuan pribadi**. Tokoh lain adalah Richard Suchman yang mengembangkan suatu pendekatan yang disebut **latihan inkuiri**.

Sintaks belajar melalui penemuan tidak jauh berbeda dengan langkah-langkah kerja ilmiah yang ditempuh oleh para ilmuwan dalam menemukan sesuatu yang dapat dicermati dalam tabel 2.4 berikut ini.

Tabel 2.4 Sintaks Model Belajar melalui Penemuan

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap 1 Observasi menemukan masalah	Guru menyajikan kejadian-kejadian atau fenomena yang memungkinkan siswa menemukan masalah.
Tahap 2 Merumuskan masalah	Guru membimbing siswa merumuskan masalah penelitian berdasarkan kejadian dan fenomena yang disajikannya.
Tahap 3 Mengajukan hipotesis	Guru membimbing siswa untuk mengajukan hipotesis terhadap masalah yang telah dirumuskannya.
Tahap 4 Merencanakan pemecahan masalah (melalui eksperimen atau cara lain)	Guru membimbing siswa untuk merencanakan pemecahan masalah, membantu menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dan menyusun prosedur kerja yang tepat.

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap 5 Melaksanakan eksperimen (atau cara pemecahan masalah yang lain)	Selama siswa bekerja guru membimbing dan memfasilitasi.
Tahap 6 Melakukan pengamatan dan pengumpulan data	Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal yang penting dan membantu mengumpulkan dan mengorganisasi data.
Tahap 7 Analisis data	Guru membantu siswa menganalisis data supaya menemukan sesuatu konsep
Tahap 8 Penarikan kesimpulan atau penemuan	Guru membimbing siswa mengambil kesimpulan berdasarkan data dan menemukan sendiri konsep yang ingin ditanamkan.

3. Pembelajaran Berdasarkan Masalah

Model pengajaran berdasarkan masalah lebih kompleks dibandingkan dua model yang telah diuraikan sebelumnya. Model pengajaran berdasarkan masalah mempunyai ciri umum, yaitu menyajikan kepada siswa tentang masalah yang autentik dan bermakna yang akan memberi kemudahan kepada para siswa untuk melakukan penyelidikan dan inkuiri. Model ini juga mempunyai beberapa ciri khusus yaitu adanya pengajuan pertanyaan atau masalah, berfokus pada keterkaitan antar disiplin ilmu, penyelidikan autentik, menghasilkan produk/karya dan memamerkan produk tersebut serta adanya kerja sama. Sebagai contoh masalah autentik adalah "bagaimanakah kita dapat memperbanyak bibit bunga mawar dalam waktu yang singkat supaya dapat memenuhi permintaan pasar" Apabila pemecahan terhadap masalah ini ditemukan, maka akan memberikan keuntungan secara ekonomis. Masalah seperti "bagaimanakah kandungan klorofil daun pada tumbuhan-tumbuhan yang tumbuh pada tempat yang tingkat intensitas cahayanya berbeda" merupakan masalah akademis yang apabila ditemukan jawabannya belum dapat memberi manfaat praktis secara langsung.

Landasan teoretik dan empirik model pengajaran berdasarkan masalah adalah gagasan dan ide-ide para ahli seperti Dewey dengan kelas demokratisnya, Piaget yang berpendapat bahwa adanya rasa ingin tahu pada anak akan memotivasi anak untuk secara aktif membangun tampilan dalam otak mereka tentang lingkungan yang mereka hayati, Vygotsky yang merupakan tokoh dalam pengembangan konsep konstruktivisme yang merupakan konsep yang dianut dalam model pengajaran berdasarkan masalah.

Model pengajaran berdasarkan masalah juga mempunyai sintaks tertentu yang merupakan ciri khas dari model ini. Tabel 2.5 berikut ini adalah sintaks model pengajaran berdasarkan masalah dan tingkah laku guru pada setiap tahap sintaks.

Tabel 2.5 Sintaks Model Pengajaran Berdasarkan Masalah

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap 1 Orientasi siswa kepada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, logistik yang dibutuhkan, memotivasi siswa untuk terlibat pada aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya.
Tahap 2 Mengorganisasi siswa untuk belajar	Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
Tahap 3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.
Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

4. Pembelajaran Langsung

Pengajaran langsung banyak diilhami oleh teori belajar sosial yang juga sering disebut belajar melalui observasi. Dalam bukunya Arends menyebutnya sebagai teori pemodelan tingkah laku. Tokoh lain yang menyumbang dasar pengembangan model pengajaran langsung John Dolard dan Neal Miller serta Albert Bandura yang mempercayai bahwa sebagian besar manusia belajar melalui pengamatan secara selektif dan mengingat tingkah laku orang lain.

Pemikiran mendasar dari model pengajaran langsung adalah bahwa siswa belajar dengan mengamati secara selektif, mengingat dan menirukan tingkah laku gurunya. Atas dasar pemikiran tersebut hal penting yang harus diingat dalam menerapkan model pengajaran langsung adalah menghindari menyampaikan pengetahuan yang terlalu kompleks.

Pengajaran langsung dicirikan oleh sintaks tertentu. Pada Tabel 2.6 berikut ini akan diberikan sintaks model pengajaran langsung dan peran yang dijalankan oleh guru pada tiap-tiap sintaks.

Tabel 2.6 Sintaks Model Pengajaran Langsung

Fase	Peran Guru
1. Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa.	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, informasi latar belakang pelajaran, pentingnya pelajaran, mempersiapkan siswa untuk belajar.
2. Mendemonstrasikan keterampilan (pengetahuan prosedural) atau mempresentasikan pengetahuan (deklaratif)	Guru mendemonstrasikan keterampilan dengan benar, atau menyajikan informasi tahap demi tahap.
3. Membimbing pelatihan	Guru merencanakan dan memberi bimbingan pelatihan
4. Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik	Guru mengecek apakah siswa telah berhasil melakukan tugas dengan baik, memberi umpan balik.
5. Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan	Guru mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan, dengan perhatian khusus pada penerapan kepada situasi lebih kompleks dan kehidupan sehari-hari.

5. Metode Integratif

Integratif berarti menyatukan beberapa aspek ke dalam satu proses. Integratif terbagi menjadi interbidang studi dan antarbidang studi. Interbidang studi artinya beberapa aspek dalam satu bidang studi diintegrasikan. Misalnya, menyimak diintegrasikan dengan berbicara dan menulis. Menulis diintegrasikan dengan berbicara dan membaca. Materi kebahasaan diintegrasikan dengan keterampilan bahasa. Sedangkan, antarbidang studi merupakan pengintegrasian bahan dari beberapa bidang

studi. Misalnya, antara bahasa Indonesia dengan matematika atau dengan bidang studi lainnya.

Dalam pembelajaran bahasa Indonesia, integratif interbidang studi lebih banyak digunakan. Saat mengajarkan kalimat, guru tidak secara langsung menyodorkan materi kalimat ke siswa tetapi diawali dengan membaca atau yang lainnya. Perpindahannya diatur secara tipis. Bahkan, guru yang pandai mengintegrasikan penyampaian materi dapat menyebabkan siswa tidak merasakan perpindahan materi.

Pengintegrasian diaplikasikan sesuai dengan kompetensi dasar yang perlu dimiliki siswa. Materi tidak dipisah-pisahkan. Materi ajar justru merupakan kesatuan yang perlu dikemas secara menarik.

6. Metode Tematik

Dalam metode tematik, semua komponen materi pembelajaran diintegrasikan ke dalam tema yang sama dalam satu unit pertemuan. Yang perlu dipahami adalah bahwa tema bukanlah tujuan tetapi alat yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tema tersebut harus diolah dan disajikan secara kontekstualitas, kontemporer, kongkret, dan konseptual.

Tema yang telah ditentukan haruslah diolah dengan perkembangan lingkungan siswa yang terjadi saat ini. Budaya, sosial, dan religiusitas mereka menjadi perhatian. Begitu pula, isi tema disajikan secara kontemporer sehingga siswa senang. Apa yang terjadi sekarang di lingkungan siswa juga harus dibahas dan terdiskusikan di kelas. Kemudian, tema tidak disajikan secara abstrak tetapi diberikan secara kongkret. Semua siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan logika yang dipunyainya. Konsep-konsep dasar tidak terlepas. Siswa berangkat dari konsep ke analisis atau dari analisis ke konsep.

Dari uraian di atas, tampaklah bahwa peran guru amat menentukan dalam mendesain kesuksesan pembelajaran bahasa Indonesia. Oleh karena itu, guru bahasa Indonesia diharapkan sebagai berikut.

- Guru perlu menekankan bahwa bahasa merupakan sarana berpikir. Keterampilan berbahasa siswa menjadi tolok ukur kemampuan berpikir siswa.
- Kreativitas siswa perlu diperhatikan oleh guru terutama dalam kreativitas berbahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.
- Pembelajaran bahasa Indonesia harus menyenangkan siswa. Oleh karena itu minat, keingintahuan, dan gairah siswa perlu mendapatkan perhatian.
- Ada banyak metode dan teknik yang cocok yang dapat digunakan. Guru tidak perlu monoton, klise, jenuh, dan kehabisan teknik pembelajaran bahasa Indonesia.
- Guru harus lebih dahulu memperhatikan apa yang diucapkan siswa sebelum memperhatikan bagaimana siswa mengungkapkan.

7. Metode Kuantum

Metode Pembelajaran kuantum (*Quantum Learning and Teaching*) dimulai di *Super Camp*, sebuah program percepatan berupa *Quantum Learning* yang ditawarkan *Learning Forum*, yaitu sebuah perusahaan pendidikan internasional yang menekankan perkembangan keterampilan akademis dan keterampilan pribadi (DePorter, 1992). Metode kuantum diciptakan berdasarkan teori pendidikan seperti *Accelerated Learning* (Lozanov), *Multiple Intellegences* (gardner), *Neuro-Linguistic Programming* (Grinder dan Bandler), *Experiential Learning* (Hahn), *Socratic Inquiry*, *Cooperative Learning* (Johnson dan Johnson), dan *Element of Effective Instruction* (Hunter).

Dalam QL, yang dipentingkan adalah pemercepatan belajar, fasilitasi, dan konteks dengan prinsip segalanya berbicara, segalanya bertujuan, pengalaman sebelum menemukan, akui setiap usaha pembelajar, dan jika layak dipelajari berarti layak untuk

dirayakan. QL menutamakan konteks dan isi. Konteks berisi tentang (1) suasana yang memberdayakan, (2) landasan yang kukuh, (3) lingkungan yang mendukung, dan rancangan belajar yang dinamis. Kemudian isi terdiri atas (1) penyajian yang prima, (2) fasilitas yang luwes, (3) keterampilan belajar untuk belajar, dan keterampilan hidup.

Metode kuantum mencakup petunjuk spesifik untuk menciptakan lingkungan belajar. Ada lima prinsip yang mempengaruhi seluruh aspek metode kuantum. Prinsip tersebut adalah (1) segalanya berbicara, (2) segalanya bertujuan, (3) pengalaman sebelum pemberian nama, (4) akui setiap usaha, dan (5) jika layak dipelajari, layak pula dirayakan. Konteks dan isi sangat mendominasi dalam pelaksanaan pembelajaran kuantum. Konteks adalah latar untuk pengalaman pembelajaran. Konteks dianggap sebagai suasana yang mampu memberdayakan, landasan yang kukuh, lingkungan yang mendukung, dan rancangan belajar yang dinamis. Sedangkan isi berkaitan dengan penyajian yang prima, fasilitas yang luwes, keterampilan belajar untuk belajar, dan keterampilan hidup.

Kerangka perancangan pembelajaran kuantum lebih populer dengan istilah TANDUR, yaitu

- 1) *TUMBUHKAN* : sertakan diri mereka, pikat mereka, puaskan AMBAK
- 2) *ALAMI*: berikan pengalaman belajar dan kebutuhan untuk mengetahui
- 3) *NAMAI*: berikan data yang tepat saat minat memuncak
- 4) *DEMONSTRASIKAN*: kesempatan bagi mereka untuk mengaitkan pengalaman dengan data baru
- 5) *ULANG*: rekatkan gambaran keseluruhan "saya tahu"
- 6) *RAYAKAN*: jika layak dipelajari, layak pula dirayakan

Oleh metode kuantum, siswa dianggap sebagai pusat keberhasilan belajar. Saran-saran yang dikemukakan dalam membangun hubungan dengan siswa adalah:

- perlakukan siswa sebagai manusia sederajat;
- ketahuilah apa yang disukai siswa, cara pikir mereka, dan perasaan mereka;
- bayangkan apa yang mereka katakan kepada diri sendiri dan mengenai diri sendiri;
- ketahuilah apa yang menghambat mereka untuk memperoleh hal yang benar-benar mereka inginkan jika guru tidak tahu tanyakanlah ke siswa;
- berbicaralah dengan jujur kepada mereka dengan cara yang membuat mereka mendengarnya dengan jelas dan halus; dan
- bersenang-senanglah bersama mereka.

8. Metode Partisipatori

Metode pembelajaran partisipatori lebih menekankan keterlibatan siswa secara penuh. Siswa dianggap sebagai penentu keberhasilan belajar. Siswa didudukkan sebagai subjek belajar. Dengan berpartisipasi aktif, siswa dapat menemukan hasil belajar. Guru hanya bersifat sebagai pemandu atau fasilitator. Berkaitan dengan penyikapan guru kepada siswa, partisipatori beranggapan sebagai berikut.

- (1) Setiap siswa adalah unik. Siswa mempunyai kelebihan dan kelemahan masing-masing. Oleh karena itu, proses penyeragaman dan penyamarataan akan membunuh keunikan tersebut. Keunikan harus diberi tempat dan dicarikan peluang agar dapat lebih berkembang.
- (2) Anak bukan orang dewasa dalam bentuk kecil. Jalan pikir anak tidak selalu sama dengan jalan pikir orang dewasa. Orang dewasa harus dapat menyelami cara merasa dan berpikir anak-anak.
- (3) Dunia anak adalah dunia bermain.
- (4) Usia anak merupakan usia yang paling kreatif dalam hidup manusia.

Dalam metode partisipatori, siswa aktif, dinamis, dan berlaku sebagai subjek. Namun, bukan berarti guru harus pasif, tetapi guru juga aktif dalam memfasilitasi belajar siswa dengan suara, gambar, tulisan dinding, dan sebagainya. Guru berperan sebagai

pemandu yang penuh dengan motivasi, pandai berperan sebagai mediator, dan kreatif. Konteks siswa menjadi tumpuan utama.

Menurut Freire (dalam Fakhri, 2001:58) Pemandu diharapkan memiliki watak sebagai berikut.

- Kepribadian yang menyenangkan dengan kemampuannya menunjukkan persetujuan dan apa yang dipahami partisipan.
- Kemampuan sosial dengan kecakapan menciptakan dinamika kelompok secara bersama-sama dan mengontrolnya tanpa merugikan partisipan.
- Mampu mendesain cara memfasilitasi yang dapat membangkitkan partisipan selama proses berlangsung.
- Kemampuan mengorganisasi proses dari awal hingga akhir.
- Cermat dalam melihat persoalan pribadi partisipan dan berusaha memberikan jalan agar partisipan menemukan jalannya.
- Memiliki ketertarikan kepada subjek belajar.
- Fleksibel dalam merespon perubahan kebutuhan belajar partisipan.
- Pemahaman yang cukup atas materi pokok kursus.

Berikutnya, metode partisipatori mempunyai ciri-ciri pokok:

- belajar dari realitas atau pengalaman,
- tidak menggurui, dan
- dialogis.

Kemudian, panduan prosesnya disusun dengan sistem daur belajar dari pengalaman yang distrukturkan saat itu (*structural experiences learning cycle*). Proses tersebut sudah teruji sebagai suatu proses yang memenuhi tuntutan pendidikan partisipatori. Berikut rincian proses tersebut.

- Rangkai-Ulang
- Ungkapan
- Kaji-Urai
- Kesimpulan
- Tindakan

Hal di atas sebagai metode pertama. Kemudian, metode berikutnya adalah siswa sebagai subjek, pendekatan prosesnya menerapkan pola induktif kemudian tahapannya sebagai berikut.

- Persepsi
- Identifikasi diri
- Aplikasi diri
- Penguatan diri
- Pengukuhan diri
- Refleksi diri

Semua metode tersebut tentunya memperhatikan tujuan yang akan dicapai, bentuk pendidikannya, proses yang akan dilakukan, materi yang akan disajikan, media atau sarana yang perlu disiapkan, dan peran fasilitator/pemandu.

8. Pembelajaran Kontekstual

Sebenarnya, siswa dalam belajar tidak berada di awan tetapi berada di bumi yang selalu menyatu dengan tempat belajar, waktu, situasi, dan suasana alam dan masyarakatnya. Untuk itu, metode yang dianggap tepat untuk mengembangkan pembelajaran adalah metode kontekstual. Sebenarnya, metode kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) bukan barang baru. John Dewey sudah mengemukakan pembelajaran kontekstual pada awal abad 20, diikuti oleh Katz (1918) dan Howey & Zipher (1989). Ketiga pakar itu menyatakan bahwa program pembelajaran bukanlah sekadar deretan satuan pelajaran (Kasihani dan Astini, 2001).

Pembelajaran kontekstual adalah konsepsi pembelajaran yang membantu guru menghubungkan mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan pembelajaran yang memotivasi siswa agar menghubungkan pengetahuan dan terapannya dengan kehidupan sehari-hari sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Ardiana, 2001). Pembelajaran kontekstual muncul sebagai reaksi terhadap teori behavioristik yang telah mendominasi pendidikan selama puluhan tahun. Metode kontekstual mengakui bahwa pembelajaran merupakan proses kompleks dan banyak faset yang berlangsung jauh melampaui *drill oriented* dan metode *Stimulus and Response*. Menurut Nur (2001) pengajaran kontekstual memungkinkan siswa menguatkan, memperluas, dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan akademik mereka dalam berbagai macam tatanan dalam sekolah dan di luar sekolah agar siswa dapat memecahkan masalah-masalah dunia nyata atau masalah-masalah yang disimulasikan.

Dalam perkembangannya, metode kontekstual terdiri atas berbagai strategi yang dikembangkan oleh berbagai institusi. *University of Washington* (2001) mengembangkan metode kontekstual dengan strategi (1) pengajaran autentik, (2) pembelajaran berbasis inkuiri, (3) pembelajaran berbasis masalah, dan (4) pembelajaran berbasis kerja.

Blanchard (2001) mengembangkan strategi pembelajaran metode kontekstual dengan:

- (1) menekankan pemecahan masalah,
- (2) menyadari kebutuhan pengajaran dan pembelajaran yang terjadi dalam berbagai konteks seperti rumah, masyarakat, dan pekerjaan,
- (3) mengajar siswa memonitor dan mengarahkan pembelajaran mereka sendiri sehingga menjadi siswa mandiri,
- (4) mengaitkan pengajaran pada konteks kehidupan siswa yang berbeda-beda,
- (5) mendorong siswa untuk belajar dari sesama teman dan belajar bersama, dan
- (6) menerapkan penilaian autentik.

Dalam strategi ini ada tujuh elemen penting, yaitu: *inquiry*, *questioning*, *constructivism*, *metodeling*, *learning*, *community*, *authentic assesment*, dan *reflection*. Diharapkan ketujuh unsur ini dapat diaplikasikan dalam keseluruhan proses pembelajaran.

1) Penemuan

Penemuan (*inquiry*) merupakan bagian inti kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual. Siswa tidak menerima pengetahuan dan keterampilan hanya dari mengingat seperangkat fakta-fakta saja, tetapi berasal dari pengalaman menemukan sendiri. Guru harus selalu merancang pembelajaran yang bersumber dari penemuan. Tentunya, pembelajaran dirancang dengan menarik dan menantang. Siswa dapat menemukan sendiri tanpa harus dari buku.

Berikut ini siklus penemuan:

- a) observasi
- b) bertanya
- c) mengajukan dugaan
- d) pengumpulan data
- e) penyimpulan

2) Pertanyaan

Biasanya, pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki seseorang berawal dari sebuah pertanyaan. Untuk mengetahui Chairil Anwar, biasanya muncul pertanyaan *Siapa Chairil Anwar itu?* Barulah, seseorang membuka buku, bertanya, dan mendiskusikan Chairil Anwar. Pertanyaan berguna untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan siswa. Bagi siswa, pertanyaan berguna untuk menggali informasi, mengecek informasi yang didapatnya, mengarahkan perhatian, dan memastikan penemuan yang dilakukannya.

3) Konstruktivistik

Siswa perlu dibiasakan memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan bergelut dengan ide-idenya. Dengan begitu, siswa dapat mengkonstruksikan gejala-gejala dengan pemikirannya sendiri. Konstruktivistik merupakan landasan berpikir (filosofis) metode kontekstual, yaitu bahwa pengetahuan dibangun sedikit demi sedikit yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak seketika. Manusia harus mengkonstruksikan pengetahuan dan memberi makna melalui pengalaman tidak melalui ingatan dan hafalan saja.

4) Pemodelan

Pernahkah Anda menunjukkan rekaman membaca puisi kepada siswa agar siswa tahu bahwa membaca puisi yang indah dan bagus itu seperti suara dari rekaman? Jika pernah, berarti Anda telah melakukan pemodelan. Pemodelan adalah pemberian model agar siswa dapat belajar dari model tersebut. Bisa jadi, guru memberikan model karya tulis, model paragraf, model kalimat, dan seterusnya. Dari model itu, siswa mengidentifikasi selanjutnya membuat seperti model yang ditunjukkan. Dalam kontekstual, guru bukanlah model satu-satunya. Model dapat diambil dari mana saja.

5) Komunitas Belajar

Kerja sama dengan orang lain dapat memberikan pengalaman belajar bagi siswa. Siswa dapat mengembangkan pengalaman belajarnya setelah berdiskusi dengan temannya. Masyarakat belajar menyarankan bahwa hasil pembelajaran diperoleh dari kerjasama dengan orang lain. Hasil belajar diperoleh dari bertukar pendapat dengan temannya, dengan orang lain, antara yang tahu dengan yang belum tahu, di ruang kelas, di ruang lain, di halaman, di pasar, atau di manapun. Dalam kelas yang kontekstual, Anda disarankan selalu melaksanakan pembelajaran dalam kelompok belajar. Siswa belajar di kelompok yang anggota-anggotanya diharapkan heterogen. Yang pandai mengajari yang lemah. Yang tahu berada di kelompok yang belum tahu. Yang cepat menangkap berada satu kelompok dengan yang lambat. Kelompok siswa upayakan dapat selalu bervariasi dari segi apapun.

6) Penilaian Autentik

Perkembangan belajar siswa tentunya perlu Anda ketahui. Dalam kontekstual, perkembangan belajar siswa dapat diketahui melalui pengumpulan data dari aktivitas belajar siswa secara langsung di kelas. Penilaian tidak dilakukan di belakang meja atau di rumah saja tetapi juga di saat siswa aktif belajar di kelas. Dengan begitu, tidak akan ada komentar dari siswa bahwa siswa X meskipun tidak banyak omong di kelas ternyata nilainya bagus. Sedangkan siswa Y yang banyak mendebat, berbicara, dan bercerita mendapatkan nilai rendah karena dalam ujian tulis bernilai rendah.

Refleksi

Refleksi merupakan respon terhadap pengalaman yang telah dilakukan, aktivitas yang baru dijalani, dan pengetahuan yang baru saja diterima. Dengan merefleksikan sesuatu, siswa merasa memperoleh sesuatu yang berguna bagi dirinya tentang apa yang baru dipelajari. Refleksi tersebut dapat dilakukan per bagian, di akhir jam pelajaran, di akhir bab/tema, atau dalam kesempatan apapun. Realisasi refleksi dapat berupa pernyataan spontan siswa tentang apa yang diperolehnya hari itu, lagu, puisi, kata kunci, cerita siswa, cerita guru, catatan di lembar kertas, diskusi, dan yang lain-lainnya.

Contoh refleksi sebagai berikut. Setelah siswa melakukan pembelajaran menulis. Siswa menuliskan di kertas yang di tempel di tembok dengan spidol besar. Tulisan yang muncul adalah *aha saya bisa, gampang, logis, ide, gabungan kalimat*, dan seterusnya. Bisa juga siswa menulis puisi yang isinya tentang pembelajaran yang baru saja

dilakukan. Misalnya puisi *menulis itu gampang/ seperti makan pisang/ kita tidak perlu bimbang/ karena hati senang*.

STANDAR PROSES

Agar pembelajaran memenuhi teori belajar, karaktersitik siswa, dan prinsip-prinsip pembelajaran, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengaturnya dalam kebijakan Standar Proses (Permendiknas 41/2007 Tanggal 23 November 2007). Dalam standar tersebut diatur bagaimana guru menyusun perencanaan pembelajaran. Diatur pula bagaimana guru melaksanakan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

A. Perencanaan Proses Pembelajaran

Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

1) Silabus

Silabus sebagai acuan pengembangan RPP memuat identitas mata pelajaran atau tema pelajaran, SK, KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar. Silabus dikembangkan oleh satuan pendidikan berdasarkan Standar Isi (SI) dan Standar Kompetensi Lulusan (SKL), serta panduan penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Dalam pelaksanaannya, pengembangan silabus dapat dilakukan oleh para guru secara mandiri atau berkelompok dalam sebuah sekolah/ madrasah atau beberapa sekolah, kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) atau Pusat Kegiatan Guru (PKG), dan Dinas Pendidikan. Pengembangan silabus disusun di bawah supervisi dinas kabupaten/kota yang bertanggung jawab di bidang pendidikan untuk SD dan SMP, dan divas provinsi yang bertanggung jawab di bidang pendidikan untuk SMA dan SMK, serta departemen yang menangani urusan pemerintahan di bidang agama untuk MI, MTs, MA, dan MAK.

2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP dijabarkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar peserta didik dalam upaya mencapai KD. Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Berikutnya, informasi detail tentang kebijakan penyusunan silabus dan RPP terdapat pada modul "Pengembangan Silabus Dan RPP"

B. Pelaksanaan Proses Pembelajaran

1. Persyaratan Pelaksanaan Proses Pembelajaran

a. Rombongan Belajar

Jumlah maksimal peserta didik setiap rombongan belajar adalah:

- SD/MI : 28 peserta didik
- SMP/MTs : 32 peserta didik
- SMA/MA : 32 peserta didik
- SMK/MAK : 32 peserta didik

b. Beban Kerja Minimal Guru

- 1) beban kerja guru mencakup kegiatan pokok yaitu merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, membimbing dan melatih peserta didik, serta melaksanakan tugas tambahan;
- 2) beban kerja guru sebagaimana dimaksud pada huruf a di atas adalah se kurang-kurangnya 24 (dua puluh empat) jam tatap muka dalam 1 (satu) minggu.

c. Buku Teks Pelajaran

- 1) buku teks pelajaran yang akan digunakan oleh sekolah/madrasah dipilih melalui rapat guru dengan pertimbangan komite sekolah/madrasah dari bukubuku teks pelajaran yang ditetapkan oleh Menteri;
- 2) rasio buku teks pelajaran untuk peserta didik adalah 1 : 1 per mata pelajaran;
- 3) selain buku teks pelajaran, guru menggunakan buku panduan guru, buku pengayaan, buku referensi dan sumber belajar lainnya;
- 4) guru membiasakan peserta didik menggunakan buku-buku dan sumber belajar lain yang ada di perpustakaan sekolah/madrasah.

d. Pengelolaan Kelas

- 1) guru mengatur tempat duduk sesuai dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran, serta aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan;
- 2) volume dan intonasi suara guru dalam proses pembelajaran harus dapat didengar dengan baik oleh peserta didik;
- 3) tutur kata guru santun dan dapat dimengerti oleh peserta didik;
- 4) guru menyesuaikan materi pelajaran dengan kecepatan dan kemampuan belajar peserta didik;
- 5) guru menciptakan ketertiban, kedisiplinan, kenyamanan, keselamatan, dan keputusan pada peraturan dalam menyelenggarakan proses pembelajaran;
- 6) guru memberikan penguatan dan umpan balik terhadap respons dan hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung;
- 7) guru menghargai pendapat peserta didik;
- 8) guru memakai pakaian yang sopan, bersih, dan rapi;
- 9) pada tiap awal semester, guru menyampaikan silabus mata pelajaran
- 10) yang diampunya; dan
- 11) guru memulai dan mengakhiri proses pembelajaran sesuai dengan waktu yang dijadwalkan.

C. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari RPP. Pelaksanaan pembelajaran meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

1. Kegiatan Pendahuluan

Dalam kegiatan pendahuluan, guru:

- a. menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran;
- b. mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari;
- c. menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai;
- d. menyampaikan cakupan materi dan penjelasanuraian kegiatan sesuai silabus.

2. Kegiatan Inti

Pelaksanaan kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD yang dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Kegiatan inti menggunakan metode yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran, yang dapat meliputi proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

a. Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- 1) melibatkan peserta didik mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik/tema materi yang akan dipelajari dengan menerapkan prinsip alam takambang jadi guru dan belajar dari aneka sumber;
- 2) menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- 3) memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- 4) melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan
- 5) memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.

b. Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- 1) membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;
- 2) memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- 3) memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;
- 4) memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;
- 5) memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar;
- 6) memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;
- 7) memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil; kerja individual maupun kelompok;
- 8) memfasilitasi peserta didik melakukan pameran, turnamen, festival, serta produk yang dihasilkan;
- 9) memfasilitasi peserta didik melakukan kegiatan yang menumbuhkan kebanggaan dan rasa percaya diri peserta didik.

c. Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- 1) memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik,
- 2) memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber,
- 3) memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan,
- 4) memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh pengalaman yang bermakna dalam mencapai kompetensi dasar:
 - a) berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang menghadapi kesulitan, dengan menggunakan bahasa yang baku dan benar;
 - b) membantu menyelesaikan masalah;
 - c) memberi acuan agar peserta didik dapat melakukan pengecekan hasil eksplorasi;
 - d) memberi informasi untuk bereksplorasi lebih jauh;

- e) memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif.

3. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru:

- bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik;
- menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

C. Rangkuman

- PAIKEM adalah sebuah istilah untuk menggambarkan sebuah proses pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Disebut demikian karena pembelajaran ini dirancang agar **mengaktifkan** peserta didik, mengembangkan **inovasi** dan **kreativitas** sehingga proses pembelajaran **efektif** dalam suasana **menyenangkan**.
- Paradigma pembelajaran inovatif diyakini mampu memfasilitasi siswa untuk mengembangkan kecakapan hidup dan siap terjun di masyarakat. Dengan begitu, pembelajaran inovatif ditandai dengan prinsip: (1) pembelajaran bukan pengajaran, (2) guru sebagai fasilitator bukan instruktur, (3) siswa sebagai subjek bukan objek, (4) multimedia bukan monomedia, (5) sentuhan manusiawi bukan hewani, (6) pembelajaran induktif bukan deduktif, (7) materi bermakna bagi siswa bukan sekadar dihafal, dan (8) keterlibatan siswa partisipatif bukan pasif.
- Model pembelajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi atau prosedur tertentu. Ciri-ciri tersebut adalah (1) rasional teoritik yang logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya, (2) landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai), (3) tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil, dan (4) lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.
- Model PAIKEM beragam banyak, di antaranya (a) pembelajaran kooperatif, (b) pembelajaran berbasis masalah, (c) pembelajaran melalui penemuan, (d) pembelajaran langsung, (e) pembelajaran komunikatif, (f) integratif, (g) tematik, (h) kuantum, (i) partisipatori, dan (j) kontekstual.
- Model pembelajaran kooperatif beragam tipenya, di antaranya: (a) tipe STAD, (b) tipe Jigsaw, (c) tipe Investigasi kelompok, dan (d) tipe Pendekatan Struktural.
- Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan teori belajar konstruktivis. Selain keterampilan akademik, model pembelajaran kooperatif menekankan pada pelatihan keterampilan sosial, misalnya bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain. Dalam pembelajaran kooperatif, siswa diberi ruang yang sangat luas untuk berinteraksi dengan siswa lain, guru, dan sumber belajar. Guru diharapkan selalu memberikan penghargaan kepada kelompok kooperatif yang paling kinerjanya bagus.

7. Pembelajaran berdasarkan masalah menekankan pada pemecahan masalah autentik, yaitu permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata, yang dirasakan siswa dalam kehidupan sehari-hari.
8. Belajar melalui penemuan (inkuiri) memberikan pengalaman kepada siswa sebagaimana ilmuwan membangun pengetahuan. Secara garis besar tahapannya meliputi: menemukan masalah, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, merancang dan melakukan eksperimen untuk menguji hipotesis, menganalisis data hasil eksperimen, dan menarik kesimpulan.
9. Secara umum pengetahuan dapat dibedakan menjadi dua yaitu, pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural. Pengetahuan deklaratif adalah pengetahuan tentang sesuatu. Sedangkan pengetahuan prosedural adalah pengetahuan tentang bagaimana melakukan sesuatu.
10. Pembelajaran langsung sangat cocok diberikan pada penguasaan keterampilan prosedural terutama yang mengandung resiko (berbahaya) tetapi model ini kurang merangsang penalaran tingkat tinggi, keterampilan sosial dan kreativitas.

MATERI PEMBELAJARAN 2

MEDIA PEMBELAJARAN

1. Tujuan

Setelah mempelajari materi ini, peserta diharapkan:

- Mampu memahami konsep dan prinsip media pembelajaran, serta fungsi media pembelajaran;
- Mampu mengidentifikasi jenis-jenis dan mengklasifikasikan jenis media pembelajaran;
- Mampu memilih, mengembangkan, dan menggunakan media pembelajaran.

2. Uraian Materi

PENGERTIAN, RASIONAL, DAN FUNGSI MEDIA PEMBELAJARAN

a. Pengertian Media

Medium atau media (jamak) berasal dari kata Latin “medium” yang berarti “di antara”, suatu istilah yang menunjukkan segala sesuatu yang membawa informasi antara sumber dan penerima (Soekamto, 1993). Martin dan Briggs (1986) menyatakan bahwa media pembelajaran mencakup semua sumber yang diperlukan untuk melakukan komunikasi dengan siswa, dapat berupa perangkat keras, seperti komputer, televisi, proyektor, dan perangkat lunak yang digunakan dalam perangkat-perangkat keras tersebut. Dengan menggunakan batasan Martin dan Briggs, guru atau pengajar juga termasuk media pembelajaran (Degeng, Tanpa Tahun).

Dengan demikian, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan bahan pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan pebelajar (siswa) dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.

Tidak dapat dipisahkannya antara materi, media, dan sumber, dilihat dari pengertian dan klasifikasi media pembelajaran. Dalam Dictionary of Education dikemukakan bahwa *instructional media is devices and other materials which present a complete body of information and are largely self-supporting rather than supplementary in the teaching-learning process*. Media pembelajaran adalah alat atau materi lain yang menyajikan bentuk informasi secara lengkap dan dapat menunjang proses belajar mengajar. Ruseffendi (1982) menyatakan bahwa media pendidikan adalah perangkat lunak (*software*) dan atau perangkat keras (*hardware*) yang berfungsi sebagai alat belajar dan alat bantu belajar. Sementara itu, Brown, dkk. (1977) membuat klasifikasi media pembelajaran yang sangat lengkap yang mencakup sarana belajar (*equipment for learning*), sarana pendidikan untuk belajar (*educational media for learning*), dan fasilitas belajar (*facilities for learning*). Sarana belajar mencakup tape recorder, radio, OHP, *video player*, televisi, laboratorium elektronik, telepon, kamera, dan lain-lain. Sarana pendidikan untuk belajar mencakup buku teks, buku penunjang, ensiklopedi, majalah, surat kabar, kliping, program TV, program radio, gambar dan lukisan, peta, globe, poster, kartun, boneka, papan planel, papan tulis, dan lain-lain. Fasilitas belajar mencakup gedung, kelas, ruang diskusi, laboratorium, studio, perpustakaan, tempat bermain, dan lain-lain.

Meskipun dari pengertian dan klasifikasi di atas tampak bahwa pengertian materi, media, dan sumber bahan sulit dipisahkan, tetapi rambu-rambu pertanyaan berikut kiranya dapat digunakan untuk memperjelas perbedaan konsep ketiganya. Pertama, apa yang Anda ajarkan? Jawaban terhadap pertanyaan ini dapat Anda

masukkan dalam kategori materi pembelajaran. Kedua, dari mana materi pembelajaran itu Anda dapatkan? Jawaban terhadap pertanyaan ini dapat Anda masukkan dalam kategori sumber bahan atau sumber materi. Ketiga, dengan alat bantu apa Anda mengajarkan materi itu? Jawaban terhadap pertanyaan ini dapat Anda masukkan dalam kategori media pembelajaran.

Untuk memperjelas perbedaan konsep ketiganya dapat Anda ikuti contoh uraian berikut ini. Ketika Anda akan mengajar dengan kompetensi dasar *membaca cepat 250 kata per menit*, gunakan ketiga pertanyaan tersebut. Pertama, apa yang Anda ajarkan? Jawabannya adalah *teks bacaan*. Dengan demikian, *teks bacaan* dalam pembelajaran Anda ini adalah materi pembelajaran. Kedua, dari mana teks bacaan tersebut Anda peroleh? Jawabannya terhadap pertanyaan ini adalah dari surat kabar *Kompas*, dari buku paket, dari majalah *Intisari*, dan lain-lain. Dengan demikian, surat kabar *Kompas*, buku paket, majalah *Intisari*, dan lain-lain merupakan sumber bahan atau sumber materi. Dengan alat apa Anda mengajarkan materi tersebut agar siswa memiliki kompetensi dasar itu? Mungkin jawabannya adalah *arloji* atau *stop watch*, *handphone*, dan *tabel isian* yang berisi nama siswa, jumlah kata, dan lama waktu membaca. Dalam hal ini, *arloji*, *stopwatch*, *handphone*, dan *tabel isian* tersebut dapat Anda kategorikan sebagai media pembelajaran.

b. Rasional Penggunaan Media

1) Rasional Penggunaan Media Menurut Teori Komunikasi

Mengapa dalam proses pembelajaran diperlukan media? Proses pembelajaran pada dasarnya mirip dengan proses komunikasi, yaitu proses beralihnya pesan dari suatu sumber, menggunakan saluran, kepada penerima, dengan tujuan untuk menimbulkan akibat atau hasil (Gafur, 1986, p.16). Model komunikasi tersebut dikenal dengan nama model: *Source – Message – Channel – Reciever – Effect*. Dalam proses pembelajaran, pesan itu berupa materi pelajaran, sumber diperankan oleh pendidik, saluran berupa media, penerima adalah siswa, sedangkan hasil berupa bertambahnya pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

2) Rasional Penggunaan Media Menurut Teori Informasi

Proses informasi adalah proses menerima, menyimpan dan mengungkapkan kembali informasi. Dalam proses pembelajaran, proses menerima informasi terjadi pada saat siswa menerima pelajaran. Proses menyimpan informasi terjadi pada saat siswa harus menghafal, memahami, dan mencerna pelajaran. Sedangkan proses mengungkapkan kembali informasi terjadi pada saat siswa menempuh ujian atau pada saat siswa harus menerapkan pengetahuan yang telah dimilikinya untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu perlu dikemukakan bahwa informasi masuk ke dalam kesadaran manusia melalui pancaindera, yaitu indera pendengaran, penglihatan, penciuman, perabaan, dan pengecap. Informasi masuk ke kesadaran manusia paling banyak melalui indera pendengaran dan penglihatan. Berdasarkan alasan tersebut, maka media yang banyak digunakan adalah media audio, media visual, dan media audiovisual (gabungan media audio dan visual). Belakangan berkembang konsep multimedia, yaitu penggunaan secara serentak lebih dari satu media dalam proses komunikasi, informasi dan pembelajaran. Konsep multimedia didasarkan atas pertimbangan bahwa penggunaan lebih dari pada satu media yang menyentuh banyak indera akan membuat proses komunikasi termasuk proses pembelajaran lebih efektif.

Dalam proses komunikasi atau proses informasi (dan juga proses pembelajaran) sering dijumpai masalah atau kesulitan. Beberapa masalah dalam proses komunikasi, misalnya: a) Ditinjau dari pihak siswa: Kesulitan bahasa, sukar menghafal, terjadi distorsi atau ketidakjelasan, gangguan pancaindera, sulit

mengungkap kembali, sulit menerima pelajaran, tidak tertarik terhadap materi yang dipelajari, dan sebagainya; b) Ditinjau dari pendidik, misalnya pendidik tidak mahir mengemas dan menyajikan materi pelajaran, faktor kelelahan, ketidakefektifan, dan sebagainya; dan c) Ditinjau dari pesan atau materi yang disampaikan, misalnya: materi berada jauh dari tempat siswa, materi terlalu kecil, abstrak, terlalu besar, berbahaya kalau disentuh, dan sebagainya.

3) Rasional Penggunaan Media Menurut Teori Kerucut Pengalaman (*Cone of Experience*)

Berdasar alasan bahwa tidak semua pengalaman dapat diberikan secara langsung, maka diperlukan media. Dengan menggunakan media, diharapkan masalah-masalah komunikasi dan masalah pembelajaran dapat diatasi. Kerucut Pengalaman Edgar Dale sebagaimana pada Gambar 1 menggambarkan semakin ke atas semakin abstrak, semakin ke bawah semakin konkret. Dalam proses pembelajaran, manakala pendidik dapat memberikan pengalaman langsung, nyata, dan konkret kepada peserta didik adalah ideal. Jika tidak mungkin, maka diberikan berturut-turut pengalaman tiruan, dramatisasi, demonstrasi, pengalaman lapangan, pameran, gambar bergerak, gambar mati, rekaman radio/audio, lambang visual, dan lambang verbal.

Teori kerucut pengalaman tersebut dikembangkan Edgar Dale. Berdasar kerucut pengalaman tersebut, dalam pembelajaran mula pertama kita mengajak siswa terlibat dalam pengalaman nyata atau pengalaman langsung. Jika tidak memungkinkan, kita mengajak siswa untuk mengamati peristiwa yang dimediasi (peristiwa yang disajikan dengan menggunakan media), dan akhirnya kita mengajak siswa mengamati lambang atau simbol yang merupakan representasi kejadian.

c. Fungsi Media

Menurut Degeng (1998), media-media tertentu memiliki keistimewaan, antara lain: a) Kemampuan fiksatif, artinya media memiliki kemampuan untuk menangkap, menyimpan, kemudian menampilkan kembali suatu objek atau kejadian. Dengan kemampuan ini berarti suatu objek atau kejadian dapat digambar, dipotret, difilmkan, atau direkam kemudian disimpan lama dan pada saat diperlukan dapat ditunjukkan lagi dan diamati seperti keadaan aslinya; b) Kemampuan manipulatif, artinya media dapat menampilkan kembali objek atau kejadian dengan berbagai macam cara disesuaikan dengan keperluan. Maksudnya, penampilan suatu objek atau kejadian dapat diubah-ubah ukurannya, kecepatannya serta dapat diulang-ulang penampilannya; dan c) Kemampuan distributif, artinya dalam sekali penampilan suatu objek atau kejadian dapat menjangkau pengamat yang sangat banyak, misalnya dengan media TV atau radio.

Dilihat dari keistimewaan yang dimilikinya, media mempunyai fungsi yang jelas untuk menghindari atau memperkecil gangguan komunikasi penyampaian pesan pembelajaran. Secara garis besar, fungsi media menurut (Degeng, 1998) dapat dikemukakan sebagai berikut, yakni (1) menghindari terjadinya verbalisme, (2) membangkitkan minat/motivasi, (3) menarik perhatian siswa, (4) mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan ukuran, (5) mengaktifkan siswa dalam kegiatan belajar, serta (6) mengefektifkan pemberian rangsangan untuk belajar.

JENIS, KLASIFIKASI, DAN PEMILIHAN MEDIA PEMBELAJARAN

a. Jenis dan Klasifikasi Media Pembelajaran

Berdasarkan bentuk dan cara penyajiannya, secara umum, ada 4 klasifikasi, yakni: (a) media visual, (b) media audio (c) media audio visual, dan (d) multi media.

1) Media Visual

Ada beberapa jenis media visual, di antaranya adalah media grafis, media cetak, dan media OHP.

a) Media Grafis

Media grafis adalah media visual yang menyajikan fakta, ide atau gagasan melalui penyajian kata-kata, kalimat, angka-angka, dan simbol/gambar. Grafis biasanya digunakan untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide, dan mengilustrasikan fakta-fakta sehingga menarik dan mudah diingat orang.

Yang termasuk media grafis antara lain : (1) *grafik*, yaitu penyajian data berangka melalui perpaduan antara angka, garis, dan simbol, (2) *diagram*, yaitu gambaran yang sederhana yang dirancang untuk memperlihatkan hubungan timbal balik yang biasanya disajikan melalui garis-garis simbol, (3) *bagan*, yaitu perpaduan sajian kata-kata, garis, dan simbol yang merupakan ringkasan suatu proses, perkembangan, atau hubungan-hubungan penting, (4) *sketsa*, yaitu gambar yang sederhana atau draf kasar yang melukiskan bagian-bagian pokok dari suatu bentuk gambar, (5) *poster*, yaitu sajian kombinasi visual yang jelas, menyolok, dan menarik dengan maksud untuk menarik perhatian orang yang lewat, (6) *papan flanel*, yaitu papan yang berlapis kain flanel untuk menyajikan gambar atau kata-kata yang mudah ditempel dan mudah pula dilepas, (7) *bulletin board*, yaitu papan biasa tanpa dilapisi kain flanel. Gambar-gambar atau tulisan-tulisan biasanya langsung ditempelkan dengan menggunakan lem atau alat penempel lainnya.



Gambar 1: Kerucut Pengalaman Edgar Dale

b) Media Cetak

Media bahan cetak adalah media visual yang pembuatannya melalui proses pencetakan/*printing* atau offset. Media bahan cetak ini menyajikan pesan melalui huruf dan gambar-gambar yang diilustrasikan untuk lebih memperjelas pesan atau informasi yang disajikan.

Jenis media bahan cetak ini di antaranya: a) *Buku teks*, yaitu buku tentang suatu bidang studi atau ilmu tertentu yang disusun untuk memudahkan para guru dan siswa dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran. Penyusunan buku teks ini disesuaikan dengan urutan (*sequence*) dan ruang lingkup (*scope*) GBPP tiap bidang studi tertentu; b) *Modul*, yaitu suatu paket program yang disusun dalam bentuk satuan tertentu dan didesain sedemikian rupa guna kepentingan belajar siswa. Satu paket modul biasanya memiliki komponen petunjuk guru, lembar kegiatan siswa, lembar kerja siswa, kunci lembar kerja, lembar tes, dan kunci lembar tes; dan c) *Bahan pengajaran terprogram*, yaitu paket program pengajaran individual, hampir sama dengan modul. Perbedaannya dengan modul, bahan pengajaran terprogram ini disusun dalam topik-topik kecil untuk setiap bingkai/halamannya. Satu bingkai biasanya berisi informasi yang merupakan bahan ajaran, pertanyaan, dan balikan/respons dari pertanyaan bingkai lain.

c) Media OHP

OHT (*Overhead Transparency*) adalah media visual yang diproyeksikan melalui alat proyeksi yang disebut OHP (*Overhead Projector*). OHT terbuat dari bahan transparan yang biasanya berukuran 8,5 X 11 inci.

Ada 3 jenis bahan yang dapat digunakan sebagai OHT, yaitu: a) *Write on film* (plastik transparansi), yaitu jenis transparansi yang dapat ditulis atau digambari secara langsung dengan menggunakan spidol; b) *PPC transparency film* (PPC= *Plain Paper Copier*), yaitu jenis transparansi yang dapat diberi tulisan atau gambar dengan menggunakan mesin fotokopi; dan c) *Infrared transparency film*, yaitu jenis transparansi yang dapat diberi tulisan atau gambar dengan menggunakan mesin thermofax.

OHP (*Overhead Projector*) adalah media yang digunakan untuk memproyeksikan program-program transparansi pada sebuah layar. Biasanya alat ini digunakan untuk menggantikan papan tulis.

Ada dua jenis model OHP, yaitu: a) *OHP Classroom*, yaitu OHP yang dirancang dan dibuat secara permanen untuk disimpan di suatu kelas atau ruangan. Biasanya memiliki bobot yang lebih berat dibandingkan dengan OHP jenis *portable*; dan b) *OHP Portable*, yaitu OHP yang dirancang agar mudah dibawa ke mana-mana, ukurannya lebih kecil dan bobot beratnya lebih ringan.

2) Media Audio

Media audio adalah media yang penyampaian pesannya hanya dapat diterima oleh indera pendengaran. Pesan atau informasi yang akan disampaikan dituangkan ke dalam lambang-lambang auditif yang berupa kata-kata, musik, dan *sound effect*.

Jenis media audio ini di antaranya adalah radio. Radio adalah media audio yang penyampaian pesannya dilakukan melalui pancaran gelombang elektromagnetik dari suatu pemancar. Pemberi pesan (penyiar) secara langsung dapat mengkomunikasikan pesan atau informasi melalui suatu alat (*microfon*) yang kemudian diolah dan dipancarkan ke segenap penjuru melalui gelombang elektromagnetik dan penerima pesan (pendengar) menerima pesan atau informasi tersebut dari pesawat radio di rumah-rumah atau para siswa mendengarkannya di ruang-ruang kelas.

3) Media Audio Visual

Media audio-visual diam adalah media yang penyampaian pesannya dapat diterima oleh indera pendengaran dan indera penglihatan, akan tetapi gambar yang dihasilkannya adalah gambar diam atau sedikit memiliki unsur gerak. Salah satu jenis media itu adalah televisi. Televisi adalah media yang dapat menampilkan pesan secara audio-visual dan gerak (sama dengan film). Jenis media televisi di antaranya: televisi terbuka (*open boardcast television*), televisi siaran terbatas/TVST (*Cole Circuit Televirion/CCTV*), dan *video-cassette recorder* (VCR).

Berbeda dengan media televisi, media VCR dengan menggunakan kaset video, dan penayangannya melalui pesawat televisi. Secara umum, kelebihan media VCR sama dengan kelebihan yang dimiliki oleh media televisi. Selain itu, media VCR ini memiliki kelebihan lainnya yaitu programnya dapat diulang-ulang. Akan tetapi kelemahannya adalah jangkauannya terbatas.

4) Multimedia

Multimedia adalah media yang menggabungkan dua unsur atau lebih media yang terdiri atas teks, grafis, gambar, foto, audio, video dan animasi secara terintegrasi.

Multimedia terbagi menjadi dua katagori yaitu: a) Multimedia linier yaitu multimedia yang tidak dilengkapi dengan alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan oleh pengguna. Multimedia ini berjalan *sekuensial* (berurutan). Contoh multimedia linier: film dan TV; dan b) Multimedia interaktif yaitu suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Contoh multimedia interaktif: aplikasi *game*.

Karakteristik terpenting kelompok media ini adalah bahwa siswa tidak hanya memperhatikan media atau objek saja, melainkan juga dituntut untuk berinteraksi selama mengikuti pembelajaran. Sedikitnya ada tiga macam interaksi. *Interaksi yang pertama* ialah yang menunjukkan siswa berinteraksi dengan sebuah program, misalnya siswa diminta mengisi blangko pada bahan belajar terprogram. Bentuk *interaksi yang kedua* ialah siswa berinteraksi dengan mesin, misalnya mesin pembelajaran, simulator, laboratorium bahasa, komputer, atau kombinasi di antaranya yang berbentuk video interaktif. Bentuk *interaksi ketiga* ialah mengatur interaksi antarsiswa secara teratur tapi tidak terprogram; sebagai contoh dapat dilihat pada berbagai permainan pendidikan atau simulasi yang melibatkan siswa dalam kegiatan atau masalah, yang mengharuskan mereka untuk membalas serangan lawan atau kerjasama dengan teman seregu dalam memecahkan masalah. Dalam hal ini siswa harus dapat menyesuaikan diri dengan situasi yang timbul karena tidak ada batasan yang kaku mengenai jawaban yang benar. Jadi permainan pendidikan dan simulasi yang berorientasikan pada masalah memiliki potensi untuk memberikan pengalaman belajar yang merangsang minat dan realistik.

Karakteristik pembelajaran dengan multimedia, antara lain: a) Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya media yang menggabungkan unsur audio dan visual; b) Bersifat interaktif, memiliki kemampuan untuk mengakomodasikan respon pengguna; dan c) Bersifat mandiri, member kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan media tanpa bimbingan orang lain.

d. Pemilihan Media

Sebagaimana dikemukakan pada pembahasan pengertian, media pembelajaran pada dasarnya merupakan semua alat bantu yang dimanfaatkan guru dalam rangka mempermudah pembelajaran.

Berkaitan dengan media pembelajaran itu, berikut dikemukakan beberapa prinsip yang dapat Anda gunakan sebagai pertimbangan untuk memilih dan menentukan media pembelajaran.

1) Sesuai dengan Tujuan dan Fungsional

Media dipilih berdasarkan tujuan instruksional yang telah ditetapkan yang secara umum mengacu kepada salah satu atau gabungan dari dua atau tiga ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Tujuan ini dapat digambarkan dalam bentuk tugas yang harus dikerjakan/dipertunjukkan oleh siswa, seperti menghafal, melakukan kegiatan yang melibatkan kegiatan fisik atau pemakaian prinsip-prinsip seperti sebab dan akibat, melakukan tugas yang melibatkan pemahaman konsep-konsep atau hubungan-hubungan perubahan, dan mengerjakan tugas-tugas yang melibatkan pemikiran pada tingkatan lebih tinggi.

Di samping sesuai dengan tujuan, aspek yang perlu Anda pertimbangkan dalam memilih dan menentukan penggunaan media pembelajaran adalah kefungsionalan media tersebut. Media pembelajaran yang baik adalah media pembelajaran yang benar-benar fungsional dalam arti cocok dengan tujuan pembelajaran dan benar-benar berfungsi untuk menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang Anda gunakan bukan sekadar sebagai pelengkap proses pembelajaran, tetapi benar-benar merangsang siswa untuk berlatih, berlatih, dan berlatih.

2) Tersedia

Pertimbangan lain dalam pemilihan dan penentuan media pembelajaran adalah ketersediaan media itu. Artinya, pada saat Anda perlukan dalam pembelajaran, media itu dapat Anda dapatkan. Misalnya, ketika Anda akan melatih siswa agar siswa Anda memiliki kompetensi tertentu dan Anda memutuskan untuk menggunakan media pembelajaran yang berupa kaset rekaman berita dan tape recorder, kaset rekaman berita dan *tape recorder* itu benar-benar tersedia. Seandainya tidak tersedia, kaset rekaman berita dan *tape recorder* itu dapat Anda upayakan sehingga pada saat Anda perlukan media itu tersedia. Ternyata, di sekolah Anda kaset rekaman berita, *tape recorder*, beserta perangkat pendukungnya (misalnya listrik) tidak tersedia. Dengan demikian, kaset rekaman dan *tape recorder* bukan media pembelajaran yang tepat Anda gunakan saat itu.

3) Murah

Media pembelajaran yang Anda gunakan untuk melatih siswa tidak harus yang mahal. Pada dasarnya segala sesuatu yang ada di lingkungan siswa, di lingkungan sekolah, dan di lingkungan Anda dapat Anda gunakan untuk media pembelajaran. Misalnya, pada saat tertentu Anda membeli surat kabar. Dalam surat kabar itu ada berita, ada iklan, ada surat pembaca, dan lain-lain. Koran yang Anda beli itu dapat Anda gunakan sebagai media pembelajaran. Di sekolah Anda terdapat taman atau pohon besar dengan berbagai jenisnya. Taman dan berbagai pohon besar di sekolah Anda itu dapat Anda gunakan sebagai media pembelajaran. Bahkan, Anda dapat meminjam alat peraga mata pelajaran yang lain, misalnya IPA, untuk Anda gunakan sebagai media pembelajaran bahasa. Hal ini dapat dipahami karena membicarakan tentang apa pun melibatkan kemahiran berbahasa dalam proses komunikasi. Oleh karena itu, Anda tidak perlu memikirkan media pembelajaran yang mahal yang memang tidak dapat Anda dapatkan di sekolah Anda. Bungkus obat, bungkus roti, bungkus makanan, slogan di sekolah, dan lain-lain dapat pula Anda manfaatkan sebagai media pembelajaran.

4) Menarik

Pertimbangan lain yang tidak kalah pentingnya dalam pemilihan dan penentuan media pembelajaran adalah tingkat kemenarikan. Artinya, media

pembelajaran yang Anda gunakan dalam pembelajaran Anda adalah media yang menarik bagi siswa sehingga siswa termotivasi untuk terlibat dalam proses pembelajaran Anda secara lebih intens. Untuk dapat memilih dan menentukan media pembelajaran yang menarik, setidaknya Anda perlu mempertimbangkan (1) kesesuaian media itu dengan kebutuhan siswa, (2) kesesuaian media pembelajaran itu dengan dunia siswa, (3) baru, (4) menantang, dan (5) variatif.

5) Guru Terampil Menggunakannya

Ini merupakan salah satu kriteria utama. Apapun media itu, guru harus mampu menggunakannya dalam proses pembelajaran. Peralatan di laboratorium, peralatan multimedia tidak akan berarti apa-apa jika guru belum mampu menggunakannya dalam proses pembelajaran.

Beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media antara lain: a) Karakteristik materi pembelajaran; b) Media yang paling praktis untuk dipilih; c) Ketersediaan perlengkapan yang diperlukan; dan d) Harus sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik ditinjau dari budaya, usia, kebiasaan, pengalaman dasar, minat dan perhatian siswa; e) Seberapa jauh media tersebut mampu membawa peserta didik mencapai sasaran belajarnya; dan f) Apakah media yang dipilih guru cukup memadai dengan hasil yang akan dicapai, termasuk dana yang diperlukan, waktu yang dipergunakan dan kegiatan yang harus dilakukan.

Dalam hal ini akan berhadapan dengan masalah “sejauh mana proses *encoding* dan *decoding* dapat terjadi secara tepat sehingga mampu mengefektifkan dan mengefisienkan proses pencapaian tujuan”. Peranan perangkat akal (*brain ware*) sangat menentukan dalam menganalisis hubungan fungsional antara karakteristik materi pelajaran dengan karakteristik metode transmisi, perangkat media, dan karakteristik penerima pesan (peserta didik).

Ketidakberhasilan melakukan analisis ini akan terjadi “*barrier*” atau “*noices*” yang sering disebut sebagai hambatan komunikasi. Hambatan dapat berbentuk hambatan psikologis (minat, sikap, pendapat, kepercayaan, intelegensi, pengetahuan), hambatan fisik (kelelahan, sakit, keterbatasan daya indera), serta hambatan kultural seperti perbedaan adat, nilai, kebiasaan, dan kepercayaan. Juga dapat terjadi hambatan pada lingkungan. Pada hakikatnya media pembelajaran harus mampu mengatasi hambatan tersebut.

Masalah yang mungkin terjadi dalam memilih media pembelajaran antara lain: a) Memperkirakan biaya yang diperlukan untuk pembuatan media dan perlengkapan yang diperlukan; b) Perangkat media yang mudah *out of date* akibat kemajuan teknologi yang cepat; c) Tidak memungkinkannya memilih media yang sesuai dengan tuntutan karakteristik materi dan kebutuhan belajar; d) Terbatasnya kemampuan, pengetahuan, keterampilan dalam memilih, mengembangkan, mengopersionalkan media dalam pembelajaran; dan e) Orientasi berfikir terhadap konsep media pembelajaran yang selalu berorientasi pada media perangkat keras daripada media perangkat lunak.

Asumsi yang perlu dikembangkan dalam memilih media antara lain: a) Pemilihan media merupakan bagian integral dari keseluruhan proses pengembangan pembelajaran; b) Dalam proses pemilihan media pembelajaran yang efektif dan efisien, makna isi dan tujuan haruslah sesuai dengan karakteristik media tertentu khususnya media perangkat lunak; c) Dalam proses pemilihan sering diperlukan kompromi dan dilakukan sesuai dengan kepentingan, kondisi serta fasilitas dan sarana yang ada; d) Dalam membicarakan media pembelajaran, kita harus mengacu pada konsep pengertian media pada media perangkat keras dan media perangkat lunak; e) Pengembangan media perangkat lunak akan memiliki peranan yang lebih fungsional dibandingkan pengembangan media perangkat keras; dan f) Pengembangan media perangkat keras harus dilakukan secara kondisional sesuai dengan tersedianya fasilitas, sarana dan dana yang ada.

PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN

a. Pembuatan Media Visual

Media visual yang sering digunakan dalam pembelajaran antara lain benda aslinya, prototipe alat atau alat peraga, dan grafis. Alat-alat di laboratorium, benda-benda yang ada di sekitar kita merupakan media pembelajaran. Benda-benda tersebut dapat dibawa ke kelas untuk memperjelas konsep yang diajarkan. Jika media tersebut tidak memungkinkan di bawa ke kelas, guru dapat mengajak siswa ke tempat media tersebut berada, misalnya ke kebun, ke pasar.

Ketika benda aslinya sulit diperoleh dengan alasan tertentu misalnya harga terlalu mahal, ketersediaan terbatas, terlalu rumit, benda tersebut dapat digantikan dengan prototipe. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam membuat prototipe suatu alat adalah: a) Jika prototipe dari suatu **alat ukur**, maka prinsip kerja harus sesuai dengan benda aslinya; b) Jika prototipe suatu alat untuk menjelaskan **komponen-komponen alat** tersebut, maka komponen penting dari alat tersebut harus terwakili dalam prototipe tersebut; dan c) Jika prototipe berupa **maket**, maka perbandingan ukuran benda asli dan prototipe harus mengacu pada skala tertentu.

Prinsip-prinsip pembuatan media visual dalam bentuk grafis yaitu: kesederhanaan, kesatuan, penekanan, dan keseimbangan serta dilengkapi dengan *garis, bentuk, warna, tekstur, dan ruang*.

1. **Kesederhanaan.** Bentuk media harus diringkas, sederhana, dan dibatasi pada hal hal yang penting saja. Konsep tergambar dengan jelas, tulisan jelas, sederhana dan mudah dibaca.
2. **Kesatuan.** Adanya hubungan antara unsur-unsur visual yang ada dalam kesatuan fungsinya secara keseluruhan. Bentuk kesatuan ini dapat dinyatakan dengan unsur-unsur yang saling menunjang. Kesatuan dapat ditunjukkan dengan alur-alur tertentu, misalnya dengan garis, anak panah, bentuk, warna, dan sebagainya.
3. **Penekanan.** Media visual ditunjukkan sebagai suatu gagasan tunggal, yang dikembangkan secara sederhana, merupakan suatu kesatuan, dan diperlukan penekanan pada bagian-bagian tertentu untuk memusatkan perhatian. Penekanan dapat ditunjukkan melalui penggunaan ukuran tertentu, warna tertentu, dan sebagainya.
4. **Keseimbangan.** Ada dua macam yaitu: keseimbangan formal, ditunjukkan dengan pembagian secara simetris, sedang keseimbangan informal, yang ditunjukkan dengan pembagian yang asimetris.

Prinsip-prinsip pembuatan media, keberhasilannya ditunjang dengan unsur-unsur visual seperti: garis, bentuk, tekstur, dan ruang.

1. **Garis**, dalam media visual dapat menghubungkan unsur-unsur bersama dan akan membimbing pemirsa untuk mempelajari media tersebut dalam suatu urutan tertentu.
2. **Bentuk** yang aneh (tidak biasa) dapat menimbulkan suatu perhatian khusus pada suatu yang divisualkan.
3. **Ruang** terbuka diiringi dengan unsur-unsur visual dan kata-kata akan mencegah rasa berjejal dalam suatu media visual. Kalau ruang itu digunakan dengan cermat, maka unsur-unsur yang dirancang menjadi efektif.
4. **Tekstur**, adalah unsur visual yang disajikan sebagai pengganti sentuhan rasa tertentu dan dapat juga dipakai sebagai pengganti warna, memberikan penekanan, pemisahan atau untuk meningkatkan kesatuan.
5. **Warna.** Warna merupakan unsur tambahan yang terpenting dalam media visual, tetapi harus digunakan secara hati-hati untuk memperoleh pengaruh terbaik. Digunakan pada unsur-unsur visual untuk memberikan penekanan, pemisahan atau meningkatkan kesatuan. Dipilih warna yang merupakan kesatuan harmonis, dan jangan terlalu banyak macam warna akan mengganggu pandangan dan dapat

menimbulkan salah persepsi pada pesan yang dibawakan. Hal yang harus diperhatikan dalam pemilihan warna yaitu : warna (merah, biru, dan lain-lain.), nilai warna (gelap, terang), kekuatan warna (efeknya).

Dengan memperhatikan prinsip-prinsip di atas, dapat dibuat *lay-out* atau susunan suatu media grafis dengan baik. *Lay-out* dibuat jika akan menyusun beberapa benda, gambar, atau tulisan menjadi satu kesatuan. Prinsip umum dan pembuatan *lay-out* digunakan sebagai pedoman berbagai media grafis yang tidak diproyeksikan, misalnya: gambar, ilustrasi, karikatur, poster, bagan, diagram, transparansi, dan lain-lain.

Dengan kemajuan teknologi komputer, pembuatan media grafis dapat dilakukan dengan bantuan komputer. Beberapa *software* yang dapat digunakan adalah *powerpoint*, *adobe photoshop*, *frehand*, dan lain-lain. Sumber gambar dapat diperoleh dengan cara scaner gambar, kamera, *download* dari internet, dan lain-lain.

b. Pembuatan Media Audio

1) Penyusunan Naskah

Beberapa langkah yang harus dilalui dalam penyusunan naskah audio:

- a) Menentukan topik program dan sasarannya. Untuk media audio yang akan digunakan sebagai media pembelajaran sehingga berkaitan dengan bidang studi tertentu, maka harus memperhatikan materi yang telah tersusun di dalam GBPP yang berlaku.
- b) Merumuskan tujuan program audio. Dalam merumuskan tujuan program maka dapat memakai acuan tujuan pembelajaran yang terdapat dalam kurikulum.
- c) Melakukan penelitian mengenai pokok permasalahannya. Dengan melakukan penelitian banyak diperoleh informasi, mengkaji bahan-bahan baik yang tertulis dari suatu kepustakaan atau sumber lain, atau saran dan kritik dari pakar yang memahami. Hal lain yang diperhatikan adalah pengamatan terhadap siswa yang akan menjadi sasaran atau pendengarnya.
- d) Membuat garis besar atau *out-line* program audio. Garis besar program audio berisi tentang isi dari program yang akan dibuat.
- e) Menentukan format program. Pemilihan format program berdasarkan : tujuan, bahan yang disajikan, pendengar yang mengikuti, kemampuan penyusun program, dan fasilitas yang tersedia.
- f) Membuat draft atau naskah kasar
- g) Mengevaluasi naskah kasar
- h) Menulis naskah jadi. Naskah program media audio bermacam-macam, setiap jenis mempunyai bentuk yang berbeda. Akan tetapi pada dasarnya sama, yaitu sebagai penuntun dalam mengambil gambar dan merekam suara. Naskah berisi urutan gambar dan grafis yang harus diambil oleh kamera serta bunyi dan suara yang harus direkam.

2) Pemberian Suara

Pemberian suara dapat berasal dari suara manusia, musik, atau suara efek (*sound-effect*). Pemberian suara manusia dapat dilakukan oleh penyiar (*announcer*), yang di dalam penulisan naskah dengan istilah ANN yaitu penyiar yang tugasnya memberitahukan bahwa suatu acara atau program akan disampaikan. Selain itu dapat dilakukan oleh narator, yang di dalam penulisan naskah dengan istilah NAR yaitu hampir sama dengan penyiar, bedanya apa yang dibaca narator sudah memasuki program. Yang akan disampaikan mungkin tentang pokok bahasan, tujuan, dan sebagainya. Untuk membedakan pembaca narasi laki-laki atau perempuan, pada penulisan naskah ditulis NAR 1 dan NAR 2.

Pemberian suara berbentuk musik dalam program audio berfungsi untuk:

- a) Menggambarkan suasana, yaitu membantu melukiskan suasana atau situasi yang dikehendaki dalam naskah.

- b) Melatar belakangi suatu adegan agar dapat merangsang emosi pendengar.
- c) Jembatan, untuk menyambung bagian yang satu dengan yang lain, sehingga mempercepat kelangsungan cerita dan memperjelas kesan yang sedang dirangsang.
- d) Pemersatu, sehingga cerita atau pesan yang disampaikan merupakan suatu kesatuan yang utuh.

Pemberian suara berupa efek suara (*sound-effect*). Efek suara adalah bunyi benda, gerakan, dan suara yang digunakan untuk menggambarkan sesuatu, yang dalam penulisan naskah ditulis dengan FX. Ada dua jenis efek suara, yaitu: pertama adalah bunyi dan suara tiruan, yang kedua adalah bunyi barang, gerakan atau suara yang sesungguhnya. Efek suara ada yang sudah tersedia dalam bentuk rekaman, tetapi ada juga efek suara yang dibuat di luar studio dan dibuat di dalam studio secara hidup dengan alat-alat yang tersedia, misalnya membuka dan menutup pintu, orang berjalan mendekat dan menjauh, orang berteriak dan sebagainya.

3) Format Program Audio

Format program berkaitan dengan bentuk pengajaran yang pemilihannya berdasarkan pada: tujuan, sasaran, kemampuan menyusun naskah, dan fasilitas yang tersedia.

Beberapa macam format yang sering digunakan dalam media audio, antara lain sebagai berikut.

- a) **Format Uraian:** sering disebut “*talk*” atau “*single voicing*”. Program audio tanpa adanya uraian maka tidak dapat ditayangkan, karena uraian di perlukan untuk memberi penjelasan agar masalah mudah dimengerti. Agar format uraian menghasilkan naskah yang baik, perlu diperhatikan beberapa penjelasan hal, yaitu: uraian yang bentuknya sederhana, singkat, bersikap akrab, dan hendaknya menggunakan narasi yang bervariasi. Sebagai cara untuk mengutarakan informasi secara langsung, maka uraian tidak memerlukan persiapan yang terlalu rumit, dan tidak menuntut hiasan musik atau efek suara.
- b) **Format Dialog:** merupakan format program yang berupa percakapan dua pihak mengenai satu masalah yang ditinjau dari sudut pandang yang berbeda. Jika penyajian program disampaikan dengan naskah yang lengkap, biasa disebut **percakapan**, dan apabila disampaikan dengan naskah yang tidak lengkap atau garis besarnya, biasa disebut obrolan. Agar dialog menjadi hidup, perlu diperhatikan beberapa hal, yaitu: harus dibawakan oleh pelaku yang baik, lincah, hidup, sehingga seolah-olah peristiwa itu benar-benar terjadi. Selain itu hendaknya pelaku mempunyai dua tipe suara yang berbeda, dan naskah menunjukkan kesinambungan argumentasi.
- c) **Format Wawancara:** merupakan format percakapan antara dua pihak yang berbeda kedudukannya. Yang satu berperan sebagai pewawancara yang bertugas untuk menggali informasi sebanyak-banyaknya, dan yang satu sebagai yang diwawancarai. Jika wawancara dilakukan di luar studio, maka diperlukan peralatan untuk merekam.
- d) **Format Diskusi:** merupakan bentuk pembicaraan yang khusus dimana masing-masing pembicara mempertahankan pernyataannya tentang suatu masalah rasional dalam suatu tempat, waktu, dan bentuk tertentu. Agar dapat dibedakan antara format wawancara dan format diskusi.

Perangkat keras yang biasa digunakan untuk merekam audio adalah *tape recorder*. Pada saat ini proses merekam audio banyak dilakukan dengan bantuan komputer. Dengan bantuan komputer proses editing dapat dilakukan lebih mudah.

c. Pembuatan Media Audio-Visual

Pembuatan media audio-visual pada umumnya sama dalam perencanaannya, yang berbeda adalah teknik-teknik yang dilakukan selama produksi. Misalnya saja untuk pembuatan slide – suara, seperti pada pembuatan media audio sebelum memproduksi diperlukan penyusunan naskah.

Langkah-langkah dalam pembuatan slide suara adalah sebagai berikut.

1. **Penyusunan ide.** Ide yang akan dituangkan ke dalam slide harus diolah sehingga mudah dicerna secara visual. Cara penyajiannya dapat dengan urutan kronologis, *flash back*, membandingkan, menguraikan dari keseluruhan menjadi bagian-bagiannya atau sebaliknya.
2. **Visualisasi ide.** Merupakan terjemahan ide dalam bentuk gambar. Dalam hal ini dapat disajikan bentuk aslinya (non dramatis), atau dramatis di mana objek tersebut mampu menyajikan ilusi arti tersendiri.
3. **Penyusunan naskah kasar.** Dapat secara kronologis (disusun secara berutan mulai dari awal akhir program). Atau babak demi babak dimana setiap babak (*sequence*) terdiri dari beberapa adegan (*scene*), dan setiap adegan memerlukan satu atau lebih satu pemotretan (*shoot*). Dengan demikian dapat diketahui jumlah pemotretan dalam satu program.
4. **Penyusunan narasi untuk ide visual.** Narasi merupakan kalimat untuk mendukung penampilan slide. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menyusun narasi adalah: jangan terlalu panjang/pendek, gunakan kata-kata yang mudah dimengerti, kata-kata/kalimatnya jangan diulang-ulang, kalimat ditujukan kepada pendengar. Perlu pula diingat bahwa narasi bukan sekedar kometer slide, tetapi merupakan penjelasan slide.
5. **Pengerjaan kelengkapan grafis.** Perlu diperhatikan untuk memberi pengarahan kepada juru potret tentang obyek yang diperlu diambil.
6. **Pemilihan musik untuk ilustrasi.** Fungsi musik dalam program slide suara agak berbeda dengan program audio. Di sini musik biasanya dipakai pada awal dan akhir program, sedang di tengah digunakan sebagai selingan atau untuk mengiringi gambar/grafis yang disajikan tanpa narasi. Efek suara (FX) yang digunakan pada program audio tidak begitu banyak digunakan.
7. **Penuangan naskah kasar (draft) ke dalam blanko naskah.** Naskah kasar yang telah selesai dibuat, disusun dalam format naskah slide. Hasil pemotretan ditandai dengan beberapa istilah, yaitu: *life* (berasal dari objek sesungguhnya), *caption* (berasal dari tulisan yang dibuat pada kertas karton), *grafis* (berasal dari gambar yang dibuat dengan tangan atau komputer).

d. Pembuatan Multimedia

Berbagai kemungkinan penggunaan komputer meliputi: tutorial, latihan tes, simulasi, permainan, dan pemecahan masalah (Sudjana dan Rivai, 1989).

Tutorial. Tutorial digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran dengan menguraikan penjelasan setahap demi setahap. Paket program tutorial ini mula-mula menyajikan materi pelajaran tertentu, adakalanya komputer memberikan suruhan-suruhan yang harus dijawab oleh siswa. Bila siswa menjawab dengan benar maka komputer akan menyajikan materi berikutnya. Bila siswa menjawab salah atau tidak menjawab dalam waktu tertentu, maka komputer akan menuntun siswa agar mendapat jawaban yang benar. Jawaban siswa perlu diketik melalui papan ketik agar dapat memperoleh umpan balik lebih lanjut dalam komputer.

Latihan. Latihan digunakan memantapkan konsep yang telah dipelajari dan merangsang siswa untuk bekerja secara tepat dalam menyelesaikan soal-soal dari yang sederhana sampai kompleks. Setelah siswa selesai menjawab melalui papan ketik, komputer segera memberi umpan balik yang berupa penguatan jika siswa

menjawab benar atau dapat berupa informasi lain yang dapat membimbing siswa untuk menjawab dengan benar pada akhir latihan. Siswa juga mendapatkan informasi yang jelas tentang kemampuannya dalam menerima pelajaran, sehingga dapat segera dilakukan perbaikan apabila terjadi kekurangan atau langsung melanjutkan ke materi selanjutnya.

Tes. Tes hanya berisi pertanyaan-pertanyaan. Perbedaan dengan latihan adalah pada tes tidak diberikan umpan balik pada siswa, tidak peduli jawaban siswa benar atau salah, pertanyaan berikutnya segera muncul setelah pertanyaan berikutnya selesai dijawab. Rangkaian tes yang biasanya digunakan adalah tes objektif atau isian singkat. Sampai saat ini pemeriksaan jawaban soal-soal esai dengan komputer masih belum berhasil dengan memuaskan.

Simulasi. Paket program digunakan sebagai model di suatu proses atau sistem dan siswa mencobanya. Di sini komputer dapat digunakan untuk memperagakan untuk hal-hal yang tidak mungkin diperagakan secara langsung seperti reaksi kimia yang menimbulkan ledakan, mengukur ledakan laut, mengukur tinggi menara atau menentukan proses suatu tempat pada pola bumi.

Permainan. Paket program permainan ini diarahkan agar siswa dapat belajar sambil bermain, karena isinya dibuat sedemikian rupa sehingga mengandung unsur-unsur tantangan, rasa ingin tahu, menyenangkan dan fantasi tanpa mengabaikan unsur mendidik. Paket program ini dapat mengembangkan daya pikir siswa.

Pemecahan Masalah. Paket program ini diarahkan agar siswa dapat belajar berbuat karena siswa dituntut dapat memecahkan permasalahan secara aktif. Paket program ini bervariasi dari yang sederhana sampai dengan yang rumit. Tergantung pada rumitnya permasalahan dan kecanggihan respon komputer terhadap respon siswa. Misalnya; persoalan pemecahan terhadap pencemaran lingkungan. Bentuk penyajian materi, digunakan bentuk tutorial, yaitu menyampaikan materi pelajaran setahap demi setahap meliputi materi, contoh soal latihan, dan kesimpulan.

Sebuah media pembelajaran berbasis komputer tidak hanya menuangkan teks atau buku ke dalam medium elektronik. Jika hal itu dilakukan maka akan menghasilkan "buku elektronik" yang manfaatnya tidak jauh berbeda dengan membaca buku secara langsung.

Untuk menghasilkan suatu media pembelajaran yang baik diperlukan kerjasama yang baik antara guru, desainer, analis, *image supplier*, programer, dan *maintenance*, dengan tugas masing-masing: a) Guru: sebagai orang yang menguasai materi pelajaran dan teori belajar; b) Desainer: sebagai penerjemah ide guru ke dalam skenario atau skrip media; c) Analis: melakukan analisis skenario/skrip media dalam hal: kelengkapan komponen skenario, struktur skenario, dan dapat tidaknya skenario dipahami oleh programer; d) *Image supplier*: sebagai pemasok gambar (foto, ilustrasi, grafik) dan audio; e) Programer: merupakan pekerjaan inti dalam membuat media berbasis komputer, yang bertugas menuangkan skenario/skrip media ke dalam komputer dengan bahasa pemrograman tertentu; dan f) *Maintenance*: bertugas menjaga keberlangsungan program yang dihasilkan agar tetap *up to date*.

Idealnya, keenam pihak tersebut duduk bersama untuk menghasilkan media yang baik. Tetapi hal tersebut sulit dilakukan. Oleh karena itu perlu diusahakan syarat minimal yang harus dipenuhi agar pemrograman dapat dilakukan. Salah satu alternatif adalah membekali orang yang mempunyai salah satu keahlian dengan keahlian yang lain. Membekali seorang programer dengan materi-materi bidang studi dan teori belajar tentu sangat tidak mungkin. Alternatif yang lebih mungkin adalah membekali seorang guru bidang studi tertentu dengan pengetahuan pembuatan skrip media dan bahasa pemrograman sederhana atau guru didampingi seorang programer yang sekaligus dapat memasok gambar, sehingga tim yang diperlukan menjadi lebih sedikit.

Program aplikasi yang memungkinkan digunakan para guru (khususnya untuk pemula) untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis komputer adalah

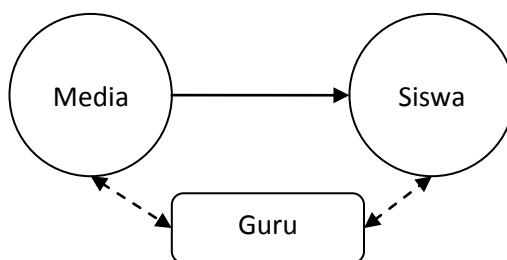
Microsoft PowerPoint. Namun untuk menghasilkan media yang lebih baik, diperlukan *software* lain sesuai keperluan, antara lain yakni (1) *Macromedia Flash*, *Gif Animator* untuk membuat animasi benda, (2) *Macromedia FreeHand*, *Photoshop*, *UnleashPhotoImpac*, untuk mengolah gambar 2D, (3) *Maya*, *3Dmax*, untuk menggambar dan animasi 3D, (4) *Adobe premier*, *VCD Cutter*, sebagai program mengolah *movie*, dan (5) Program *Sound Forge*, untuk mengolah suara. Untuk keperluan praktis, gambar, animasi, efek suara dapat diperoleh di toko-toko penjual *software* komputer.

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN

Ada 3 format pembelajaran, yakni (1) belajar secara individual, (2) belajar secara klasikal, dan (3) belajar secara kelompok. Ketiga format pembelajaran itu berpengaruh terhadap penggunaan media pembelajaran. Berikut diuraikan penggunaan media berdasarkan format pembelajarannya.

a. Penggunaan Media dengan Format Belajar Individual.

Pola komunikasi dalam belajar individual sangat dipengaruhi oleh peranan media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Penekanan proses pembelajaran adalah pada siswa, sedang guru berperan sebagai fasilitator. Dengan demikian maka peranan media sangat penting karena dapat membantu menentukan keberhasilan belajar siswa. Penggunaan media dalam belajar secara individual disajikan pada Gambar 1 sebagai berikut :



Keterangan :

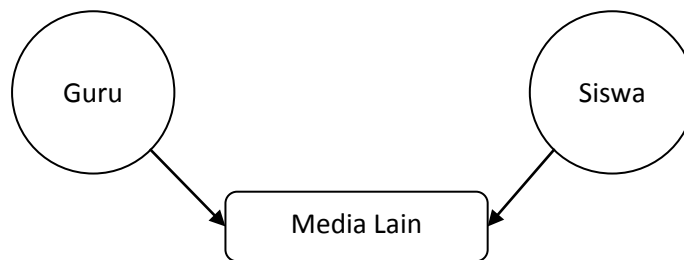
- : komunikasi utama
- : konsultatif (kalau perlu saja)
- Tugas guru : Fasilitator pembelajaran

Gambar 1:
Penggunaan Media dalam Belajar Individual

Belajar individual adalah tipe belajar yang berpusat pada siswa, sehingga dituntut peran dan aktivitas siswa secara utuh dan mandiri agar prestasi belajarnya tinggi. Dalam belajar individual ada tiga pendekatan atau *cra* belajar individual yang banyak dikenal sekarang ini, antara lain adalah belajar jarak jauh.

b. Penggunaan Media dengan Format Belajar Secara Klasikal

Pola komunikasi yang digunakan adalah komunikasi langsung antara guru dan siswa. Keberhasilan belajar amat ditentukan oleh kualitas guru, karena guru merupakan media utama. Media lain seolah-olah tidak ada perannya karena frekuensi belajar dengan guru hampir 90% dari waktu yang tersedia. Bentuk komunikasinya dapat disajikan pada Gambar 2 sebagai berikut:



Keterangan :

- _____ : komunikasi utama
 ----- : konsultatif (kalau perlu saja)

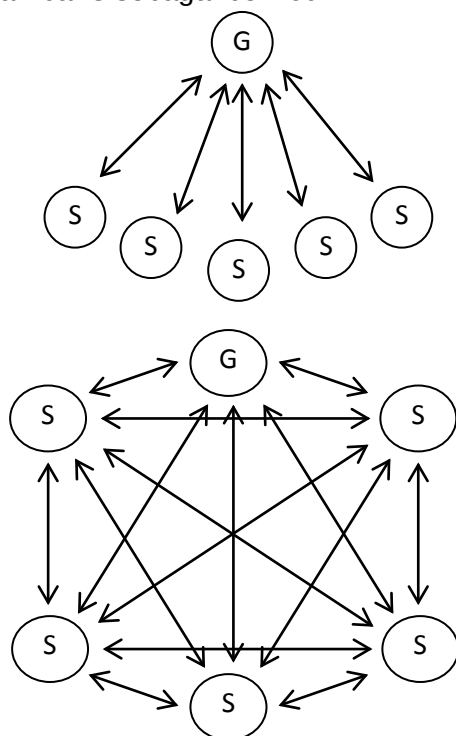
Gambar 2:

Penggunaan Media dalam Belajar Klasikal

c. Penggunaan Media dengan Format Belajar Kelompok

Dalam kenyataannya teknik-teknik yang digunakan dalam belajar kelompok dapat merangsang kreativitas, aktivitas dan interaksi setiap anggota kelompok. Untuk menjamin mutu dalam belajar kelompok maka perlu ditentukan besar kecilnya kelompok sesuai dengan kebutuhan dan tujuan belajarnya.

Berikut ini disajikan penggunaan media dalam belajar kelompok seperti pada Gambar 3 sebagai berikut.



- Pada pola a) guru mengontrol kegiatan diskusi siswa. Pola dasarnya adalah serangkaian dialog antara guru dan setiap individu, dengan cara seperti ini maka interaksi antara siswa yang satu dan siswa yang lain relatif lebih kecil dibandingkan dengan pola b).
- Pada pola b) dapat disebut sebagai pola multi komunikasi, karena komunikasi dapat dilakukan dari dan ke berbagai arah.
- Pengendalian diri dan kontrol dilakukan oleh anggota masing-masing dengan cara menahan diri dan memberi kesempatan kepada anggota lain.
- Keterangan:
 G : Guru
 S : Siswa
 _____ : Arus interaksi

Gambar 3: Penggunaan Media dalam Belajar Kelompok

d. Strategi Penggunaan Media Pembelajaran

Terdapat berbagai macam strategi yang dapat dipergunakan dalam pembelajaran. Pada modul ini dikemukakan tiga jenis strategi pembelajaran, masing-masing sesuai untuk mencapai tujuan-tujuan pembelajaran tertentu pada pembelajaran dengan karakteristik tertentu.

1) Strategi untuk pembelajaran yang bersifat teoretik dan media dipergunakan oleh guru untuk membantu proses mengajarnya

Jika materi yang akan disajikan bersifat teoretik dan media yang digunakan (kebanyakan bersifat *by design*) terutama untuk membantu guru dalam proses

mengajarnya, strategi yang dikembangkan oleh Ivor K. Davies ini dapat dipertimbangkan untuk digunakan, meliputi:

a) Tahap Pendahuluan

Tahap ini umumnya terdiri atas 3 peristiwa pembelajaran, yakni (1) pembukaan pelajaran, (2) pemberitahuan tujuan pembelajaran, dan (3) menarik perhatian siswa ke arah materi baru yang akan disajikan dengan cara memberikan bahan pengait. Media yang dapat digunakan pada tahapan ini, misalnya media cetak, media grafis, media audio, media audio-visual, atau pengamatan di lingkungan dan berbagai media tiga dimensi.

b) Tahap Pengembangan

Pada tahap ini materi baru disajikan. Disarankan agar materi baru tersebut dibagi dalam beberapa unit. Pada akhir setiap unit atau bagian materi, diadakan tanya jawab (*review*) untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa atas materi yang baru disajikan. Dengan demikian kesalahpahaman atau kekurangjelasan materi dapat segera diatasi. Pada tahap pengembangan ini sebaiknya digunakan berbagai media seperti halnya pada tahap pendahuluan, yang disesuaikan dengan karakteristik tujuan pembelajaran, materi dan siswa.

c) Tahap konsolidasi

Tahap ini merupakan akhir pembelajaran. Ada 3 peristiwa pembelajaran yang hendaknya dilaksanakan pada tahap ini, yakni (1) penyimpulan seluruh materi yang telah disajikan, (2) pemberian tugas/latihan, (3) pemberian umpan balik atas tugas/pelatihan yang telah dikerjakan siswa, dan (4) pemberian pekerjaan rumah jika diperlukan. Pada tahap ini dapat digunakan media, media cetak (bagan), OHP atau papan tulis dan beberapa media yang lain.

2) Strategi untuk pembelajaran yang memerlukan praktik, atau yang memerlukan banyak berlatih

Jika pembelajaran yang dilaksanakan lebih banyak berorientasi kepada kegiatan belajar mandiri oleh siswa, strategi yang disarankan ialah strategi yang dikembangkan berdasarkan teori Galperin yaitu Pendekatan Terapan, meliputi:

a) Tahap Orientasi

Pada tahap ini seperti halnya strategi Davies (1986) dilaksanakan beberapa peristiwa pembelajaran, pemberian bahan pengait, kemudian disusul dengan penyajian materi baru terutama ditinjau dari aspek teoretiknya. Atau dengan kata lain, landasan teoretik yang merupakan rasional serta akan menjadi acuan dalam pengerjaan tugas/latihan, disajikan pada tahap ini. Selain itu diintermasikan juga prosedur kerja serta jika diperlukan, cara berpikir ilmiah dalam pengerjaan tugas/pelatihan.

b) Tahap berlatih/pengerjaan tugas

Pada tahap ini siswa mengerjakan tugas/pelatihan yang diberikan guru. Pengerjaan bisa di laboratorium, bengkel, lingkungan sekolah. Di dalam kelas, perpustakaan, ruang audio visual atau di mana saja. Semua media dan peralatan yang diperlukan oleh siswa untuk memfasilitasi belajar mereka hendaknya sudah disiapkan sebelumnya. Selama siswa mengerjakan tugas/pelatihan, guru hendaknya berkeliling melihat apakah siswa telah melakukan prosedur kerja yang benar.

c) Tahap pemberian umpan balik kepada siswa

Setelah tahap berlatih/pengerjaan tugas selesai, siswa perlu mendapat informasi tentang hasil belajarnya atau sekurang-kurangnya, kesalahan-kesalahan yang telah mereka lakukan. Dengan demikian siswa mendapat umpan balik yang sangat bermanfaat untuk meningkatkan hasil belajar mereka.

d) Tahap evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui pemahaman dan penguasaan siswa atas materi yang telah disajikan, juga seberapa jauh siswa telah memilih keterampilan/kemampuan yang diajarkan. Hasil evaluasi akan dapat memberikan gambaran tentang keberhasilan pembelajaran guru.

3) Strategi pembelajaran yang berpusat pada media tertentu

Jika penyaji materi dalam suatu pembelajaran bukan guru tetapi media tertentu seperti TV, Film atau Slide, maka strategi yang disarankan untuk digunakan adalah strategi pembelajaran bermedia, yang meliputi empat tahap, yaitu:

a) Tahap persiapan

Pada tahap ini yang perlu dipersiapkan adalah: media yang akan digunakan yang meliputi baik bahan (*software*) dan peralatan (*hardware*) yang akan digunakan. Perlu diteliti apakah media dalam kondisi baik dan siap untuk dioperasikan.

- 1) Kelas, apakah memenuhi syarat untuk pembelajaran bermedia. Misalnya, sarana dan prasarannya memungkinkan. Juga perlu sebelumnya dipikirkan, di mana tempat duduk siswa akan diatur sehingga siswa akan dapat melihat tayangan media dengan jelas.
- 2) Siswa, terutama jika mereka belum pernah mendapat pengalaman belajar dengan media. Dalam hal seperti ini perlu disediakan waktu sekitar beberapa menit untuk memperkenalkan siswa dengan media yang akan digunakan. Dengan demikian kemungkinan bahwa siswa akan lebih tertarik pada medianya daripada materinya dapat dihindarkan.
- 3) Guru juga perlu mempersiapkan dirinya untuk pembelajaran bermedia. Persiapan meliputi, misalnya, belajar mengoperasikan media yang akan digunakan, mempelajari bahan (materi) yang akan ditayangkan, mengantisipasi kegiatan yang akan dilakukan siswa setelah penayangan, dan lain-lain yang terkait.

b) Tahap pelaksanaan

Prosedur pembelajaran pada tahap pelaksanaan tak berbeda dengan pelaksanaan pada strategi lain, ialah meliputi: pendahuluan, penyajian isi/pengembangan, umpan balik, dan evaluasi. Yang perlu diperhatikan pada pembelajaran bermedia ialah, agar guru tidak memberitahukan garis besar isi tayangan kepada siswa sebelum program ditayangkan. Yang perlu diberitahukan kepada siswa adalah bagaimana cara menonton yang benar, kegiatan yang akan dilakukan siswa setelah menonton, dan apa yang perlu disiapkan siswa untuk menonton.

c) Tahap tindak lanjut

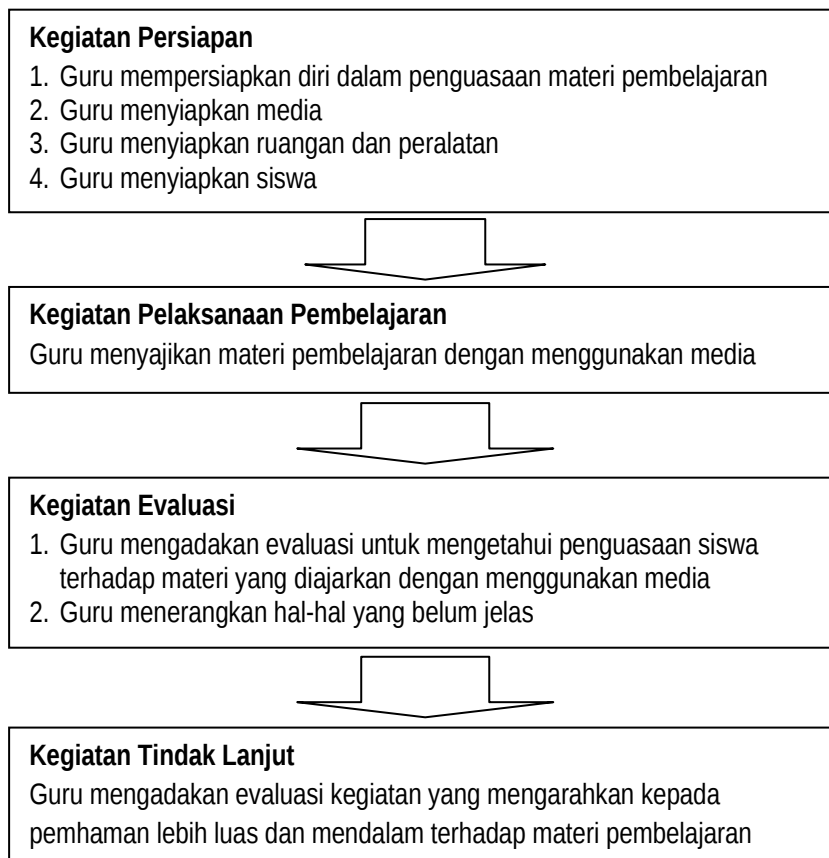
Pembelajaran bermedia akan lebih bermakna jika setelah menonton, siswa melakukan kegiatan-kegiatan yang ada hubungannya dengan materi tontonan. Kegiatan-kegiatan tersebut antara lain, berupa membuat laporan, melakukan pengamatan di lapangan, dan sebagainya.

d) Tahap evaluasi

Pada tahap evaluasi akhir ini, semua kegiatan yang telah dilakukan siswa yang berpusat pada pembelajaran bermedia yang telah dilaksanakan, dievaluasi. Jadi tidak hanya meliputi penguasaan siswa akan materi tontonan saja, tetapi juga hasil kegiatan tindak lanjut. Dengan demikian apa yang diperoleh siswa akan benar-benar bermakna.

Prosedur penggunaan media pembelajaran (baik audio, audio visual, maupun media grafis) secara klasikal terdiri dari 4 kegiatan, yakni (1) persiapan, (2)

pelaksanaan, (3) evaluasi, dan (4) tindak lanjut. Keempat kegiatan itu disajikan dalam Gambar 4 sebagai berikut.



Gambar 4:
Prosedur Penggunaan Media Pembelajaran

B. LEMBAR LATIHAN

1. Setelah membaca deskripsi pengertian media dalam modul ini, selanjutnya, jelaskan pengertian media pembelajaran menurut Anda secara sederhana.
2. Ada beberapa cara yang dapat digunakan dalam pengklasifikasian media ini. Berdasarkan bentuk dan cara penyajiannya, sebutkan jenis media pembelajaran?
3. Ada beberapa prinsip yang dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk memilih dan menentukan media pembelajaran. Apa saja yang menjadi pertimbangan dalam memilih dan menentukan media pembelajaran?
4. Jelaskan langkah-langkah penyusunan dalam pembuatan slide suara media audio untuk pembelajaran.

MATERI PEMBELAJARAN 3

ASEMEN PEMBELAJARAN

1. Tujuan

- a. Menjelaskan karakteristik asesmen dalam KBK/KTSP
- b. Menerapkan berbagai teknik asesmen
- c. Membandingkan pengukuran, asesmen, dan evaluasi
- d. Menjelaskan berbagai metode asesmen
- e. Peserta mampu memanfaatkan hasil asesmen untuk meningkatkan proses pembelajaran dan mampu menyusun laporan hasil asesmen.

2. Uraian Materi

HAKIKAT ASESMEN

A. Pengukuran, Asesmen, dan Evaluasi

Istilah asesmen (*assessment*) sering dipertukarkan secara rancu dengan dua istilah lain, yakni pengukuran (*measurement*) dan evaluasi (*evaluation*). Padahal ketiga istilah tersebut memiliki makna yang berbeda, walaupun memang saling berkaitan.

Menurut Oosterhof (2003), pengukuran dan asesmen memiliki makna yang hampir serupa walaupun tidak mutlak sama. Griffin & Nix (1991) memberikan gambaran yang lebih konkret tentang kaitan antara pengukuran, asesmen, dan evaluasi. Menurut Griffin dan Nix, ketiga kegiatan tersebut merupakan suatu hierarki. Pengukuran adalah kegiatan membandingkan hasil pengamatan dengan suatu kriteria atau ukuran; asesmen adalah proses mengumpulkan informasi/bukti melalui pengukuran, menafsirkan, mendeskripsikan, dan menginterpretasi bukti-bukti hasil pengukuran, sedangkan evaluasi adalah proses mengambil keputusan (*judgment*) berdasarkan hasil-hasil asesmen. Johnson & Johnson (2002) menegaskan tidak seharusnya melakukan evaluasi tanpa melakukan pengukuran dan penilaian terlebih dulu.

Cakupan asesmen amat luas, meliputi berbagai aspek pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan sikap. Berbagai metode dan instrumen -baik formal maupun nonformal- digunakan dalam asesmen untuk mengumpulkan informasi. Informasi yang dikumpulkan menyangkut semua perubahan yang terjadi baik secara kualitatif maupun kuantitatif (Johnson & Johnson, 2002; Gronlund, 2003; Oosterhof, 2003). Asesmen yang dilakukan selama pembelajaran berlangsung disebut sebagai *asesmen proses*, sedangkan asesmen yang dilakukan setelah pembelajaran usai dilaksanakan dikenal dengan istilah *asesmen hasil/produk*. Asesmen proses dibedakan menjadi asesmen proses informal dan asesmen proses formal.

Asesmen informal bisa berupa komentar-komentar guru yang diberikan/diucapkan selama proses pembelajaran. Saat seorang peserta didik menjawab pertanyaan guru, saat seorang peserta didik atau beberapa peserta didik mengajukan pertanyaan kepada guru atau temannya, atau saat seorang peserta didik memberikan komentar terhadap jawaban guru atau peserta didik lain, guru telah melakukan asesmen informal terhadap performansi peserta didik-peserta didik tersebut.

Asesmen proses formal, sebaliknya, merupakan suatu teknik pengumpulan informasi yang dirancang untuk mengidentifikasi dan merekam pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Berbeda dengan asesmen proses informal, asesmen proses formal merupakan kegiatan yang disusun dan dilakukan secara sistematis dengan tujuan untuk membuat suatu simpulan tentang kemajuan peserta didik.

B. Metode Asesmen

Asesmen dapat dilakukan melalui metode tes maupun nontes. Metode tes dipilih bila respons yang dikumpulkan dapat dikategorikan benar atau salah (Djemari, 2008). Bila respons yang dikumpulkan tidak dapat dikategorikan benar atau salah digunakan metode nontes.

Menurut Gronlund (2008), metode tes dapat berupa tes tulis (*paper and pencil*) atau tes kinerja (*performance test*). Tes tulis dapat dilakukan dengan cara memilih jawaban yang tersedia (*selected-response*), misalnya soal bentuk pilihan ganda, benar-salah, dan menjodohkan; ada pula yang meminta peserta menuliskan sendiri responsnya (*supply-response*), misalnya soal berbentuk esai, baik esai isian singkat maupun esai bebas.

Tes kinerja juga dibedakan menjadi dua, yaitu *restricted performance*, yang meminta peserta untuk menunjukkan kinerja dengan tugas-tugas tertentu yang terstruktur secara ketat, misalnya peserta diminta menulis paragraf dengan topik yang sudah ditentukan, atau mengoperasikan suatu alat tertentu; dan *extended performance*, yang menghendaki peserta untuk menunjukkan kinerja lebih komprehensif dan tidak dibatasi, misalnya peserta diminta merumuskan suatu hipotesis, kemudian diminta membuat rancangan dan melaksanakan eksperimen untuk menguji hipotesis tersebut.

Dari segi otentisitas dan kompleksitas tugas, *selected response* memiliki cakupan aspek yang lebih sederhana dibandingkan *supply response* dan *performance assessment*. Hal ini antara lain dikarenakan pada *selected response*: (a) alternatif pilihan jawaban sudah disediakan, (b) pada umumnya hanya berkaitan dengan tugas-tugas yang dapat diselesaikan dengan bekal pengetahuan dan pemahaman; dan (c) tugas-tugas direspons secara tidak langsung. Hal yang sebaliknya terjadi pada penilaian kinerja, tugas-tugas yang dinilai dengan penilaian kinerja menuntut respons yang murni dan aktual dari peserta, juga membutuhkan berbagai keterampilan di samping bekal pengetahuan dan pemahaman. Penilaian kinerja juga direspons peserta dengan cara mendemonstrasikan kemampuannya secara langsung. Oleh karena itu, penilaian kinerja lebih rumit dibandingkan dengan *selected response* baik dari segi cakupan tugasnya maupun cara atau struktur mengasesnya.

Meskipun *selected response* memiliki berbagai keterbatasan, tetapi memiliki keunggulan dalam hal penskoran jika dibandingkan *supply-response*, apalagi jika dibandingkan dengan penilaian kinerja. Karena respons peserta pada *selected response* hanyalah berdasar pilihan-pilihan yang telah disediakan, maka skor yang diberikan menjadi lebih pasti, lebih objektif, lebih mudah dilakukan, dan relatif bebas dari bias atau subjektivitas penilai. Sebaliknya, pada *supply response* dan penilaian kinerja meskipun telah disediakan rubrik yang harus diacu saat melakukan penskoran, tetapi masalah krusial yang selalu muncul adalah rendahnya kekonsistenan antar penilai (*interater reliability*) ketika kemampuan yang sama dinilai oleh lebih dari satu penilai. Metode *selected response* juga memiliki kelebihan dalam hal waktu. Karena tugas yang dinilai tidak begitu kompleks, maka waktu yang diperlukan untuk menyelenggarakan tes menjadi relatif lebih singkat. Karena penskorannya relatif mudah dilakukan, maka waktu penskoran dan pengolahannya juga menjadi relatif lebih cepat. Kelebihan dalam hal penskoran dan waktu itulah yang menyebabkan metode *selected response* utamanya bentuk pilihan ganda tetap dipilih untuk melakukan penilaian-penilaian dalam skala besar, misalnya ujian semester, ujian kenaikan kelas, ujian sekolah, seleksi masuk perguruan tinggi, dan ujian akhir nasional (Dittendik, 2003; Oosterhof, 2005; Rodriguez, 2005).

Metode nontes digunakan bila kita ingin mengetahui sikap, minat, atau motivasi. Metode nontes umumnya digunakan untuk mengukur ranah afektif dan lazimnya menggunakan instrumen angket atau kuisioner. Respons yang dikumpulkan

melalui angket atau kuisioner tidak dapat diinterpretasi ke dalam kategori benar atau salah.

Berdasar uraian di atas, setiap metode asesmen memiliki keunggulan dan keterbatasan, sehingga tidak ada satu pun metode yang selalu cocok untuk semua keperluan, kondisi, situasi, cakupan, dan karakteristik kemampuan yang hendak diukur. Karena itu, untuk melakukan asesmen yang lengkap, utuh, dan akurat sebaiknya dipergunakan berbagai metode sesuai dengan karakteristik dan tujuannya.

Pertanyaan:

1. Apakah perbedaan antara pengukuran, asesmen, dengan evaluasi?
2. Berikan contoh aktivitas riil dalam dunia pendidikan yang menunjukkan kegiatan pengukuran, asesmen, dan evaluasi!
3. Identifikasi berbagai metode asesmen beserta kelebihan dan kekurangannya!
4. Jelaskan mengapa asesmen harus dilakukan dengan berbagai metode?

KARAKTERISTIK DAN TEKNIK ASESMEN

A. Karakteristik Asesmen dalam KBK/KTSP

1. Belajar Tuntas (*mastery learning*)

Peserta didik tidak diperkenankan mengerjakan pekerjaan berikutnya, sebelum mampu menyelesaikan pekerjaan dengan prosedur yang benar dan hasil yang baik. Asumsi yang digunakan dalam *mastery learning* adalah peserta didik dapat belajar apapun, hanya waktu yang dibutuhkan yang berbeda. Peserta didik yang belajar lambat perlu waktu lebih lama untuk materi yang sama, dibandingkan peserta didik pada umumnya.

2. Otentik

Memandang asesmen dan pembelajaran secara terpadu. Asesmen otentik harus mencerminkan masalah dunia nyata, bukan dunia sekolah. Menggunakan berbagai cara dan kriteria holistik (kompetensi utuh merefleksikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap). Asesmen otentik tidak hanya mengukur apa yang diketahui oleh peserta didik, tetapi lebih menekankan mengukur apa yang dapat dilakukan oleh peserta didik.

3. Berkesinambungan

Tujuannya adalah untuk mendapatkan gambaran yang utuh mengenai perkembangan hasil belajar peserta didik, memantau proses, kemajuan, dan perbaikan hasil terus menerus dalam bentuk Ulangan Harian, Ulangan Tengah Semester, Ulangan Akhir Semester, atau Ulangan Kenaikan Kelas.

4. Berdasarkan acuan kriteria

Kemampuan peserta didik tidak dibandingkan terhadap kelompoknya, tetapi dibandingkan terhadap kriteria yang ditetapkan, misalnya KKM (kriteria ketuntasan minimal)

5. Menggunakan teknik asesmen yang bervariasi

Teknik asesmen yang dipilih dapat berupa tertulis, lisan, produk, portofolio, unjuk kerja, proyek, pengamatan, dan penilaian diri.

B. Teknik Asesmen

Untuk mengumpulkan informasi tentang kemajuan peserta didik dapat dilakukan berbagai teknik, baik berhubungan dengan proses maupun hasil belajar. Teknik mengumpulkan informasi tersebut pada prinsipnya adalah cara penilaian kemajuan belajar peserta didik terhadap pencapaian kompetensi. Asesmen dilakukan berdasarkan

indikator-indikator pencapaian hasil belajar, baik pada domain kognitif, afektif, maupun psikomotor. Ada tujuh teknik yang dapat digunakan, yaitu :

1. Penilaian Unjuk Kerja

a. Pengertian

Penilaian unjuk kerja merupakan penilaian yang dilakukan dengan mengamati kegiatan peserta didik dalam melakukan sesuatu. Penilaian ini cocok digunakan untuk menilai ketercapaian kompetensi yang menuntut peserta didik melakukan tugas tertentu seperti: praktek di laboratorium, praktek sholat, praktek olahraga, bermain peran, memainkan alat musik, bernyanyi, membaca puisi/deklamasi dll. Penilaian unjuk kerja perlu mempertimbangkan hal-hal berikut:

- 1) Langkah-langkah kinerja yang diharapkan dilakukan peserta didik untuk menunjukkan kinerja dari suatu kompetensi.
- 2) Kelengkapan dan ketepatan aspek yang akan dinilai dalam kinerja tersebut.
- 3) Kemampuan-kemampuan khusus yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas.
- 4) Upayakan kemampuan yang akan dinilai tidak terlalu banyak, sehingga semua dapat diamati.
- 5) Kemampuan yang akan dinilai diurutkan berdasarkan urutan pengamatan.

b. Teknik Penilaian Unjuk Kerja

Untuk menilai unjuk kerja peserta didik dapat menggunakan daftar cek (*check-list*) dan skala penilaian (*rating scale*).

1) Daftar Cek (*Check-list*)

Daftar cek dipilih jika unjuk kerja yang dinilai relatif sederhana, sehingga kinerja peserta didik representatif untuk diklasifikasikan menjadi dua kategorikan saja, ya atau tidak. Berikut contoh penilaian unjuk kerja dengan *check-list*.

Penilaian Kedisiplinan

Nama peserta didik: _____ Kelas: _____

No.	Aspek yang dinilai	Ya	Tidak
1.	Datang tepat waktu		
2.	Pakaian sesuai aturan		
3.	Bertanggungjawab pada tugas		
4.	Pulang tepat waktu		
Nilai			

2) Skala Penilaian (*Rating Scale*)

Ada kalanya kinerja peserta didik cukup kompleks, sehingga sulit atau merasa tidak adil kalau hanya diklasifikasikan menjadi dua kategori, ya atau tidak, memenuhi atau tidak memenuhi. Karena itu dapat dipilih skala penilaian lebih dari dua kategori, misalnya 1, 2, dan 3. Tetapi setiap kategori harus dirumuskan deskriptornya sehingga penilai mengetahui kriteria secara akurat kapan mendapat skor 1, 2, atau 3. Daftar kategori beserta deskriptor kriterianya itu disebut rubrik. Di lapangan sering dirumuskan rubrik universal, misalnya 1 = kurang, 2 = cukup, 3 = baik. Deskriptor semacam ini belum akurat, karena kriteria kurang bagi seorang penilai belum tentu sama dengan penilai lain, karena itu deskriptor dalam rubrik harus jelas dan terukur. Berikut contoh penilaian unjuk kerja dengan *rating scale* beserta rubriknya.

Penilaian Kinerja Melakukan Praktikum

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Merangkai alat			
2	Pengamatan			
3	Data yang diperoleh			
4	Kesimpulan			

Rubriknya

Aspek yang Dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Merangkai alat	Rangkaian alat tidak benar	Rangkaian alat benar, tetapi tidak rapi atau tidak memperhatikan keselamatan kerja	Rangkaian alat benar, rapi, dan memperhatikan keselamatan kerja
Pengamatan	Pengamatan tidak cermat	Pengamatan cermat, tetapi mengandung interpretasi	Pengamatan cermat dan bebas interpretasi
Data yang diperoleh	Data tidak lengkap	Data lengkap, tetapi tidak terorganisasi, atau ada yang salah tulis	Data lengkap, terorganisasi, dan ditulis dengan benar
Kesimpulan	Tidak benar atau tidak sesuai tujuan	Sebagian kesimpulan ada yang salah atau tidak sesuai tujuan	Semua benar atau sesuai tujuan

2. Penilaian Sikap

a. Pengertian

Sikap bermula dari perasaan (suka atau tidak suka) yang terkait dengan kecenderungan seseorang dalam merespons sesuatu/objek. Sikap juga sebagai ekspresi dari nilai-nilai atau pandangan hidup yang dimiliki oleh seseorang. Sikap terdiri dari tiga komponen, yakni: afektif, kognitif, dan konatif/perilaku. Komponen afektif adalah perasaan yang dimiliki oleh seseorang atau penilaiannya terhadap sesuatu objek. Komponen kognitif adalah kepercayaan atau keyakinan seseorang mengenai objek. Adapun komponen konatif adalah kecenderungan untuk berperilaku atau berbuat dengan cara-cara tertentu berkenaan dengan kehadiran objek sikap.

Secara umum, objek sikap yang perlu dinilai dalam proses pembelajaran adalah:

- 1) Sikap terhadap materi pelajaran. Peserta didik perlu memiliki sikap positif terhadap mata pelajaran. Dengan sikap positif dalam diri peserta didik akan tumbuh dan berkembang minat belajar, akan lebih mudah diberi motivasi, dan akan lebih mudah menyerap materi pelajaran yang diajarkan.
- 2) Sikap terhadap guru/pengajar. Peserta didik perlu memiliki sikap positif terhadap guru. Peserta didik yang tidak memiliki sikap positif terhadap guru akan cenderung mengabaikan hal-hal yang diajarkan. Dengan demikian, peserta didik yang memiliki sikap negatif terhadap guru/pengajar akan sukar menyerap materi pelajaran yang diajarkan oleh guru tersebut.

- 3) Sikap terhadap proses pembelajaran. Peserta didik juga perlu memiliki sikap positif terhadap proses pembelajaran yang berlangsung. Proses pembelajaran mencakup suasana pembelajaran, strategi, metodologi, dan teknik pembelajaran yang digunakan. Proses pembelajaran yang menarik, nyaman dan menyenangkan dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik, sehingga dapat mencapai hasil belajar yang maksimal.
- 4) Sikap berkaitan dengan nilai atau norma yang berhubungan dengan suatu materi pelajaran. Misalnya, masalah lingkungan hidup (materi Biologi atau Geografi). Peserta didik perlu memiliki sikap yang tepat, yang dilandasi oleh nilai-nilai positif terhadap kasus lingkungan tertentu (kegiatan pelestarian/kasus kerusakan lingkungan hidup). Misalnya, peserta didik memiliki sikap positif terhadap program perlindungan satwa liar.

b. Teknik Penilaian Sikap

Penilaian sikap dapat dilakukan dengan beberapa cara atau teknik. Teknik-teknik tersebut antara lain: observasi perilaku, pertanyaan langsung, dan laporan pribadi. Teknik-teknik tersebut secara ringkas dapat diuraikan sebagai berikut.

1) Observasi Perilaku

Perilaku seseorang pada umumnya menunjukkan kecenderungan seseorang dalam sesuatu hal. Misalnya orang yang biasa minum kopi dapat dipahami sebagai kecenderungannya yang senang kepada kopi. Oleh karena itu, guru dapat melakukan observasi terhadap peserta didik yang dibinanya. Hasil observasi dapat dijadikan sebagai umpan balik dalam pembinaan. Observasi perilaku di sekolah dapat dilakukan dengan menggunakan buku catatan khusus tentang kejadian-kejadian berkaitan dengan peserta didik selama di sekolah.

2) Pertanyaan Langsung

Kita juga dapat menanyakan secara langsung tentang sikap seseorang berkaitan dengan sesuatu hal. Misalnya, bagaimana tanggapan peserta didik tentang kebijakan yang baru diberlakukan di sekolah mengenai "Peningkatan Ketertiban". Berdasarkan jawaban dan reaksi lain yang tampil dalam memberi jawaban dapat dipahami sikap peserta didik itu terhadap objek sikap. Dalam penilaian sikap peserta didik di sekolah, guru juga dapat menggunakan teknik ini dalam menilai sikap dan membina peserta didik.

3) Laporan Pribadi

Teknik ini meminta peserta didik membuat ulasan yang berisi pandangan atau tanggapannya tentang suatu masalah, keadaan, atau hal yang menjadi objek sikap. Misalnya, peserta didik diminta menulis pandangannya tentang "Kerusuhan Antaretnis" yang terjadi akhir-akhir ini di Indonesia. Dari ulasan yang dibuat peserta didik dapat dibaca dan dipahami kecenderungan sikap yang dimilikinya.

Contoh Format Lembar Pengamatan Sikap Peserta didik

No.	Sikap	Keterbukaan	Ketekunan belajar	Kerajinan	Tanggung rasa	Kedisiplinan	Kerjasama	Ramah dengan teman	Hormat pada orang tua	Kejujuran	Menepati janji	Kepedulian	Tanggung jawab
	Nama												
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													

Keterangan:

Skala penilaian sikap dibuat dengan rentang antara 1 sampai dengan 5.

1 = sangat kurang; 2 = kurang; 3 = cukup; 4 = baik dan 5 = amat baik.

3. Tes Tertulis

a. Pengertian

Tes Tertulis merupakan tes dimana soal dan jawaban yang diberikan kepada peserta didik dalam bentuk tulisan. Dalam menjawab soal peserta didik tidak selalu merespon dalam bentuk menulis jawaban tetapi dapat juga dalam bentuk yang lain seperti memberi tanda, mewarnai, menggambar, dan lain sebagainya.

b. Teknik Tes Tertulis

Ada dua bentuk soal tes tertulis, yaitu:

- 1) Soal dengan memilih jawaban (*selected response*), mencakup: pilihan ganda, benar-salah, dan menjodohkan.
- 2) Soal dengan mensuplai jawaban (*supply response*), mencakup: isian atau melengkapi, uraian objektif, dan uraian non-objektif.

Penyusunan instrumen penilaian tertulis perlu dipertimbangkan hal-hal berikut.

- 1) materi, misalnya kesesuaian soal dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian pada kurikulum tingkat satuan pendidikan;
- 2) konstruksi, misalnya rumusan soal atau pertanyaan harus jelas dan tegas.
- 3) bahasa, misalnya rumusan soal tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda.
- 4) kaidah penulisan, harus berpedoman pada kaidah penulisan soal yang baku dari berbagai bentuk soal penilaian.

4. Penilaian Proyek

a. Pengertian

Penilaian proyek merupakan kegiatan penilaian terhadap suatu tugas yang harus diselesaikan dalam periode/waktu tertentu. Tugas tersebut berupa suatu investigasi sejak dari perencanaan, pengumpulan data, pengorganisasian, pengolahan dan penyajian data. Penilaian proyek dapat digunakan untuk

mengetahui pemahaman, kemampuan mengaplikasikan, kemampuan penyelidikan dan kemampuan menginformasikan peserta didik pada mata pelajaran tertentu secara jelas.

Pada penilaian proyek setidaknya ada 3 hal yang perlu dipertimbangkan yaitu:

- 1) Kemampuan pengelolaan
Kemampuan peserta didik dalam memilih topik, mencari informasi dan mengelola waktu pengumpulan data serta penulisan laporan.
- 2) Relevansi
Kesesuaian dengan mata pelajaran, dengan mempertimbangkan tahap pengetahuan, pemahaman dan keterampilan dalam pembelajaran.
- 3) Keaslian
Proyek yang dilakukan peserta didik harus merupakan hasil karyanya, dengan mempertimbangkan kontribusi guru berupa petunjuk dan dukungan terhadap proyek peserta didik.

b. Teknik Penilaian Proyek

Penilaian proyek dilakukan mulai dari perencanaan, proses pengerjaan, sampai hasil akhir proyek. Untuk itu, guru perlu menetapkan hal-hal atau tahapan yang perlu dinilai, seperti penyusunan disain, pengumpulan data, analisis data, dan menyiapkan laporan tertulis. Laporan tugas atau hasil penelitian juga dapat disajikan dalam bentuk poster. Pelaksanaan penilaian dapat menggunakan alat/instrumen penilaian berupa daftar cek ataupun skala penilaian.

Contoh Teknik Penilaian Proyek

Mata Pelajaran :
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :

Nama :
NIS :
Kelas :

No.	ASPEK	SKOR (1 - 5)
1	PERENCANAAN : a. Persiapan b. Rumusan Judul	
2	PELAKSANAAN : a. Sistematika Penulisan b. Keakuratan Sumber Data / Informasi c. Kuantitas Sumber Data d. Analisis Data e. Penarikan Kesimpulan	
3	LAPORAN PROYEK : a. Performans b. Presentasi / Penguasaan	
	TOTAL SKOR	

Penilaian Proyek dilakukan mulai dari perencanaan, proses pengerjaan sampai dengan akhir proyek. Untuk itu perlu memperhatikan hal-hal atau tahapan yang perlu dinilai. Pelaksanaan penilaian dapat juga menggunakan rating scale dan checklist

5. Penilaian Produk

a. Pengertian

- 1) Penilaian produk adalah penilaian terhadap proses pembuatan dan kualitas suatu produk. Penilaian produk meliputi penilaian kemampuan peserta didik membuat produk-produk teknologi dan seni, seperti: makanan, pakaian, hasil karya seni (patung, lukisan, gambar), barang-barang terbuat dari kayu, keramik, plastik, dan logam. Pengembangan produk meliputi 3 (tiga) tahap dan setiap tahap perlu diadakan penilaian yaitu:
- 2) Tahap persiapan, meliputi: penilaian kemampuan peserta didik dan merencanakan, menggali, dan mengembangkan gagasan, dan mendesain produk.
- 3) Tahap pembuatan produk (proses), meliputi: penilaian kemampuan peserta didik dalam menyeleksi dan menggunakan bahan, alat, dan teknik.
- 4) Tahap penilaian produk (appraisal), meliputi: penilaian produk yang dihasilkan peserta didik sesuai kriteria yang ditetapkan.

b. Teknik Penilaian Produk

Penilaian produk biasanya menggunakan cara holistik atau analitik.

- 1) Cara holistik, yaitu berdasarkan kesan keseluruhan dari produk, biasanya dilakukan pada tahap appraisal.
- 2) Cara analitik, yaitu berdasarkan aspek-aspek produk, biasanya dilakukan terhadap semua kriteria yang terdapat pada semua tahap proses pengembangan.

Contoh Penilaian Produk

Mata Ajar :
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Nama Peserta didik :
Kelas / SMT :

No.	Tahapan	Skor (1 – 5)*
1	Tahap Perencanaan Bahan	
2	Tahap Proses Pembuatan : a. Persiapan alat dan bahan b. Teknik Pengolahan c. K3 (Keselamatan kerja, keamanan dan kebersihan)	
3	Tahap Akhir (Hasil Produk) a. Bentuk fisik b. Inovasi	
TOTAL SKOR		

Catatan : *) Skor diberikan dengan rentang skor 1 sampai dengan 5, dengan ketentuan semakin lengkap jawaban dan ketepatan dalam proses pembuatan maka semakin tinggi nilainya.

6. Penilaian Portofolio

a. Pengertian

Penilaian portofolio merupakan penilaian berkelanjutan yang didasarkan pada kumpulan informasi yang menunjukkan perkembangan kemampuan peserta didik dalam satu periode tertentu. Informasi tersebut dapat berupa karya peserta didik dari proses pembelajaran yang dianggap terbaik oleh peserta didik.

Penilaian portofolio pada dasarnya menilai karya-karya peserta didik secara individu pada satu periode untuk suatu mata pelajaran. Akhir suatu priode hasil karya tersebut dikumpulkan dan dinilai oleh guru dan peserta didik. Berdasarkan

informasi perkembangan tersebut, guru dan peserta didik sendiri dapat menilai perkembangan kemampuan peserta didik dan terus melakukan perbaikan. Dengan demikian, portofolio dapat memperlihatkan perkembangan kemajuan belajar peserta didik melalui karyanya, antara lain: karangan, puisi, surat, komposisi, musik.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dan dijadikan pedoman dalam penggunaan penilaian portofolio di sekolah, antara lain:

- 1) Karya peserta didik adalah benar-benar karya peserta didik itu sendiri.
Guru melakukan penelitian atas hasil karya peserta didik yang dijadikan bahan penilaian portofolio agar karya tersebut merupakan hasil karya yang dibuat oleh peserta didik itu sendiri.
- 2) Saling percaya **antara guru dan peserta didik**
Dalam proses penilaian guru dan peserta didik harus memiliki rasa saling percaya, saling memerlukan dan saling membantu sehingga terjadi proses pendidikan berlangsung dengan baik.
- 3) Kerahasiaan bersama antara guru dan peserta didik
Kerahasiaan hasil pengumpulan informasi perkembangan peserta didik perlu dijaga dengan baik dan tidak disampaikan kepada pihak-pihak yang tidak berkepentingan sehingga memberi dampak negatif proses pendidikan
- 4) Milik bersama (*joint ownership*) antara peserta didik dan guru
Guru dan peserta didik perlu mempunyai rasa memiliki berkas portofolio sehingga peserta didik akan merasa memiliki karya yang dikumpulkan dan akhirnya akan berupaya terus meningkatkan kemampuannya.
- 5) Kepuasan
Hasil kerja portofolio sebaiknya berisi keterangan dan atau bukti yang memberikan dorongan peserta didik untuk lebih meningkatkan diri.
- 6) Kesesuaian
Hasil kerja yang dikumpulkan adalah hasil kerja yang sesuai dengan kompetensi yang tercantum dalam kurikulum.
- 7) Penilaian proses dan hasil
Penilaian portofolio menerapkan prinsip proses dan hasil. Proses belajar yang dinilai misalnya diperoleh dari catatan guru tentang kinerja dan karya peserta didik.
- 8) Penilaian dan pembelajaran
Penilaian portofolio merupakan hal yang tak terpisahkan dari proses pembelajaran. Manfaat utama penilaian ini sebagai diagnostik yang sangat berarti bagi guru untuk melihat kelebihan dan kekurangan peserta didik.

b. Teknik Penilaian Portofolio

Teknik penilaian portofolio di dalam kelas memerlukan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Jelaskan kepada peserta didik bahwa penggunaan portofolio, tidak hanya merupakan kumpulan hasil kerja peserta didik yang digunakan guru untuk penilaian, tetapi digunakan juga oleh peserta didik sendiri. Dengan melihat portofolio peserta didik dapat mengetahui kemampuan, keterampilan, dan minatnya.
- 2) Tentukan bersama peserta didik sampel-sampel portofolio apa saja yang akan dibuat. Portofolio antara peserta didik yang satu dan yang lain bisa sama bisa berbeda.
- 3) Kumpulkan dan simpanlah karya-karya peserta didik dalam satu map atau folder di rumah masing atau loker masing-masing di sekolah.
- 4) Berilah tanggal pembuatan pada setiap bahan informasi perkembangan peserta didik sehingga dapat terlihat perbedaan kualitas dari waktu ke waktu.

- 5) Tentukan kriteria penilaian sampel portofolio dan bobotnya dengan para peserta didik. Diskusikan cara penilaian kualitas karya para peserta didik.
- 6) Minta peserta didik menilai karyanya secara berkesinambungan. Guru dapat membimbing peserta didik, bagaimana cara menilai dengan memberi keterangan tentang kelebihan dan kekurangan karya tersebut, serta bagaimana cara memperbaikinya. Hal ini dapat dilakukan pada saat membahas portofolio.
- 7) Setelah suatu karya dinilai dan nilainya belum memuaskan, maka peserta didik diberi kesempatan untuk memperbaiki. Namun, antara peserta didik dan guru perlu dibuat "kontrak" atau perjanjian mengenai jangka waktu perbaikan, misalnya 2 minggu karya yang telah diperbaiki harus diserahkan kepada guru.
- 8) Bila perlu, jadwalkan pertemuan untuk membahas portofolio. Jika perlu, undang orang tua peserta didik dan diberi penjelasan tentang maksud serta tujuan portofolio, sehingga orangtua dapat membantu dan memotivasi anaknya.

Berikut Ini Contoh Penilaian Portofolio

Sekolah :
 Mata Pelajaran :
 Durasi Waktu :
 Nama Peserta didik :
 Kelas / SMT :

No.	SK/KD/PI	Waktu	KRITERIA				Ket.
			Speaking	Grammar	Vocab	Pronoun- ciation	
1	Introduction	16/07/13					
		24/07/13					
		17/08/13					
		Dst....					
2	Writing	12/09/13					
		22/09/13					
		15/10/13					
3	Memorize Vocab	15/11/13					
		12/12/13					

Catatan : PI = Pencapaian Indikator

Untuk setiap karya peserta didik dikumpulkan dalam satu file sebagai bukti pekerjaan sesuai dengan SK/KD/PI, yang masuk dalam portofolio. Skor yang digunakan dalam penilaian portofolio menggunakan rentang antara 0 -10 atau 10 – 100. Kolom keterangan diisi oleh guru untuk menggambarkan karakteristik yang menonjol dari hasil kerja tersebut.

7. Penilaian Diri (*self assessment*)

a. Pengertian

Penilaian diri adalah suatu teknik penilaian di mana peserta didik diminta untuk menilai dirinya sendiri berkaitan dengan status, proses dan tingkat pencapaian kompetensi yang dipelajarinya. Teknik penilaian diri dapat digunakan untuk mengukur kompetensi kognitif, afektif dan psikomotor. Penilaian kompetensi kognitif di kelas, misalnya: peserta didik diminta untuk menilai penguasaan pengetahuan dan keterampilan berpikirnya sebagai hasil belajar dari suatu mata pelajaran tertentu. Penilaian dirinya didasarkan atas kriteria atau acuan yang telah disiapkan. Penilaian kompetensi afektif, misalnya, peserta didik dapat diminta untuk membuat tulisan yang memuat curahan perasaannya terhadap suatu objek tertentu. Selanjutnya, peserta didik diminta untuk melakukan penilaian berdasarkan kriteria

atau acuan yang telah disiapkan. Berkaitan dengan penilaian kompetensi psikomotorik, peserta didik dapat diminta untuk menilai kecakapan atau keterampilan yang telah dikuasainya berdasarkan kriteria atau acuan yang telah disiapkan.

Penggunaan teknik ini dapat memberi dampak positif terhadap perkembangan kepribadian seseorang. Keuntungan penggunaan penilaian diri di kelas antara lain:

- 1) dapat menumbuhkan rasa percaya diri peserta didik, karena mereka diberi kepercayaan untuk menilai dirinya sendiri;
- 2) peserta didik menyadari kekuatan dan kelemahan dirinya, karena ketika mereka melakukan penilaian, harus melakukan introspeksi terhadap kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya;
- 3) dapat mendorong, membiasakan, dan melatih peserta didik untuk berbuat jujur, karena mereka dituntut untuk jujur dan objektif dalam melakukan penilaian.

b. Teknik Penilaian Diri

Penilaian diri dilakukan berdasarkan kriteria yang jelas dan objektif. Oleh karena itu, penilaian diri oleh peserta didik di kelas perlu dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut.

- 1) Menentukan kompetensi atau aspek kemampuan yang akan dinilai.
- 2) Menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan.
- 3) Merumuskan format penilaian, dapat berupa pedoman penskoran, daftar tanda cek, atau skala penilaian.
- 4) Meminta peserta didik untuk melakukan penilaian diri.
- 5) Guru mengkaji sampel hasil penilaian secara acak, untuk mendorong peserta didik supaya senantiasa melakukan penilaian diri secara cermat dan objektif.
- 6) Menyampaikan umpan balik kepada peserta didik berdasarkan hasil kajian terhadap sampel hasil penilaian yang diambil secara acak.

Contoh Format Penilaian Konsep Diri Peserta Didik

Nama sekolah :
Mata Ajar :
Nama :
Kelas :

No	Pernyataan	Alternatif	
		Ya	Tidak
1	Saya berusaha meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepada Tuhan YME agar mendapat ridho-Nya dalam belajar		
2	Saya berusaha belajar dengan sungguh-sungguh		
3	Saya optimis bisa meraih prestasi		
4	Saya bekerja keras untuk meraih cita-cita		
5	Saya berperan aktif dalam kegiatan sosial di sekolah dan masyarakat		
6	Saya suka membahas masalah politik, hukum dan pemerintahan		
7	Saya berusaha mematuhi segala peraturan yang berlaku		
8	Saya berusaha membela kebenaran dan keadilan		
9	Saya rela berkorban demi kepentingan masyarakat, bangsa dan negara		
10	Saya berusaha menjadi warga negara yang baik dan bertanggung jawab		
JUMLAH SKOR			

Inventori digunakan untuk menilai konsep diri peserta didik dengan tujuan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan diri peserta didik. Rentangan nilai yang digunakan antara 1 dan 2. Jika jawaban YA maka diberi skor 2, dan jika jawaban TIDAK maka diberi skor 1. Kriteria penilaiannya adalah jika rentang nilai antara 0 – 5 dikategorikan tidak positif; 6 – 10 kurang positif; 11 – 15 positif dan 16 – 20 sangat positif.

Latihan

Pilihlah salah satu Kompetensi Dasar dan buatlah rancangan asesmen sesuai dengan karakteristik Kompetensi Dasar tersebut!

PEMANFAATAN DAN PELAPORAN HASIL ASESMEN

Penilaian kelas menghasilkan informasi pencapaian kompetensi peserta didik yang dapat digunakan antara lain: (1) perbaikan (remedial) bagi peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan, (2) pengayaan bagi peserta didik yang mencapai kriteria ketuntasan lebih cepat dari waktu yang disediakan, (3) perbaikan program dan proses pembelajaran, (4) pelaporan, dan (5) penentuan kenaikan kelas.

A. Pemanfaatan Hasil Penilaian

1. Bagi peserta didik yang memerlukan remedial

Remedial dilakukan oleh guru mata pelajaran, guru kelas, atau oleh guru lain yang memiliki kemampuan memberikan bantuan dan mengetahui kekurangan peserta didik. Remedial diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan belajar. Kegiatan dapat berupa tatap muka dengan guru atau diberi kesempatan untuk belajar sendiri, kemudian dilakukan penilaian dengan cara: menjawab pertanyaan, membuat rangkuman pelajaran, atau mengerjakan tugas mengumpulkan data. Waktu remedial diatur berdasarkan kesepakatan antara peserta didik dengan guru, dapat dilaksanakan pada atau di luar jam efektif. Remedial hanya diberikan untuk indikator yang belum tuntas.

2. Bagi peserta didik yang memerlukan pengayaan

Pengayaan dilakukan bagi peserta didik yang memiliki penguasaan lebih cepat dibandingkan peserta didik lainnya, atau peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar ketika sebagian besar peserta didik yang lain belum. Peserta didik yang berprestasi baik perlu mendapat pengayaan, agar dapat mengembangkan potensi secara optimal.

3. Bagi Guru

Guru dapat memanfaatkan hasil penilaian untuk perbaikan program dan kegiatan pembelajaran. Misalnya, guru dapat mengambil keputusan terbaik dan cepat untuk memberikan bantuan optimal kepada kelas dalam mencapai kompetensi yang telah ditargetkan dalam kurikulum, atau guru harus mengulang pelajaran dengan mengubah strategi pembelajaran, dan memperbaiki program pembelajarannya.

4. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penilaian dapat digunakan Kepala sekolah untuk menilai kinerja guru dan tingkat keberhasilan peserta didik.

B. Pelaporan Hasil Penilaian Kelas

1. Laporan Sebagai Akuntabilitas Publik

Laporan kemajuan hasil belajar peserta didik dibuat sebagai pertanggungjawaban lembaga sekolah kepada orangtua/wali peserta didik, komite sekolah, masyarakat, dan instansi terkait lainnya. Laporan tersebut merupakan sarana komunikasi dan kerja sama antara sekolah, orang tua, dan masyarakat yang

bermanfaat baik bagi kemajuan belajar peserta didik maupun pengembangan sekolah.

Pelaporan hasil belajar hendaknya:

- a. Merinci hasil belajar peserta didik berdasarkan kriteria yang telah ditentukan dan dikaitkan dengan penilaian yang bermanfaat bagi pengembangan peserta didik
- b. Memberikan informasi yang jelas, komprehensif, dan akurat.
- c. Menjamin orangtua mendapatkan informasi secepatnya bilamana anaknya bermasalah dalam belajar

2. Bentuk Laporan

Laporan kemajuan belajar peserta didik dapat disajikan dalam data kuantitatif maupun kualitatif. Data kuantitatif disajikan dalam angka (skor), misalnya seorang peserta didik mendapat nilai 6 pada mata pelajaran matematika. Namun, makna nilai tunggal seperti itu kurang dipahami peserta didik maupun orangtua karena terlalu umum. Hal ini membuat orangtua sulit menindaklanjuti apakah anaknya perlu dibantu dalam bidang aritmatika, aljabar, geometri, statistika, atau hal lain.

Laporan harus disajikan dalam bentuk yang lebih komunikatif dan komprehensif agar “profil” atau tingkat kemajuan belajar peserta didik mudah terbaca dan dipahami). Dengan demikian orangtua/wali lebih mudah mengidentifikasi kompetensi yang belum dimiliki peserta didik, sehingga dapat menentukan jenis bantuan yang diperlukan bagi anaknya. Dipihak anak, ia dapat mengetahui kekuatan dan kelemahan dirinya serta aspek mana yang perlu ditingkatkan.

Isi Laporan

Pada umumnya orang tua menginginkan jawaban dari pertanyaan sebagai berikut;

- Bagaimana keadaan anak waktu belajar di sekolah secara akademik, fisik, sosial dan emosional?
- Sejauh mana anak berpartisipasi dalam kegiatan di sekolah?
- Kemampuan/kompetensi apa yang sudah dan belum dikuasai dengan baik?
- Apa yang harus orangtua lakukan untuk membantu dan mengembangkan prestasi anak lebih lanjut?

Untuk menjawab pertanyaan tersebut, informasi yang diberikan kepada orang tua hendaknya;

- Menggunakan bahasa yang mudah dipahami.
- Menitikberatkan kekuatan dan apa yang telah dicapai anak.
- Memberikan perhatian pada pengembangan dan pembelajaran anak.
- Berkaitan erat dengan hasil belajar yang harus dicapai dalam kurikulum.
- Berisi informasi tentang tingkat pencapaian hasil belajar.

3. Rekap Nilai

Rekap nilai merupakan rekap kemajuan belajar peserta didik, yang berisi informasi tentang pencapaian kompetensi peserta didik untuk setiap KD, dalam kurun waktu 1 semester. Rekap nilai diperlukan sebagai alat kontrol bagi guru tentang perkembangan hasil belajar peserta didik, sehingga diketahui kapan peserta didik memerlukan remedial.

Nilai yang ditulis merupakan rekap nilai setiap KD dari setiap aspek penilaian. Nilai suatu KD dapat diperoleh dari tes formatif, tes sumatif, hasil pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung, nilai tugas perseorangan maupun kelompok. Rata-rata nilai KD dalam setiap aspek akan menjadi nilai pencapaian kompetensi untuk aspek yang bersangkutan.

4. Rapor

Rapor adalah laporan kemajuan belajar peserta didik dalam kurun waktu satu semester. Laporan prestasi mata pelajaran, berisi informasi tentang pencapaian kompetensi yang telah ditetapkan dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan. Untuk model rapor, masing-masing sekolah boleh menetapkan sendiri model rapor yang dikehendaki asalkan menggambarkan pencapaian kompetensi peserta didik pada setiap matapelajaran yang diperoleh dari ketuntasan kompetensi dasarnya.

Nilai pada rapor merupakan gambaran kemampuan peserta didik, karena itu kedudukan atau bobot nilai harian tidak lebih kecil dari bobot nilai sumatif. Kompetensi yang diuji pada penilaian sumatif berasal dari SK, KD dan indikator semester bersangkutan. Menurut Permendiknas No 20 Tahun 2007, hasil penilaian oleh pendidik dan satuan pendidikan disampaikan dalam bentuk satu nilai pencapaian kompetensi mata pelajaran, disertai dengan deskripsi kemajuan belajar.

e. Penentuan Kenaikan Kelas

Peserta didik dinyatakan tidak naik kelas apabila: 1) memperoleh nilai kurang dari kategori baik pada kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia 2) Jika peserta didik tidak menuntaskan 50 % atau lebih KD dan SK lebih dari 3 mata pelajaran untuk semua kelompok mata pelajaran sampai pada batas akhir tahun ajaran, dan 3) Jika karena alasan yang kuat, misal karena gangguan kesehatan fisik, emosi atau mental sehingga tidak mungkin berhasil dibantu mencapai kompetensi yang ditargetkan.

Untuk memudahkan administrasi, peserta didik yang tidak naik kelas diharapkan mengulang semua mata pelajaran beserta SK, KD, dan indikatornya dan sekolah mempertimbangkan mata pelajaran, SK, KD, dan indikator yang telah tuntas pada tahun ajaran sebelumnya.

Apabila setiap anak bisa dibantu secara optimal sesuai dengan kebutuhannya mencapai kompetensi tertentu, maka tidak perlu ada anak yang tidak naik kelas (*automatic promotion*). *Automatic promotion* apabila semua indikator, kompetensi dasar (KD), dan standar kompetensi (SK) suatu mata pelajaran telah terpenuhi ketuntasannya, maka peserta didik dianggap layak naik ke kelas berikutnya.

Latihan

Apakah pelaporan hasil belajar di sekolah Anda sudah sesuai dengan Permendiknas No 20 Tahun 2007? Bila belum, mengapa?

CONTOH ASESMEN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Contoh 1:

Tugas Untuk Penilaian Unjuk Kerja

Materi Pokok	: Segitiga dan segiempat
Kelas	: VII SMP
Standar Kompetensi	: Mengidentifikasi garis, sudut, dan bangun datar serta dapat menentukan besaran-besaran yang ada di dalamnya.
Kompetensi Dasar	: Mengenali sifat-sifat dan melukis segitiga
Tujuan	: Siswa dapat melukis segitiga samasisi dengan menggunakan penggaris dan jangka.
TUGAS	: Lukis $\triangle ABC$ samasisi dengan panjang sisi 5 cm. Tuliskan langkah-langkah kalian dalam melukis $\triangle ABC$.

Rubrik

Tingkatan (Level)	Kriteria Khusus	Catatan
4 Superior	• Menunjukkan pemahaman yang lebih terhadap konsep segitiga samasisi. • Sangat terampil menggunakan jangka dan penggaris • Ukuran tepat (sesuai permintaan) • Tulisan penjelasan lukisan patut dicontoh. • melebihi permintaan yang diinginkan.	
3 Memuaskan dengan sedikit kekurangan	• Menunjukkan pemahaman terhadap konsep segitiga samasisi. • Terampil menggunakan jangka dan penggaris • Ukuran sebagian besar tepat • Tulisan penjelasan lukisan efektif. • Memenuhi semua permintaan yang diinginkan.	
2 Cukup memuaskan dengan banyak kekurangan	• Menunjukkan pemahaman terhadap sebagian besar konsep segitiga samasisi. • Kurang terampil menggunakan jangka dan penggaris • Ukuran kurang tepat • Tulisan penjelasan lukisan cukup memuaskan. • Memenuhi sebagian permintaan yang diinginkan.	
1 Tidak memuaskan	• Menunjukkan sedikit atau tidak ada pemahaman terhadap konsep segitiga samasisi. • Tidak terampil menggunakan jangka dan penggaris • Ukuran tidak tepat • Tulisan penjelasan lukisan tidak memuaskan. • Tidak memenuhi permintaan yang diinginkan.	

Jika menggunakan bantuan kartu penilaian seperti berikut.

No.	Standar Unjuk Kerja	Penilaian			
		4	3	2	1
1.	Menunjukkan pemahaman terhadap konsep segitiga samasisi.				
2.	Keterampilan menggunakan jangka dan penggaris.				
3.	Ukuran sesuai permintaan				
4.	Tulisan penjelasan lukisan				
5.	Permintaan tugas terpenuhi				

Dengan tugas yang sama seperti di atas khususnya di matematika, dapat pula kegiatan unjuk kerjanya tidak diamati secara langsung. Dengan mengubah perintah tugasnya, maka kegiatan untuk tugas di atas dapat diamati secara tak langsung. Karena pengamatannya tak langsung, maka standar unjuk kerjanya sedikit berbeda dengan yang pengamatan langsung. Misal dalam pengamatan tidak langsung, diperlukan siswa **menulis urutan kerjanya atau memberi nomor urut yang dikerjakan.**

Contoh 2:

Tugas Untuk Penilaian Unjuk Kerja

Materi Pokok : Fungsi Kuadrat

Kelas : X SMA

Standar Kompetensi : Memecahkan masalah yang berkaitan dengan fungsi, persamaan dan fungsi kuadrat serta pertidaksamaan kuadrat.

Kompetensi Dasar : Menggambar grafik fungsi aljabar sederhana dan fungsi kuadrat

Indikator : Siswa dapat menggambar grafik fungsi kuadrat.

TUGAS : Gambarkanlah grafik fungsi $y = x^2 + x - 12$ dengan langkah-langkah yang sistematis.

Rubrik

Tingkatan (Level)	Kriteria Khusus	Catatan
4 Superior	• Menunjukkan pemahaman yang lebih terhadap konsep persamaan dan fungsi kuadrat. • Sangat terampil menyelesaikan tiap langkah menentukan bagian-bagian grafik. • Ukuran tepat (sesuai permintaan) • Tulisan penjelasan grafik patut dicontoh. • melebihi permintaan yang diinginkan.	
3 Memuaskan dengan sedikit kekurangan	• Menunjukkan pemahaman konsep persamaan dan fungsi kuadrat. • Terampil menyelesaikan tiap langkah menentukan bagian-bagian grafik • Ukuran sebagian besar tepat • Tulisan penjelasan grafik efektif. • Memenuhi semua permintaan yang diinginkan.	
2 Cukup memuaskan dengan banyak kekurangan	• Menunjukkan pemahaman terhadap sebagian besar konsep fungsi dan persamaan kuadrat. • Kurang terampil menyelesaikan tiap langkah menentukan bagian-bagian grafik • Ukuran kurang tepat • Tulisan penjelasan grafik cukup memuaskan. • Memenuhi sebagian permintaan yang diinginkan.	
1 Tidak memuaskan	• Menunjukkan sedikit atau tidak ada pemahaman terhadap konsep fungsi dan persamaan kuadrat. • Tidak terampil menyelesaikan tiap langkah menentukan bagian-bagian grafik • Ukuran tidak tepat • Tulisan penjelasan grafik tidak memuaskan. • Tidak memenuhi permintaan yang diinginkan.	

Jika menggunakan bantuan kartu penilaian seperti berikut.

No.	Standar Unjuk Kerja	Penilaian			
		4	3	2	1
1.	Menunjukkan pemahaman terhadap konsep fungsi dan persamaan kuadrat.				
2.	Keterampilan menyelesaikan tiap langkah menentukan bagian-bagian grafik.				
3.	Ukuran sesuai permintaan				
4.	Tulisan penjelasan grafik				
5.	Permintaan tugas terpenuhi				

Dengan tugas yang sama seperti di atas khususnya di matematika, dapat pula kegiatan unjuk kerjanya tidak diamati secara langsung. Dengan mengubah perintah tugasnya, maka kegiatan untuk tugas di atas dapat diamati secara tak langsung. Karena pengamatannya tak langsung, maka standar unjuk kerjanya sedikit berbeda dengan yang pengamatan langsung. Misal dalam pengamatan tidak langsung, diperlukan siswa **menulis urutan kerjanya atau memberi nomor urut yang dikerjakan.**

MATERI PEMBELAJARAN 4

PENGEMBANGAN SILABUS

Standar Kompetensi

Menguasai kompetensi pedagogik pembelajaran untuk melaksanakan pembelajaran yang mendidik

Kompetensi Dasar

Merancang pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi

A. Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab IV Pasal 10 menyatakan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah berhak mengarahkan, membimbing, dan mengawasi penyelenggaraan pendidikan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Selanjutnya, Pasal 11 Ayat (1) juga menyatakan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah wajib memberikan layanan dan kemudahan, serta menjamin terselenggaranya pendidikan yang bermutu bagi setiap warga negara tanpa diskriminasi. Dengan lahirnya Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah, wewenang Pemerintah Daerah dalam penyelenggaraan pendidikan di daerah menjadi semakin besar. Lahirnya kedua undang-undang tersebut menandai sistem baru dalam penyelenggaraan pendidikan dari sistem yang cenderung sentralistik menjadi lebih desentralistik.

Selain itu dalam UU No 20 Tahun 2003 Pasal 3, menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk **karakter** serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berdasarkan fungsi dan tujuan pendidikan nasional, jelas bahwa pendidikan di setiap jenjang, harus diselenggarakan secara sistematis guna mencapai tujuan tersebut. Hal tersebut berkaitan dengan pembentukan karakter peserta didik sehingga mampu bersaing, beretika, bermoral, sopan santun dan berinteraksi dengan masyarakat. Berdasarkan penelitian di Harvard University Amerika Serikat (Ali Ibrahim Akbar, 2000), ternyata kesuksesan seseorang tidak ditentukan semata-mata oleh pengetahuan dan kemampuan teknis (*hard skill*) saja, tetapi lebih oleh kemampuan mengelola diri dan orang lain (*soft skill*). Bahkan orang-orang tersukses di dunia bisa berhasil dikarenakan lebih banyak didukung kemampuan *soft skill* daripada *hard skill*. Hal ini mengisyaratkan bahwa mutu pendidikan karakter peserta didik sangat penting untuk ditingkatkan.

Kurikulum sebagai salah satu substansi pendidikan perlu didesentralisasikan terutama dalam pengembangan silabus dan pelaksanaannya yang disesuaikan dengan tuntutan kebutuhan siswa, keadaan sekolah, dan kondisi sekolah atau daerah. Dengan demikian, sekolah atau daerah memiliki cukup kewenangan untuk merancang dan menentukan materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan penilaian hasil pembelajaran.

Banyak hal yang perlu dipersiapkan oleh daerah karena sebagian besar kebijakan yang berkaitan dengan implementasi Standar Nasional Pendidikan dilaksanakan oleh sekolah atau daerah. Sekolah harus menyusun kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) yang terdiri dari tujuan pendidikan tingkat satuan pendidikan, struktur dan muatan KTSP, kalender pendidikan, dan silabus dengan cara

melakukan penjabaran dan penyesuaian Standar Isi yang ditetapkan dengan Permendiknas No. 22 Tahun 2006 dan Standar Kompetensi Lulusan yang ditetapkan dengan Permendiknas No. 23 Tahun 2006

Di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dijelaskan:

1. Sekolah dan komite sekolah, atau madrasah dan komite madrasah, mengembangkan kurikulum tingkat satuan pendidikan dan silabusnya berdasarkan kerangka dasar kurikulum dan standar kompetensi lulusan di bawah supervisi Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota yang bertanggung jawab terhadap pendidikan untuk SD, SMP, SMA, dan SMK, serta Departemen yang menangani urusan pemerintahan di bidang agama untuk MI, MTs, MA, dan MAK (Pasal 17 Ayat 2)
2. Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar (Pasal 20)

Berdasarkan ketentuan di atas, daerah atau sekolah memiliki ruang gerak yang luas untuk melakukan modifikasi dan mengembangkan variasi-variasi penyelenggaraan pendidikan sesuai dengan keadaan, potensi, dan kebutuhan daerah, serta kondisi siswa. Untuk keperluan di atas, perlu adanya panduan pengembangan silabus untuk setiap mata pelajaran, agar daerah atau sekolah tidak mengalami kesulitan.

B. Pengertian, Prinsip, Komponen, Pengembang dan Tahap-Tahap Silabus

1. Pengertian Silabus

Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu dan/atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar.

Silabus disusun berdasarkan Standar Isi, yang di dalamnya berisikan Identitas Mata Pelajaran, Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD), Materi Pokok/Pembelajaran, Kegiatan Pembelajaran, Indikator, Penilaian, Alokasi Waktu, dan Sumber Belajar. Dengan demikian, silabus pada dasarnya menjawab permasalahan-permasalahan sebagai berikut.

- a. Kompetensi apa saja yang harus dicapai siswa sesuai dengan yang dirumuskan oleh Standar Isi (Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar).
- b. Materi Pokok/Pembelajaran apa saja yang perlu dibahas dan dipelajari peserta didik untuk mencapai Standar Isi.
- c. Kegiatan Pembelajaran apa yang seharusnya diskenariokan oleh guru sehingga peserta didik mampu berinteraksi dengan sumber-sumber belajar.
- d. Indikator apa saja yang harus dirumuskan untuk mengetahui ketercapaian KD dan SK.
- e. Bagaimanakah cara mengetahui ketercapaian kompetensi berdasarkan Indikator sebagai acuan dalam menentukan jenis dan aspek yang akan dinilai.
- f. Berapa lama waktu yang diperlukan untuk mencapai Standar Isi tertentu.
- g. Sumber Belajar apa yang dapat diberdayakan untuk mencapai Standar Isi tertentu.

2. Prinsip Pengembangan Silabus

a. Ilmiah

Keseluruhan materi dan kegiatan yang menjadi muatan dalam silabus harus benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara keilmuan.

b. Relevan

Cakupan, kedalaman, tingkat kesukaran, dan urutan penyajian materi dalam silabus sesuai dengan tingkat perkembangan fisik, intelektual, sosial, emosional, dan spiritual peserta didik.

c. Sistematis

Komponen-komponen silabus saling berhubungan secara fungsional dalam mencapai kompetensi.

d. Konsisten

Ada hubungan yang konsisten (ajeg, taat asas) antara kompetensi dasar, indikator, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan sistem penilaian.

e. Memadai

Cakupan indikator, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan sistem penilaian cukup untuk menunjang pencapaian kompetensi dasar.

f. Aktual dan Kontekstual

Cakupan indikator, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan sistem penilaian memperhatikan perkembangan ilmu, teknologi, dan seni mutakhir dalam kehidupan nyata, dan peristiwa yang terjadi.

g. Fleksibel

Keseluruhan komponen silabus dapat mengakomodasi variasi peserta didik, pendidikan, serta dinamika perubahan yang terjadi di sekolah dan tuntutan masyarakat. Sementara itu, materi ajar ditentukan berdasarkan dan atau memperhatikan kultur daerah masing-masing. Hal ini dimaksudkan agar kehidupan peserta didik tidak tercerabut dari lingkungannya.

h. Menyeluruh

Komponen silabus mencakup keseluruhan ranah kompetensi (kognitif, afektif, psikomotor).

3. Pengembang Silabus

Pengembangan silabus dapat dilakukan oleh para guru mata pelajaran secara mandiri atau berkelompok dalam sebuah sekolah (MGMPs) atau beberapa sekolah, kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), dibawah koordinasi dan supervisi Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota/Propinsi.

a. Sekolah dan Komite Sekolah

Pengembang silabus adalah sekolah bersama komite sekolah. Untuk menghasilkan silabus yang bermutu, sekolah bersama komite sekolah dapat meminta bimbingan teknis dari perguruan tinggi, LPMP, dan lembaga terkait seperti Balitbang Depdiknas.

b. Kelompok Sekolah

Apabila guru kelas atau guru mata pelajaran karena sesuatu hal belum dapat melaksanakan pengembangan silabus secara mandiri, maka pihak sekolah dapat mengusahakan untuk membentuk kelompok guru kelas atau guru mata pelajaran untuk mengembangkan silabus yang akan dipergunakan oleh sekolah tersebut

c. Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP)

Beberapa sekolah atau sekolah-sekolah dalam sebuah yayasan dapat bergabung untuk menyusun silabus. Hal ini dimungkinkan karena sekolah dan komite sekolah karena sesuatu hal belum dapat melaksanakan penyusunan silabus. Kelompok sekolah ini juga dapat meminta bimbingan teknis dari perguruan tinggi, LPMP, dan lembaga terkait seperti Balitbang Depdiknas dalam menyusun silabus.

d. Dinas Pendidikan

Dinas Pendidikan setempat dapat memfasilitasi penyusunan silabus dengan membentuk sebuah tim yang terdiri dari para guru berpengalaman di bidangnya masing-masing. Dalam pengembangan silabus ini sekolah, kelompok kerja guru, atau dinas pendidikan dapat meminta bimbingan teknis dari perguruan tinggi, LPMP, atau unit utama terkait yang ada di Departemen Pendidikan Nasional.

C. Komponen silabus

Silabus memuat sekurang-kurangnya komponen-komponen berikut ini.

1. Identitas silabus
 2. Standar Kompetensi
 3. Kompetensi Dasar
 4. Indikator
 5. Materi Pembelajaran
 6. Kegiatan Pembelajaran
 7. Penilaian
 8. Alokasi waktu
 9. Sumber Belajar
- Komponen-komponen silabus di atas, selanjutnya dapat disajikan dalam contoh format silabus secara horisontal atau vertikal sebagai berikut.

D. Langkah-langkah Pengembangan Silabus

1. Mengisi identitas Silabus

Identitas terdiri dari nama sekolah, mata pelajaran, kelas, dan semester. Identitas silabus ditulis di atas matriks silabus.

2. Menuliskan Standar Kompetensi

Standar Kompetensi adalah kualifikasi kemampuan peserta didik yang menggambarkan penguasaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diharapkan dicapai pada mata pelajaran tertentu. Standar Kompetensi diambil dari Standar Isi Mata Pelajaran. Sebelum menuliskan Standar Kompetensi, penyusun terlebih dahulu mengkaji Standar Isi mata pelajaran dengan memperhatikan hal-hal berikut:

- a. urutan berdasarkan hierarki konsep disiplin ilmu dan/atau SK dan KD;
- b. keterkaitan antar standar kompetensi dan kompetensi dasar dalam mata pelajaran;
- c. keterkaitan standar kompetensi dan kompetensi dasar antar mata pelajaran.

3. Menuliskan Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar merupakan sejumlah kemampuan minimal yang harus dimiliki peserta didik dalam rangka menguasai SK mata pelajaran tertentu. Kompetensi dasar dipilih dari yang tercantum dalam Standar Isi. Sebelum menentukan atau memilih Kompetensi Dasar, penyusun terlebih dahulu mengkaji standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- a. urutan berdasarkan hierarki konsep disiplin ilmu dan/atau tingkat kesulitan Kompetensi Dasar;
- b. keterkaitan antar Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam mata pelajaran; dan
- c. keterkaitan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar antarmata pelajaran.

4. Mengidentifikasi Materi Pokok/Pembelajaran

Dalam mengidentifikasi materi pokok/pembelajaran harus dipertimbangkan:

- a. potensi peserta didik
- b. relevansi materi pokok dengan SK dan KD;
- c. tingkat perkembangan fisik, intelektual, emosional, sosial, dan spiritual
- d. peserta didik;
- e. kebermanfaatan bagi peserta didik;
- f. struktur keilmuan;
- g. kedalaman dan keluasan materi;
- h. relevansi dengan kebutuhan peserta didik dan tuntutan lingkungan;
- i. alokasi waktu.

Selain itu harus diperhatikan:

- a. kesahihan (*validity*): materi memang benar-benar teruji kebenaran dan
- b. kesahihannya;
- c. tingkat kepentingan (*significance*): materi yang diajarkan memang benar-benar diperlukan oleh siswa diperlukan oleh siswa;
- d. kebermanfaatan (*utility*): materi tersebut memberikan dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan pada jenjang berikutnya;
- e. layak dipelajari (*learnability*): materi layak dipelajari baik dari aspek tingkat kesulitan maupun aspek pemanfaatan bahan ajar dan kondisi setempat;
- f. menarik minat (*interest*): materinya menarik minat siswa dan memotivasinya untuk mempelajari lebih lanjut.

5. Mengembangkan Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antarpeserta didik, peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya dalam rangka pencapaian kompetensi dasar. Kegiatan pembelajaran yang dimaksud dapat terwujud melalui penggunaan pendekatan pembelajaran yang bervariasi dan berpusat pada peserta didik. Kegiatan pembelajaran memuat kecakapan hidup yang perlu dikuasai peserta didik.

Kriteria dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran sebagai berikut.

- a. Kegiatan pembelajaran disusun bertujuan untuk memberikan bantuan kepada para pendidik, khususnya guru, agar mereka dapat bekerja dan melaksanakan proses pembelajaran secara profesional sesuai dengan tuntutan kurikulum.
- b. Kegiatan pembelajaran disusun berdasarkan atas satu tuntutan kompetensi dasar secara utuh.
- c. Kegiatan pembelajaran memuat rangkaian kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa secara berurutan untuk mencapai kompetensi dasar.
- d. Kegiatan pembelajaran berpusat pada siswa (*student-centered*). Guru harus selalu berpikir kegiatan apa yang bisa dilakukan agar siswa memiliki kompetensi yang telah ditetapkan.
- e. Materi kegiatan pembelajaran dapat berupa pengetahuan, sikap (termasuk karakter yang sesuai), dan keterampilan yang sesuai dengan KD.
- f. Perumusan kegiatan pembelajaran harus jelas memuat materi yang harus dikuasai untuk mencapai Kompetensi Dasar.
- g. Penentuan urutan kegiatan pembelajaran harus sesuai dengan hierarki konsep mata pelajaran.
- h. Pembelajaran bersifat spiral (terjadi pengulangan-pengulangan pembelajaran materi tertentu).
- i. Rumusan pernyataan dalam Kegiatan Pembelajaran minimal mengandung dua unsur penciri yang mencerminkan pengelolaan kegiatan pembelajaran siswa, yaitu kegiatan dan objek belajar.

Pemilihan kegiatan pembelajaran mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- a. memberikan peluang bagi siswa untuk mencari, mengolah, dan menemukan sendiri pengetahuan, di bawah bimbingan guru;
- b. mencerminkan ciri khas dalam pengembangan kemampuan mata pelajaran;
- c. disesuaikan dengan kemampuan siswa, sumber belajar dan sarana yang tersedia;
- d. bervariasi dengan mengombinasikan kegiatan individu/perorangan, berpasangan, kelompok, dan klasikal; dan
- e. memperhatikan pelayanan terhadap perbedaan individual siswa seperti: bakat, minat, kemampuan, latar belakang keluarga, sosial-ekonomi, dan budaya, serta masalah khusus yang dihadapi siswa yang bersangkutan.

6. Merumuskan Indikator

Indikator merupakan penanda pencapaian KD yang ditandai oleh perubahan perilaku yang dapat diukur mencakup ranah atau dimensi pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotorik), dan sikap (afektif). Ranah kognitif meliputi pemahaman dan pengembangan keterampilan intelektual, dengan tingkatan: ingatan, pemahaman, penerapan/aplikasi, analisis, evaluasi, dan kreasi. Indikator kognitif dapat dipilah menjadi indikator produk dan proses. Ranah psikomotorik berhubungan dengan gerakan sengaja yang dikendalikan oleh aktivitas otak, umumnya berupa keterampilan yang memerlukan koordinasi otak dengan beberapa otot. Ranah afektif meliputi aspek-aspek yang berkaitan dengan hal-hal emosional seperti perasaan, nilai, apresiasi, antusiasme, motivasi, dan sikap. Ranah afektif terentang mulai dari penerimaan terhadap fenomena, tanggapan terhadap fenomena, penilaian, organisasi, dan internalisasi atau karakterisasi. Berkaitan dengan hal ini, maka **karakter** merupakan bagian dari indikator pada ranah afektif.

Indikator merupakan penanda pencapaian KD yang ditandai oleh perubahan perilaku yang dapat diukur mencakup sikap, pengetahuan dan ketrampilan. Untuk mengembangkan instrumen penilaian, terlebih dahulu diperhatikan indikator. Oleh karena itu, di dalam penentuan indikator diperlukan kriteria-kriteria berikut ini.

- a. Setiap KD dikembangkan menjadi beberapa indikator (lebih dari dua)
- b. Indikator menggunakan kata kerja operasional yang dapat diukur dan/atau diobservasi
- c. Tingkat kata kerja dalam indikator lebih rendah atau setara dengan kata kerja dalam KD maupun SK
- d. Prinsip pengembangan indikator adalah sesuai dengan kepentingan (Urgensi), kesinambungan (Kontinuitas), kesesuaian (Relevansi) dan Kontekstual
- e. Keseluruhan indikator dalam satu KD merupakan tanda-tanda, perilaku, dan lain-lain untuk pencapaian kompetensi yang merupakan kemampuan bersikap, berpikir, dan bertindak secara konsisten.
- f. Sesuai tingkat perkembangan berpikir siswa.
- g. Berkaitan dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.
- h. Memperhatikan aspek manfaat dalam kehidupan sehari-hari (*life skills*).
- i. Harus dapat menunjukkan pencapaian hasil belajar siswa secara utuh (kognitif, afektif, dan psikomotor).
- j. Memperhatikan sumber-sumber belajar yang relevan.
- k. Dapat diukur/dapat dikuantifikasikan/dapat diamati.
- l. Menggunakan kata kerja operasional.

7. Penilaian

Penilaian merupakan serangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis dan menafsirkan proses dan hasil belajar siswa yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan untuk menentukan tingkat keberhasilan pencapaian kompetensi yang telah ditentukan. Penilaian pencapaian kompetensi dasar peserta didik dilakukan berdasarkan indikator yang telah ditetapkan mencakup tiga ranah (kognitif, psikomotor dan afektif). Perkembangan karakter peserta didik dapat dilihat pada saat melakukan penilaian ranah afektif.. Di dalam kegiatan penilaian ini terdapat tiga komponen penting, yang meliputi: (a) teknik penilaian, (b) bentuk instrumen, dan (c) contoh instrumen.

a. Teknik Penilaian

Teknik penilaian adalah cara-cara yang ditempuh untuk memperoleh informasi mengenai proses dan produk yang dihasilkan pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik. Ada beberapa teknik yang dapat dilakukan dalam rangka penilaian ini, yang secara garis besar dapat dikategorikan sebagai teknik

tes dan teknik nontes. Penggunaan tes dan non tes dalam bentuk tertulis maupun lisan, pengamatan kinerja, sikap, penilaian hasil karya berupa proyek atau produk, penggunaan portofolio, dan penilaian diri.

Dalam melaksanakan penilaian, penyusun silabus perlu memperhatikan prinsip-prinsip berikut ini.

- 1) Pemilihan jenis penilaian harus disertai dengan aspek-aspek yang akan dinilai sehingga memudahkan dalam penyusunan soal.
- 2) Penilaian diarahkan untuk mengukur pencapaian indikator.
- 3) Penilaian menggunakan acuan kriteria; yaitu berdasarkan apa yang bisa dilakukan siswa setelah siswa mengikuti proses pembelajaran, dan bukan untuk menentukan posisi seseorang terhadap kelompoknya.
- 4) Sistem yang direncanakan adalah sistem penilaian yang berkelanjutan. Berkelanjutan dalam arti semua indikator ditagih, kemudian hasilnya dianalisis untuk menentukan kompetensi dasar yang telah dimiliki dan yang belum, serta untuk mengetahui kesulitan siswa.
- 5) Hasil penilaian dianalisis untuk menentukan tindak lanjut. Pada bagian indikator yang belum tuntas perlu dilakukan kegiatan remidi.
- 6) Penilaian dilakukan untuk menyeimbangkan berbagai aspek pembelajaran: kognitif, afektif, dan psikomotor dengan menggunakan berbagai model penilaian, baik formal maupun nonformal secara berkesinambungan.
- 7) Penilaian merupakan suatu proses pengumpulan dan penggunaan informasi tentang hasil belajar siswa dengan menerapkan prinsip berkelanjutan, bukti-bukti autentik, akurat, dan konsisten sebagai akuntabilitas publik.
- 8) Penilaian merupakan proses identifikasi pencapaian kompetensi dan hasil belajar yang dikemukakan melalui pernyataan yang jelas tentang standar yang harus dan telah dicapai disertai dengan peta kemajuan hasil belajar siswa.
- 9) Penilaian berorientasi pada Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar dan Indikator. Dengan demikian, hasilnya akan memberikan gambaran mengenai perkembangan pencapaian kompetensi.
- 10) Penilaian dilakukan secara berkelanjutan (direncanakan dan dilakukan terus menerus) guna mendapatkan gambaran yang utuh mengenai perkembangan penguasaan kompetensi siswa, baik sebagai efek langsung (*main effect*) maupun efek pengiring (*nurturant effect*) dari proses pembelajaran.
- 11) Sistem penilaian harus disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran yang ditempuh dalam proses pembelajaran. Misalnya, jika pembelajaran menggunakan pendekatan tugas observasi lapangan, penilaian harus diberikan baik pada proses (keterampilan proses) misalnya teknik wawancara, maupun produk/hasil dengan melakukan observasi lapangan yang berupa informasi yang dibutuhkan.

b. Bentuk Instrumen

Bentuk instrumen yang dipilih harus sesuai dengan teknik penilaiannya. Berikut ini disajikan ragam teknik penilaian beserta bentuk instrumen yang dapat digunakan.

Tabel 1. Ragam Teknik Penilaian beserta Ragam Bentuk Instrumennya

Teknik	Bentuk Instrumen
• Tes tulis	• Tes isian • Tes uraian • Tes pilihan ganda • Tes menjodohkan • Dll.

Teknik	Bentuk Instrumen
• Tes lisan	• Daftar pertanyaan
• Tes unjuk kerja	• Tes identifikasi • Tes simulasi • Uji petik kerja produk • Uji petik kerja prosedur • Uji petik kerja prosedur dan produ
• Penugasan	• Tugas proyek • Tugas rumah
• Observasi	• Lembar observasi
• Wawancara	• Pedoman wawancara
• Portofolio	• Dokumen pekerjaan, karya, dan/atau prestasi siswa
• Penilaian diri	• Lembar penilaian diri

c. Contoh Instrumen

Setelah ditetapkan bentuk instrumennya, selanjutnya dibuat contohnya. Contoh instrumen dapat dituliskan di dalam kolom matriks silabus yang tersedia. Namun, apabila dipandang hal itu menyulitkan karena kolom yang tersedia tidak mencukupi, selanjutnya contoh instrumen penilaian diletakkan di dalam lampiran.

8. Menentukan Alokasi Waktu

Alokasi waktu adalah jumlah waktu yang dibutuhkan untuk ketercapaian suatu Kompetensi Dasar tertentu, dengan memperhatikan:

- minggu efektif per semester,
- alokasi waktu mata pelajaran per minggu, dan
- jumlah kompetensi per semester.

Alokasi waktu yang dicantumkan dalam silabus merupakan perkiraan waktu rerata untuk menguasai kompetensi dasar yang dibutuhkan oleh peserta didik yang beragam.

9. Menentukan Sumber Belajar

Sumber belajar merupakan segala sesuatu yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran, yang dapat berupa: buku teks, media cetak, media elektronika, nara sumber, lingkungan alam sekitar, dan sebagainya.

E. Contoh Format Silabus

Dengan memperhatikan langkah-langkah pengembangan silabus dan komponen-komponen yang terdapat dalam silabus, berikut ini diberikan beberapa contoh format silabus.

Format 1: Horizontal

SILABUS

Nama Sekolah :
Mata Pelajaran :
Kelas / Semester :
Standar Kompetensi :

Kompe- tensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembel- ajaran	Indikator	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		

Format 2: Vertikal

SILABUS

Nama Sekolah	:
Mata Pelajaran	:
Kelas / semester	:
1. Standar Kompetensi	:
2. Kompetensi Dasar	:
3. Materi Pokok/Pembelajaran	:
4. Kegiatan Pembelajaran	:
5. Indikator	:
6. Penilaian	:
7. Alokasi Waktu	:
8. Sumber Belajar	:

Catatan:

- Kegiatan Pembelajaran adalah kegiatan-kegiatan spesifik yang dilakukan siswa untuk mencapai SK dan KD
- Alokasi waktu, termasuk alokasi penilaian yang terintegrasi dengan pembelajaran
- Sumber belajar dapat berupa buku teks, alat, bahan, nara sumber, atau lainnya.

MATERI PEMBELAJARAN 5

PENGEMBANGAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Latar Belakang

Dalam rangka mengimplementasikan program pembelajaran yang sudah dituangkan di dalam silabus, guru harus menyusun sebuah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP ini merupakan pegangan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran baik di kelas, di laboratorium, dan/atau di lapangan untuk setiap Kompetensi Dasar. Oleh karena itu, RPP harus memuat hal-hal yang langsung berkait erat dengan aktivitas pembelajaran dalam upaya penguasaan satu Kompetensi Dasar.

Landasan yang digunakan dalam penyusunan RPP adalah Peraturan Pemerintah Nomor 19/2005 Pasal 20, yang berbunyi: Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar. Dengan demikian, dalam menyusun RPP guru harus mencantumkan Standar Kompetensi yang memayungi Kompetensi Dasar dan indikator ketercapaian KD. Secara terinci RPP **minimal** harus memuat Tujuan Pembelajaran, Materi Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Sumber Belajar, dan Penilaian.

B. Pengertian dan Prinsip Pengembangan RPP

1. Pengertian RPP

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam Standar Isi dan telah dijabarkan dalam silabus. Lingkup Rencana Pembelajaran paling luas mencakup 1 (satu) kompetensi dasar yang terdiri atas 1 (satu) atau beberapa indikator untuk 1 (satu) kali pertemuan atau lebih.

Khusus untuk RPP Tematik, pengertian satu KD adalah satu KD untuk setiap mata pelajaran. Maksudnya, dalam menyusun RPP Tematik, guru harus mengembangkan tema berdasarkan satu KD yang terdapat dalam setiap mata pelajaran yang dianggap relevan.

2. Prinsip-prinsip Pengembangan RPP

Berbagai prinsip dalam mengembangkan atau menyusun RPP dapat dijelaskan sebagai berikut.

- a. Memperhatikan perbedaan individu peserta didik
RPP disusun dengan memperhatikan perbedaan jenis kelamin, kemampuan awal, tingkat intelektual, minat, motivasi belajar, bakat, potensi, kemampuan sosial, emosi, gaya belajar, kebutuhan khusus, kecepatan belajar, latar belakang budaya, norma, nilai, dan/atau lingkungan peserta didik.
- b. Mendorong partisipasi aktif peserta didik
Proses pembelajaran dirancang dengan berpusat pada peserta didik untuk mendorong motivasi, minat, kreativitas, inisiatif, inspirasi, kemandirian, dan semangat belajar.
- c. Mengembangkan budaya membaca dan menulis
Proses pembelajaran dirancang untuk mengembangkan kegemaran membaca, pemahaman beragam bacaan, dan berekspresi dalam berbagai bentuk tulisan.
- d. Memberikan umpan balik dan tindak lanjut
RPP memuat rancangan program *pemberian umpan balik positif, penguatan, pengayaan, dan remedi*.

- e. Keterkaitan dan keterpaduan
RPP disusun dengan memperhatikan keterkaitan dan keterpaduan antara SK, KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, dan sumber belajar dalam satu keutuhan pengalaman belajar. RPP disusun dengan mengakomodasikan *pembelajaran tematik, keterpaduan lintas mata pelajaran, lintas aspek belajar, dan keragaman budaya*.
- f. Menerapkan teknologi informasi dan komunikasi
RPP disusun dengan memper-timbangkan *penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi, sistematis, dan efektif* sesuai dengan situasi dan kondisi.

C. Pengembang RPP

Dalam silabus, yang bertanggung jawab untuk menyusunnya adalah sejumlah guru mata pelajaran tertentu yang ada di satu sekolah. Jadi, jika terdapat empat guru matematika dalam satu sekolah maka yang bertanggung jawab menyusun silabus adalah keempat guru tersebut. Selanjutnya, yang bertanggung jawab dalam menyusun RPP adalah guru mata pelajaran tertentu secara individu, di bawah koordinasi Kepala Sekolah atau MGMP. Oleh karena itu, setiap guru secara individu dituntut untuk memiliki kemampuan atau kompetensi dalam menyusun atau mengembangkan RPP.

D. Komponen/Sistematika dan Langkah-langkah Pengembangan RPP

1. Komponen/Sistematika RPP

RPP memuat komponen yang terdiri atas:

Identitas, terdiri atas:

Sekolah	:
Mata Pelajaran	:
Kelas/Semester	:
Alokasi Waktu	:
Standar Kompetensi	:
Kompetensi Dasar	:
Indikator	:
Kognitif	
Psikomotor	
Afektif (termasuk perilaku berkarakter)	

A. Tujuan Pembelajaran

Kognitif
Psikomotor
Afektif

B. Materi Pembelajaran

C. Metode Pembelajaran

D. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran (menunjukkan / mengeksplisitkan bentuk-bentuk perilaku berkarakter dalam setiap langkah)

Pertemuan Kesatu:

- * Pendahuluan/Kegiatan Awal (...menit)
- * Kegiatan Inti (...menit)
- * Penutup (...menit)

Pertemuan Kedua:

- * Pendahuluan/Kegiatan Awal (...menit)
- * Kegiatan Inti (...menit)
- * Penutup (...menit)

E. Media/Alat/Sumber Belajar

- a) Media
- b) Alat/Bahan
- c) Sumber Belajar

F. Penilaian

- 1) Jenis/teknik penilaian (harus dibedakan untuk ranah kognitif, psikomotor, dan afektif)
- 2) Bentuk instrumen dan instrumen (disertai kunci jawaban atau rambu-rambu jawaban)
- 3) Pedoman penskoran (untuk penilaian ranah afektif digunakan lembar observasi/lembar pengamatan)

2. Langkah-Langkah Pengembangan/Penyusunan RPP

a. Mencantumkan identitas

Identitas meliputi: Sekolah, Kelas/Semester, Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, Indikator, Alokasi Waktu.

b. Mencantumkan Tujuan Pembelajaran

Tujuan Pembelajaran memuat penguasaan kompetensi yang bersifat operasional yang ditargetkan/dicapai dalam RPP. Tujuan pembelajaran dirumuskan dengan mengacu pada rumusan yang terdapat dalam indikator, dalam bentuk pernyataan yang operasional. Dengan demikian, jumlah rumusan tujuan pembelajaran dapat sama atau lebih banyak dari pada indikator.

Mengapa guru harus merumuskan Tujuan Pembelajaran? dalam hal ini terdapat beberapa alasan, yaitu: (a) agar mereka dapat melakukan pemilihan materi, metode, media, dan urutan kegiatan; (b) agar mereka memiliki komitmen untuk menciptakan lingkungan belajar sehingga tujuan tercapai; dan (c) membantu mereka dalam menjamin evaluasi yang benar. Guru tidak akan tahu apakah siswanya telah mencapai sebuah tujuan kecuali guru itu mutlak yakin apa tujuan yang hendak dicapai.

Tujuan pembelajaran mengandung unsur *audience* (A), *behavior* (B), *condition* (C), dan *degree* (D). *Audience* (A) adalah peserta didik yang menjadi subyek tujuan pembelajaran tersebut. *Behavior* (B) merupakan kata kerja yang mendeskripsikan kemampuan *audience* setelah pembelajaran. Kata kerja ini merupakan jantung dari rumusan tujuan pembelajaran dan HARUS terukur. *Condition* (C) merupakan situasi pada saat tujuan tersebut diselesaikan. *Degree* (D) merupakan standar yang harus dicapai oleh *audience* sehingga dapat dinyatakan telah mencapai tujuan. Perhatikan contoh tujuan pembelajaran berikut ini:

Diperdengarkan sebuah cerita rakyat, siswa dapat mengidentifikasi paling sedikit lima unsur cerita dengan benar. Berdasarkan contoh tersebut, maka A: siswa, B: mengidentifikasi unsur cerita, C: diperdengarkan sebuah cerita rakyat, D: lima unsur cerita (dari enam unsur) dengan benar.

c. Mencantumkan Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran adalah materi yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Yang harus diketahui adalah bahwa materi dalam RPP merupakan pengembangan dari materi pokok yang terdapat dalam silabus. Oleh karena itu, materi pembelajaran dalam RPP harus dikembangkan secara terinci bahkan jika perlu guru dapat mengembangkannya menjadi Buku Siswa.

d. Mencantumkan Model/Metode Pembelajaran

Metode dapat diartikan benar-benar sebagai metode, tetapi dapat pula diartikan sebagai model atau pendekatan pembelajaran. Penetapan ini diambil bergantung pada karakteristik pendekatan dan atau strategi yang dipilih. Selain itu,

pemilihan metode/pendekatan bergantung pada jenis materi yang akan diajarkan kepada peserta didik. Ingatlah, tidak ada satu metode pun yang dapat digunakan untuk mengajarkan semua materi.

e. Mencantumkan Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Untuk mencapai satu kompetensi dasar harus dicantumkan langkah-langkah kegiatan setiap pertemuan. Pada dasarnya, langkah-langkah kegiatan memuat pendahuluan/kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup, dan masing-masing disertai alokasi waktu yang dibutuhkan. Akan tetapi, dimungkinkan dalam seluruh rangkaian kegiatan, sesuai dengan karakteristik model yang dipilih, menggunakan sintaks yang sesuai dengan modelnya. Selain itu, apabila kegiatan disiapkan untuk lebih dari satu kali pertemuan, hendaknya diperjelas pertemuan ke-1 dan pertemuan ke-2 atau ke-3 nya (lihat contoh komponen/sistematika RPP).

f. Mencantumkan Media/Alat/Bahan/Sumber Belajar

Pemilihan sumber belajar mengacu pada perumusan yang terdapat dalam silabus. Jika memungkinkan, dalam satu perencanaan disiapkan media, alat/bahan, dan sumber belajar. Apabila ketiga aspek ini dipenuhi maka penyusun harus mengeksplisitkan secara jelas: a) media, b) alat/bahan, dan c) sumber belajar yang digunakan. Oleh karena itu, guru harus memahami secara benar pengertian media, alat, bahan, dan sumber belajar (lihat contoh komponen/sistematika RPP).

g. Mencantumkan Penilaian

Penilaian dijabarkan atas jenis/teknik penilaian, bentuk instrumen, dan instrument yang digunakan untuk mengukur ketercapaian indikator dan tujuan pembelajaran. dalam sajiannya dapat dituangkan dalam bentuk matriks horisontal maupun vertikal. Dalam penilaian hendaknya dicantumkan: *teknik/jenis, bentuk instrumen dan insrumen, kunci jawaban/rambu-rambu jawaban dan pedoman penskorannya* (lihat contoh komponen/sistematika RPP).

E. Contoh Format RPP

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Mata Pelajaran	:	.....
Kelas / Semester	:	.....
Pertemuan ke-	:	.....
Alokasi Waktu	:	.....
Standar Kompetensi	:	.....
Kompetensi Dasar	:	.....
Indikator	:	.....
I. Tujuan Pembelajaran	:	.....
II. Materi Ajar	:	.....
III. Metode Pembelajaran	:	.....
IV. Langkah-langkah Pembelajaran	:	.....
A. Kegiatan Awal	:	.....
B. Kegiatan Inti	:	.....
C. Kegiatan Akhir	:	.....
V. Alat/Bahan/Sumber Belajar	:	.....
VI. Penilaian	:	.....

MATERI PEMBELAJARAN 6

PENGEMBANGAN SILABUS DAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN TEMATIK

A. Latar Belakang

Peserta didik yang berada pada sekolah dasar kelas I, II, dan III berada pada rentangan usia dini. Pada usia tersebut seluruh aspek perkembangan kecerdasan seperti IQ, EQ, dan SQ tumbuh dan berkembang sangat luar biasa. Pada umumnya tingkat perkembangan masih melihat segala sesuatu sebagai satu keutuhan (holistik) serta mampu memahami hubungan antara konsep secara sederhana. Proses pembelajaran masih bergantung kepada objek-objek konkrit dan pengalaman yang dialami secara langsung. Oleh sebab itu sesuai dengan tahapan perkembangan anak yang masih melihat segala sesuatu sebagai suatu keutuhan (holistik) tersebut, pembelajaran yang menyajikan mata pelajaran secara terpisah akan menyebabkan kurang mengembangkan anak untuk berpikir holistik dan membuat kesulitan bagi peserta didik

Atas dasar pemikiran di atas dan dalam rangka implementasi Standar Isi yang termuat dalam Standar Nasional Pendidikan, maka pembelajaran pada kelas awal sekolah dasar yakni kelas I, II, dan III lebih sesuai jika dikelola dalam pembelajaran terpadu melalui pendekatan pembelajaran tematik.

Landasan psikologis: dalam pembelajaran tematik terutama berkaitan dengan psikologi perkembangan peserta didik dan psikologi belajar. Psikologi perkembangan diperlukan terutama dalam menentukan isi/materi pembelajaran tematik yang diberikan kepada siswa agar tingkat keluasaan dan kedalamannya sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik. Psikologi belajar memberikan kontribusi dalam hal bagaimana isi/materi pembelajaran tematik tersebut disampaikan kepada siswa dan bagaimana pula siswa harus mempelajarinya.

Landasan yuridis: dalam pembelajaran tematik berkaitan dengan berbagai kebijakan atau peraturan yang mendukung pelaksanaan pembelajaran tematik di sekolah dasar. Landasan yuridis tersebut adalah UU No. 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak yang menyatakan bahwa setiap anak berhak memperoleh pendidikan dan pengajaran dalam rangka pengembangan pribadinya dan tingkat kecerdasannya sesuai dengan minat dan bakatnya (pasal 9). UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa setiap peserta didik pada setiap satuan pendidikan berhak mendapatkan pelayanan pendidikan sesuai dengan bakat, minat, dan kemampuannya (Bab V Pasal 1-b).

B. Pengertian dan Prinsip Pembelajaran Tematik, dan Tahap-Tahap Pengembangan Silabus dan RPP Tematik

1. Pengertian

Pembelajaran tematik adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada siswa. Tema adalah pokok pikiran atau gagasan pokok yang menjadi pokok pembicaraan (Poerwadarminta, 1983).

Sebagai suatu model pembelajaran di sekolah dasar, pembelajaran tematik memiliki karakteristik-karakteristik sebagai berikut:

a. Berpusat pada siswa

Pembelajaran tematik berpusat pada siswa (student centered), hal ini sesuai dengan pendekatan belajar modern yang lebih banyak menempatkan siswa sebagai subjek belajar sedangkan guru lebih banyak berperan sebagai

fasilitator yaitu memberikan kemudahan-kemudahan kepada siswa untuk melakukan aktivitas belajar.

b. *Memberikan pengalaman langsung*

Pembelajaran tematik dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa (direct experiences). Dengan pengalaman langsung ini, siswa dihadapkan pada sesuatu yang nyata (konkrit) sebagai dasar untuk memahami hal-hal yang lebih abstrak.

c. *Pemisahan matapelajaran tidak begitu jelas*

Dalam pembelajaran tematik pemisahan antar mata pelajaran menjadi tidak begitu jelas. Fokus pembelajaran diarahkan kepada pembahasan tema-tema yang paling dekat berkaitan dengan kehidupan siswa.

d. *Menyajikan konsep dari berbagai matapelajaran*

Pembelajaran tematik menyajikan konsep-konsep dari berbagai mata pelajaran dalam suatu proses pembelajaran. Dengan demikian, Siswa mampu memahami konsep-konsep tersebut secara utuh. Hal ini diperlukan untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

e. *Bersifat fleksibel*

Pembelajaran tematik bersifat luwes (fleksibel) dimana guru dapat mengaitkan bahan ajar dari satu mata pelajaran dengan mata pelajaran yang lainnya, bahkan mengaitkannya dengan kehidupan siswa dan keadaan lingkungan dimana sekolah dan siswa berada.

f. Hasil pembelajaran sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa

Siswa diberi kesempatan untuk mengoptimalkan potensi yang dimilikinya sesuai dengan minat dan kebutuhannya.

g. Menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan

2. Prinsip Pengembangan Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik

Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu dan/atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar. Berdasar pada pengertian tersebut, silabus menjawab pertanyaan: (a) Apa kompetensi yang harus dikuasai siswa?, (b) Bagaimana cara mencapainya?, dan (c) Bagaimana cara mengetahui pencapaiannya?

Prinsip pengembangan silabus tematik, sama dengan prinsip pengembangan silabus secara umum, yakni (a) ilmiah, (b) relevan, (c) sistematis, (d) konsisten, (e) memadai, (f) aktual, (g) fleksibel, dan (h) menyeluruh. (Uraian lebih lanjut lihat subbab A).

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tematik, adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai beberapa kompetensi dasar dari beberapa mata pelajaran yang dipayungi dalam satu tema. Lingkup Rencana Pembelajaran tematik mencakup beberapa materi pelajaran di SD antara lain Bahasa Indonesia, Matematika, IPA, IPS, PKN. Setiap satu RPP memuat 1 (satu) kompetensi dasar dari tiap mata pelajaran yang dipadukan yang masing-masing mata pelajaran terdiri atas 1 (satu) atau beberapa indikator untuk 1 (satu) kali pertemuan atau lebih.

Prinsip pengembangan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tematik sama dengan prinsip pengembangan RPP secara umum (lihat subbab II).

Rambu-Rambu

- 1) Tidak semua mata pelajaran harus dipadukan
- 2) Dimungkinkan terjadi penggabungan kompetensi dasar lintas semester

- 3) Kompetensi dasar yang tidak dapat dipadukan, jangan dipaksakan untuk dipadukan. Kompetensi dasar yang tidak diintegrasikan dibelajarkan secara tersendiri.
- 4) Kompetensi dasar yang tidak tercakup pada tema tertentu harus tetap diajarkan baik melalui tema lain maupun disajikan secara tersendiri.
- 5) Kegiatan pembelajaran ditekankan pada kemampuan membaca, menulis, dan berhitung serta penanaman nilai-nilai moral dan perilaku berkarakter.
- 6) Tema-tema yang dipilih disesuaikan dengan karakteristik siswa, minat, lingkungan, dan daerah setempat

3. Tahap-Tahap Pengembangan Silabus dan RPP Tematik

Dalam pelaksanaan pembelajaran tematik, perlu dilakukan beberapa hal yang meliputi tahap perencanaan yang mencakup kegiatan pemetaan kompetensi dasar, pengembangan jaringan tema, pengembangan silabus dan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran.

C. Tahap Pengembangan Silabus RPP

Dalam pelaksanaan pengembangan silabus tematik, langkah yang harus dilakukan, adalah (1) menentukan tema (2) memetakan kompetensi dasar, (3) mengembangkan jaringan tema, (3) mengembangkan silabus dan (4) penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran.

1. Menentukan Tema

Dalam menetapkan tema perlu memperhatikan beberapa prinsip yaitu:

- a. Memperhatikan lingkungan yang terdekat dengan siswa:
- b. Dari yang termudah menuju yang sulit
- c. Dari yang sederhana menuju yang kompleks
- d. Dari yang konkret menuju ke yang abstrak.
- e. Tema yang dipilih harus memungkinkan terjadinya proses berpikir pada diri siswa
- f. Ruang lingkup tema disesuaikan dengan usia dan perkembangan siswa, termasuk minat, kebutuhan, dan kemampuannya.

2. Pemetaan Kompetensi Dasar

Kegiatan pemetaan ini dilakukan untuk memperoleh gambaran secara menyeluruh dan utuh semua standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator dari berbagai mata pelajaran yang dipadukan dalam tema yang dipilih.

3. Penjabaran Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar ke dalam Indikator

Dalam mengembangkan indikator perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a. Indikator dikembangkan sesuai dengan karakteristik peserta didik
- b. Indikator dikembangkan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik
- c. Berkaitan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar
- d. Memperhatikan aspek manfaat dalam kehidupan sehari-hari (*life skill*)
- e. Indikator dikembangkan sesuai dengan karakteristik mata pelajaran
- f. Harus dapat menunjukkan pencapaian hasil belajar siswa secara utuh (kognitif, psikomotorik, dan afektif).
- g. Indikator dikembangkan meliputi kognitif (pengetahuan), psikomotorik (keterampilan), dan afektif (sikap) yang terdiri atas perilaku berkarakter dan keterampilan sosial.
- h. Dirumuskan dalam kata kerja operasional yang terukur dan/atau dapat diamati.

4. Identifikasi dan analisis Standar Kompetensi, Kompetensi dasar dan Indikator

Lakukan identifikasi dan analisis untuk setiap Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar dan indikator yang cocok untuk setiap tema sehingga semua standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator terbagi habis.

5. Menetapkan Jaringan Tema

Membuat jaringan tema yaitu menghubungkan kompetensi dasar dan indikator dengan tema pemersatu. Dengan jaringan tema tersebut akan terlihat kaitan antara tema, kompetensi dasar dan indikator dari setiap mata pelajaran. Jaringan tema ini dapat dikembangkan sesuai dengan alokasi waktu setiap tema.

6. Menyusun Silabus

Hasil seluruh proses yang telah dilakukan pada tahap-tahap sebelumnya dijadikan dasar dalam penyusunan silabus. Komponen silabus terdiri dari standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, pengalaman belajar, alat/sumber, dan penilaian.

7. Penyusunan Rencana Pembelajaran

Untuk keperluan pelaksanaan pembelajaran guru perlu menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran. Rencana pembelajaran ini merupakan realisasi dari pengalaman belajar siswa yang telah ditetapkan dalam silabus pembelajaran. Komponen rencana pembelajaran tematik meliputi:

a. Identitas mata pelajaran

- Nama sekolah,
- **Tema** (tema yang digunakan untuk memadukan mata pelajaran)
- Nama mata pelajaran yang akan dipadukan
- Kelas/ semester,
- Alokasi waktu,
- Waktu/banyaknya jam pertemuan yang dialokasikan).

b. **Standar Kompetensi** : ditulis sesuai standar kompetensi dari beberapa mata pelajaran yang dipadukan.

c. **Kompetensi dasar** : ditulis sesuai kompetensi dasar dari beberapa mata pelajaran yang dipadukan (masing-masing mata pelajaran hanya satu KD)

d. **Indikator** yang akan dilaksanakan(dijabarkan dari KD mata pelajaran yang dipadukan)

e. **Materi Pembelajaran** beserta uraiannya yang perlu dipelajari siswa dalam rangka mencapai kompetensi dasar dan indikator.

f. **Metode pembelajaran/Model Pembelajaran** (kegiatan pembelajaran secara konkret yang harus dilakukan siswa dalam berinteraksi dengan materi pembelajaran dan sumber belajar untuk menguasai kompetensi dasar dan indikator, kegiatan ini tertuang dalam kegiatan pembukaan, inti dan penutup).

g. **Alat dan media** yang digunakan untuk memperlancar pencapaian kompetensi dasar, serta sumber bahan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran tematik sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dikuasai.

h. Penilaian

Pada pembelajaran tematik penilaian dilakukan untuk mengkaji ketercapaian Kompetensi Dasar dan Indikator pada tiap-tiap mata pelajaran yang terdapat pada tema tersebut. Dengan demikian penilaian dalam tematik tidak lagi terpadu melalui tema, melainkan sudah terpisah-pisah sesuai dengan Kompetensi Dasar, Hasil Belajar dan Indikator mata pelajaran.

LATIHAN

1. Komponen-komponen dalam silabus harus saling berhubungan secara fungsional dalam rangka mencapai kompetensi tertentu. Pernyataan tersebut merupakan prinsip pengembangan silabus:
A. ilmiah
B. relevan
C. sistematis
D. Aktual dan kontekstual
2. Cakupan indikator, materi pokok, kegiatan pembelajaran, dan sistem penilaian perlu memperhatikan perkembangan ilmu, teknologi dan seni mutakhir dalam kehidupan nyata. Pernyataan tersebut merupakan prinsip pengembangan silabus:
A. ilmiah
B. relevan
C. sistematis
D. aktual dan kontekstual
2. Koordinator dan supervisor pengembangan silabus dilakukan oleh...
A. kepala sekolah
B. Ketua KKG
C. KKKS
D. Dinas Pendidikan
3. Untuk mengimplementasikan program pembelajaran yang tertuang dalam silabus, guru mengembangkan....
A. RPP
B. Media pembelajaran
C. Bahan pembelajaran
D. Penilaian pembelajaran
4. Rumusan tujuan pembelajaran yang tepat adalah....
A. Siswa dapat menunjukkan ibu kota Provinsi Jawa Timur.
B. Ditampilkan peta siswa dapat menunjukkan ibu kota Provinsi Jawa Timur.
C. Ditampilkan peta Pulau Jawa siswa dapat menunjukkan ibu kota Provinsi Jawa Timur.
D. Ditampilkan peta Pulau Jawa siswa dapat menunjukkan ibu kota Provinsi Jawa Timur dalam waktu 5 menit.
5. Keseluruhan komponen silabus dapat mengakomodasi variasi peserta didik, pendidikan, serta dinamika perubahan yang terjadi di sekolah dan tuntutan masyarakat. Pernyataan tersebut menyatakan prinsip pengembangan silabus....
A. Ilmiah
B. fleksibel
C. sistematis
D. Aktual dan kontekstual
6. Rumusan tujuan pembelajaran yang tepat adalah....
A. Melalui diskusi siswa dapat mengidentifikasi kegiatan yang berupa tarikan atau dorongan dengan tepat.
B. Diberikan gambar, siswa dapat mengidentifikasi kegiatan yang berupa tarikan atau dorongan sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.

- C. Siswa dapat mengidentifikasi kegiatan yang berupa tarikan atau dorongan sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.
 - D. Setelah pembelajaran selesai siswa dapat mengidentifikasi kegiatan yang berupa tarikan atau dorongan dengan tepat.
7. Kegiatan pembelajaran dalam Silabus memuat kegiatan yang berfokus pada....
- A. kegiatan siswa
 - B. kegiatan guru
 - C. kegiatan siswa dan guru
 - D. pengalaman guru
8. Berikut ini merupakan prinsip pengembangan indikator, KECUALI....
- A. sesuai dengan SK dan KD
 - B. menggunakan kata kerja operasional yang terukur
 - C. memperhatikan tingkat perkembangan berpikir siswa
 - D. kata kerja operasionalnya lebih tinggi dari kata kerja dalam SK/KD
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai....
- A. satu SK
 - B. satu KD
 - C. satu tujuan
 - D. satu indikator

Lampiran

Klasifikasi Kata Kerja Operasional Sesuai dengan Tingkat Berpikir Berhubungan dengan mencari keterangan (*dealing with retrieval*)

- | | |
|--|---|
| 1. Menjelaskan (<i>describe</i>) | 5. Mendefinisikan (<i>define</i>) |
| 2. Memanggil kembali (<i>recall</i>) | 6. Menghitung (<i>count</i>) |
| 3. Menyelesaikan/ menyempurnakan (<i>complete</i>) | 7. Mengidentifikasi (<i>identify</i>) |
| 4. Mendaftarkan (<i>list</i>) | 8. Menceritakan (<i>recite</i>) |
| | 9. Menamakan (<i>name</i>) |

Memproses (*Processing*):

- | | |
|--|---|
| 1. Mensintesisikan (<i>synthesize</i>) | 8. Mengkategorisasikan (<i>categorize</i>) |
| 2. Mengelompokkan (<i>group</i>) | 9. Menganalisis (<i>analyze</i>) |
| 3. Menjelaskan (<i>explain</i>) | 10. Membandingkan (<i>compare</i>) |
| 4. Mengorganisasikan (<i>organize</i>) | 11. Mengklasifikasi (<i>classify</i>) |
| 5. Meneliti/melakukan eksperimen (<i>experiment</i>) | 12. Menghubungkan (<i>relate</i>) |
| 6. Membuat analog (<i>make analogies</i>) | 13. Membedakan (<i>distinguish</i>) |
| 7. Mengurutkan (<i>sequence</i>) | 14. Menyatakan sebab-sebab (<i>state causality</i>) |

Menerapkan dan Mengevaluasi

- | | |
|--|---|
| 1. Menerapkan suatu prinsip (<i>applying a principle</i>) | 9. Menggeneralisasikan (<i>generalizing</i>) |
| 2. Membuat model (<i>model building</i>) | 10. Mempertimbangkan /memikirkan kemungkinan-kemungkinan (<i>speculating</i>) |
| 3. Mengevaluasi (<i>evaluating</i>) | 11. Membayangkan /mengkhayalkan (<i>Imagining</i>) |
| 4. Merencanakan (<i>planning</i>) | 12. Merancang (<i>designing</i>) |
| 5. Memperhitungkan / meramalkan kemungkinan (<i>extrapolating</i>) | 13. Menciptakan (<i>creating</i>) |
| 6. Meramalkan (<i>predicting</i>) | 14. Menduga /membuat dugaan/kesimpulan awal (<i>hypothezing</i>) |
| 7. Menduga / Mengemukakan pendapat / mengambil kesimpulan (<i>inferring</i>) | |
| 8. Meramalkan kejadian alam /sesuatu (<i>forecasting</i>) | |

Kata Kerja Operasional sesuai dengan Karakteristik Obyek (Matapelajaran)

1. Perilaku yang Kreatif

- | | |
|---|--|
| a. Mengubah (<i>alter</i>) | m. Mengelompokkan kembali (<i>regroup</i>) |
| b. Menanyakan (<i>ask</i>) | n. Menamakan kembali (<i>rename</i>) |
| c. Mengubah (<i>change</i>) | o. Menyusun kembali (<i>reorder</i>) |
| d. Merancang (<i>design</i>) | p. Mengorganisasikan kembali (<i>reorganize</i>) |
| e. Menggeneralisasikan (<i>generalize</i>) | q. Mengungkapkan kembali (<i>rephrase</i>) |
| f. Memodifikasi (<i>modify</i>) | r. Menyatakan kembali (<i>restate</i>) |
| g. Menguraikan dengan kata-kata sendiri (<i>paraphrase</i>) | s. Menyusun kembali (<i>restructure</i>) |
| h. Meramalkan (<i>predict</i>) | t. Menceritakan kembali (<i>retell</i>) |
| i. Menanyakan (<i>question</i>) | u. Menuliskan kembali (<i>rewrite</i>) |
| j. Menyusun kembali (<i>rearrange</i>) | v. Menyederhanakan (<i>simplify</i>) |
| k. Mengkombinasikan kembali (<i>recombine</i>) | w. Mengsintesis (<i>synthesize</i>) |
| l. Mengkonstruksi kembali (<i>reconstruct</i>) | x. Mengsistematisasikan (<i>systematize</i>) |

2. Perilaku-perilaku Kompleks, Masuk Akal, dan bisa mengambil/pertimbangan/keputusan (*complex, logical, judgmental behaviors*)

- | | |
|--|--|
| a. Menganalisis (<i>analyze</i>) | m. Mencari /menjelajah (<i>discover</i>) |
| b. Menghargai (<i>appraise</i>) | n. Mengevaluasi (<i>evaluate</i>) |
| c. Menilai (<i>assess</i>) | o. Merumuskan (<i>formulate</i>) |
| d. Mengkombinasikan (<i>combine</i>) | p. Membangkitkan/menghasilkan /menyebabkan (<i>generate</i>) |
| e. Membandingkan (<i>compare</i>) | q. Membujuk/menyebabkan (<i>induce</i>) |
| f. Menyimpulkan (<i>conclude</i>) | r. Menduga/Mengemukakan pendapat/mengambil kesimpulan (<i>infer</i>) |
| g. Mengkontraskan (<i>contrast</i>) | s. Merencanakan (<i>plan</i>) |
| h. Mengkritik (<i>critize</i>) | t. Menyusun (<i>structure</i>) |
| i. Menarik kesimpulan (<i>deduce</i>) | u. Menggantikan (<i>substitute</i>) |
| j. Membela/mempertahankan (<i>defend</i>) | v. Menyarankan (<i>suggest</i>) |
| k. Menunjukkan / menandakan (<i>designate</i>) | |
| l. Menentukan (<i>determine</i>) | |

3. Perilaku-perilaku yang Membedakan-bedakan secara umum (*General Discrimination behaviors*)

- | | |
|---|--|
| a. Memilih (<i>choose</i>) | j. Mengindikasikan (<i>indicate</i>) |
| b. Mengumpulkan (<i>collect</i>) | k. Mengisolasi (<i>isolate</i>) |
| c. Mendefinisikan (<i>define</i>) | l. Mendaftarkan (<i>list</i>) |
| d. Menjelaskan sesuatu (<i>describe</i>) | m. Memadukan (<i>match</i>) |
| e. Mendeteksi (<i>detect</i>) | n. Meniadakan (<i>omit</i>) |
| f. Membedakan antara 2 macam (<i>differentiate</i>) | o. Mengurutkan (<i>order</i>) |
| g. Membedakan/Memilih-milih (<i>discriminate</i>) | p. Mengambil (<i>pick</i>) |
| h. Membedakan sesuatu (<i>distinguish</i>) | q. Menempatkan (<i>place</i>) |
| i. Mengidentifikasi (<i>identify</i>) | r. Menunjuk (<i>point</i>) |
| | s. Memilih (<i>select</i>) |
| | t. Memisahkan (<i>separate</i>) |

4. Perilaku-perilaku Sosial

- a. Menerima (*accept*)
- b. Mengakui/menerima sesuatu (*admit*)
- c. Menyetujui (*agree*)
- d. Membantu (*aid*)
- e. Membolehkan/menyediakan/memberikan (*allow*)
- f. Menjawab (*answer*)
- g. Menjawab/mengemukakan pendapat dengan alasan-alasan (*argue*)
- h. Mengkomunikasikan (*communicate*)
- i. Memberi pujian/ mengucapkan selamat (*compliment*)
- j. Menyumbang (*contribute*)
- k. Bekerjasama (*cooperate*)
- l. Berdansa (*dance*)
- m. Menolak /menidaksetujui (*disagree*)
- n. Mendiskusikan (*discuss*)
- o. Memaafkan (*excuse*)
- p. Memaafkan (*forgive*)
- q. Menyambut/ menyalami (*greet*)
- r. Menolong/membantu (*help*)
- s. Berinteraksi/melakukan interaksi (*interact*)
- t. Mengundang (*invite*)
- u. Menggabung (*joint*)
- v. Menertawakan (*laugh*)
- w. Menemukan (*meet*)
- x. Berperanserta (*participate*)
- y. Mengizinkan/membolehkan (*permit*)
- z. Memuji-muji (*praise*)
- aa. Bereaksi (*react*)
- ab. Menjawab/menyahut (*reply*)
- ac. Tersenyum (*smile*)
- ad. Berbicara (*talk*)
- ae. Berterimakasih (*thank*)
- af. Berkunjung (*visit*)
- ag. Bersukarela (*volunteer*)

5. Perilaku-perilaku berbahasa

- a. Menyingkat/memendekkan (*abbreviate*)
- b. Memberi tekanan pada sesuatu /menekankan (*accent*)
- c. Mengabjad/menyusun menurut abjad (*alphabetize*)
- d. Mengartikulasikan/ mengucapkan kata-kata dengan jelas (*articulate*)
- e. Memanggil (*call*)
- f. Menulis dengan huruf besar (*capitalize*)
- g. Menyunting (*edit*)
- h. Menghubungkan dengan garis penghubung (*hyphenate*)
- i. Memasukkan (beberapa spasi) /meleukukkan (*indent*)
- j. Menguraikan / memperlihatkan garis bentuk/ menggambar denah atau peta (*outline*)
- k. Mencetak (*print*)
- l. Mengucapkan/melafalkan/ menyatakan (*pronounce*)
- m. Memberi atau membubuhkan tanda baca (*punctuate*)
- n. Membaca (*read*)
- o. Mendeklamasikan/ membawakan/menceritakan (*recite*)
- p. Mengatakan (*say*)
- q. Menandakan (*sign*)
- r. Berbicara (*speak*)
- s. Mengeja (*spell*)
- t. Menyatakan (*state*)
- u. Menyimpulkan (*summarize*)
- v. Membagi atas suku-suku kata (*syllabicate*)
- w. Menceritakan (*tell*)
- x. Menerjemahkan (*translate*)
- y. Mengungkapkan dengan kata-kata (*verbalize*)
- z. Membisikkan (*whisper*)
- aa. Menulis (*write*)

6. Perilaku-perilaku Musik

- a. Meniup (*blow*)
- b. Menundukkan kepala (*bow*)
- c. Bertepuk (*clap*)
- d. Menggubah /menyusun (*compose*)
- e. Menyentuh (*finger*)
- f. Memadankan/berpadanan (*harmonize*)
- g. Menyanyi kecil/bersenandung (*hum*)

- h. Membisu (*mute*)
- i. Memainkan (*play*)
- j. Memetik (misal gitar) (*pluck*)
- k. Mempraktikkan (*practice*)
- l. Menyanyi (*sing*)

- m. Memetik/mengetuk-ngetuk (*strum*)
- n. Mengetuk (*tap*)
- o. Bersiul (*whistle*)

7. Perilaku-perilaku Fisik

- a. Melengkungkan (*arch*)
- b. Memukul (*bat*)
- c. Menekuk/melipat/ membengkokkan (*bend*)
- d. Mengangkat/membawa (*carry*)
- e. Menangkap (*catch*)
- f. Mengejar/memburu (*chase*)
- g. Memanjat (*climb*)
- h. Menghadap (*face*)
- i. Mengapung (*float*)
- j. Merebut/menangkap/ mengambil (*grab*)
- k. Merenggut/memegang/ menyambar/merebut (*grasp*)
- l. Memegang erat-erat (*grip*)
- m. Memukul/menabrak (*hit*)
- n. Melompat/meloncat (*hop*)
- o. Melompat (*jump*)
- p. Menendang (*kick*)
- q. Mengetuk (*knock*)
- r. Mengangkat/mencabut (*lift*)

- s. Berbaris (*march*)
- t. Melempar/memasangkan/ me- mancangkan/menggantungkan (*pitch*)
- u. Menarik (*pull*)
- v. Mendorong (*push*)
- w. Berlari (*run*)
- x. Mengocok (*shake*)
- y. Bermain ski (*ski*)
- z. Meloncat (*skip*)
- aa. Berjungkirbalik (*somersault*)
- ab. Berdiri (*stand*)
- ac. Melangkah (*step*)
- ad. Melonggarkan/merentangkan (*stretch*)
- ae. Berenang (*swim*)
- af. Melempar (*throw*)
- ag. Melambungkan/melontarkan (*toss*)
- ah. Berjalan (*walk*)

8. Perilaku-perilaku Seni

- a. Memasang (*assemble*)
- b. Mencampur (*blend*)
- c. Menyisir/menyikat (*brush*)
- d. Membangun (*build*)
- e. Mengukir (*carve*)
- f. Mewarnai (*color*)
- g. Mengkonstruksi/ membangun (*construct*)
- h. Memotong (*cut*)
- i. Mengoles (*dab*)
- j. Menerangkan (*dot*)
- k. Menggambar (*draw*)
- l. Mengulang-ulang/melatih (*drill*)
- m. Melipat (*fold*)
- n. Membentuk (*form*)
- o. Menggetarkan/memasang (*frame*)
- p. Memalu (*hammer*)
- q. Menangani (*handle*)
- r. Menggambarkan (*illustrate*)
- s. Mencair (*melt*)
- t. Mencampur (*mix*)
- u. Memaku (*nail*)
- v. Mengecat (*paint*)

- w. Melekatkan/menempelkan/ merekatkan (*paste*)
- x. Menepuk (*pat*)
- y. Menggosok (*polish*)
- z. Menuangkan (*pour*)
- aa. Menekan (*press*)
- ab. Menggulung (*roll*)
- ac. Menggosok/ menyeka (*rub*)
- ad. Menggergaji (*saw*)
- ae. Memahat (*sculpt*)
- af. Menyampaikan/melempar (*send*)
- ag. Mengocok (*shake*)
- ah. Membuat sketsa (*sketch*)
- ai. Menghaluskan (*smooth*)
- aj. Mengecap/menunjukkan (*stamp*)
- ak. Melengketkan (*stick*)
- al. Mengaduk (*stir*)
- am. Meniru/menjiplak (*trace*)
- an. Menghias/memangkas (*trim*)
- ao. Merengas/memvernisi (*varnish*)
- ap. Menyeka/menghapuskan/ membersihkan (*wipe*)
- aq. Membungkus (*wrap*)

9. Perilaku-perilaku Drama

- a. Berakting/berperilaku (*act*)
- b. Menjabat/mendekap/
menggengam (*clasp*)
- c. Menyeberang/melintasi/
berselisih (*cross*)
- d. Menunjukkan/mengatur/
menyutradarai (*direct*)
- e. Memajangkan (*display*)
- f. Memancarkan (*emit*)
- g. Memasukkan (*enter*)
- h. Mengeluarkan (*exit*)
- i. Mengekspresikan (*express*)
- j. Meniru (*imitate*)
- k. Meninggalkan (*leave*)
- l. Menggerakkan (*move*)
- m. Berpantomim/Meniru gerak tanpa
suara (*pantomime*)
- n. Menyampaikan/menyuguhkan/
mengulurkan/melewati(*pass*)
- o. Memainkan/melakukan (*perform*)
- p. Meneruskan/memulai/beralih
(*proceed*)
- q. Menanggapi/menjawab/
menyahut (*respond*)
- r. Memperlihatkan/Menunjukkan
(*show*)
- s. Mendudukkan (*sit*)
- t. Membalik/memutar/
mengarahkan/mengubah/
membelokkan (*turn*)

10. Perilaku-perilaku Matematika

- a. Menambah (*add*)
- b. Membagi dua (*bisect*)
- c. Menghitung/mengkalkulasi
(*calculate*)
- d. Mencek/meneliti (*check*)
- e. Membatasi (*circumscribe*)
- f. Menghitung/mengkomputasi
(*compute*)
- g. Menghitung (*count*)
- h. Memperbanyak (*cumulate*)
- i. Mengambil dari (*derive*)
- j. Membagi (*divide*)
- k. Memperkirakan (*estimate*)
- l. Menyarikan/menyimpulkan
(*extract*)
- m. Memperhitungkan (*extrapolate*)
- n. Membuat grafik (*graph*)
- o. Mengelompokkan (*group*)
- p. Memadukan/mengintegrasikan
(*integrate*)
- q. Menyisipkan/menambah
(*interpolate*)
- r. Mengukur (*measure*)
- s. Mengalikan/memperbanyak
(*multiply*)
- t. Menomorkan (*number*)
- u. Membuat peta (*plot*)
- v. Membuktikan (*prove*)
- w. Mengurangi (*reduce*)
- x. Memecahkan (*solve*)
- y. Mengkuadratkan(*square*)
- z. Mengurangi (*subtract*)
- aa. Menjumlahkan (*sum*)
- ab. Mentabulasi (*tabulate*)
- ac. Mentally (*tally*)
- ad. Memverifikasi (*verify*)

11. Perilaku-perilaku Sains

- a. Menjajarkan (*align*)
- b. Menerapkan (*apply*)
- c. Melampirkan (*attach*)
- d. Menyeimbangkan (*balance*)
- e. Mengkalibrasi (*calibrate*)
- f. Melaksanakan (*conduct*)
- g. Menghubungkan (*connect*)
- h. Mengganti (*convert*)
- i. Mengurangi (*decrease*)
- j. Mempertunjukkan/
memperlihatkan (*demonstrate*)
- k. Membedah (*dissect*)
- l. Memberi makan (*feed*)
- m. Menumbuhkan (*grow*)
- n. Menambahkan/meningkatkan
(*increase*)
- o. Memasukkan/menyelipkan
(*insert*)
- p. Menyimpan (*keep*)
- q. Memanjangkan (*lengthen*)
- r. Membatasi (*limit*)
- s. Memanipulasi (*manipulate*)
- t. Mengoperasikan (*operate*)
- u. Menanamkan (*plant*)
- v. Menyiapkan (*prepare*)
- w. Menghilangkan (*remove*)
- x. Menempatkan (*replace*)
- y. Melaporkan (*report*)
- z. Mengatur ulang (*reset*)

- aa. Mengatur (*set*)
- ab. Menentukan/menetapkan (*specify*)
- ac. Meluruskan (*straighten*)

- ad. Mengukur waktu (*time*)
- ae. Mentransfer (*transfer*)
- af. Membebani/memberati (*weight*)

12. Perilaku-perilaku Penampilan Umum, Kesehatan, dan Keamanan

- a. Mengancingi (*button*)
- b. Membersihkan (*clean*)
- c. Menjelaskan (*clear*)
- d. Menutup (*close*)
- e. Menyikat/menyisir (*comb*)
- f. Mencakup (*cover*)
- g. Mengenakan/menyarungi (*dress*)
- h. Minum (*drink*)
- i. Makan (*eat*)
- j. Menghapus (*eliminate*)
- k. Mengosongkan (*empty*)
- l. Mengetatkan/melekatkan (*fasten*)
- m. Mengisi/memenuhi/melayani /membuat (*fill*)
- n. Melintas/berjalan (*go*)
- o. Mengikat tali/menyusuri (*lace*)
- p. Menumpuk/menimbun (*stack*)
- q. Berhenti (*stop*)
- r. Merasakan (*taste*)
- s. Mengikat/membebat (*tie*)
- t. Tidak mengancingi (*unbutton*)
- u. Membuka/menanggalkan (*uncover*)
- v. Menyatukan (*unite*)
- w. Membuka (*unzip*)
- x. Menunggu (*wait*)
- y. Mencuci (*wash*)
- z. Memakai (*wear*)
- aa. Menutup (*zip*)

13. Perilaku-perilaku Lainnya

- a. Bertujuan (*aim*)
- b. Mencoba (*attempt*)
- c. Memulai (*begin*)
- d. Membawakan (*bring*)
- e. Mendatangi (*come*)
- f. Menyelesaikan/memenuhi (*complete*)
- g. Mengkoreksi/membenarkan (*correct*)
- h. Melipat (*crease*)
- i. Memeras buah/ menghancurkan (*crush*)
- j. Mengembangkan (*develop*)
- k. Mendistribusikan (*distribute*)
- l. Melakukan (*do*)
- m. Menjatuhkan (*drop*)
- n. Mengakhiri (*end*)
- o. Menghapus (*erase*)
- p. Memperluas (*expand*)
- q. Memperpanjang (*extend*)
- r. Merasakan (*feel*)
- s. Menyelesaikan (*finish*)
- t. Menyesuaikan/ memadankan (*fit*)
- u. Memperbaiki (*fix*)
- v. Mengibas/melambungkan/ menjentik (*flip*)
- w. Mendapatkan (*get*)
- x. Memberikan (*give*)
- y. Menggiling/ memipis/ mengasah (*grind*)
- z. Membimbing /memandu (*guide*)
- aa. Memberikan menyampaikan (*hand*)
- ab. Menggantung (*hang*)
- ac. Menggenggam/ memegang (*hold*)
- ad. Mengail/memancing/menjerat /mengait (*hook*)
- ae. Memburu (*hunt*)
- af. Memasukkan/melibatkan (*include*)
- ag. Memberitahu (*inform*)
- ai. Meletakkan/memasang (*lay*)
- aj. Memimpin (*lead*)
- ak. Meminjam (*lend*)
- al. Membiarkan/memperkirakan (*let*)
- am. Menyalakan/menerangi (*light*)
- an. Membuat (*make*)
- ao. Memperbaiki/menambal (*mend*)
- ap. Tidak mengena/ tidak paham (*miss*)
- aq. Menawarkan (*offer*)
- ar. Membuka (*open*)
- as. Membungkus/mengepak (*pack*)
- at. Membayar (*pay*)
- au. Mengupas/menguliti (*peel*)
- av. Menyematkan/menjepit/ menggantungkan (*pin*)
- aw. Menempatkan/mengatur posisi (*position*)

ax. Menyajikan/memperkenalkan
 (*present*)
 ay. Menghasilkan (*produce*)
 az. Mengusulkan (*propose*)
 ba. Menyediakan (*provide*)
 bb. Meletakkan (*put*)
 bc. Mengangkat/membangkitkan
 (*raise*)
 bd. Menghubungkan (*relate*)
 be. Memperbaiki (*repair*)
 bf. Mengulang (*repeat*)
 bg. Mengembalikan (*return*)
 bh. Mengendarai (*ride*)
 bi. Menyobek/mengoyakkan (*rip*)
 bj. Menyelamatkan (*save*)
 bk. Menggaruk/menggores (*scratch*)
 bl. Mengirim (*send*)
 bm. Melayani/memberikan (*serve*)
 bn. Menjahit (*sew*)
 bo. Membagi (*share*)
 bp. Menajamkan (*sharpen*)
 bq. Menembak (*shoot*)
 br. Memperpendek (*shorten*)
 bs. Menyekop/menyodok (*shove*)
 bt. Menutup/membuang (*shut*)
 bu. Menandakan/mengartikan /
 memberitahu (*signify*)

bv. Meluncur (*slide*)
 bw. Menyelipkan (kertas) (*slip*)
 bx. Membentangkan / menyebarkan
 (*spread*)
 by. Memancarkan/
 mempertaruhkan (*stake*)
 bz. Memulai (*start*)
 ca. Menyimpan (*store*)
 cb. Memukul/menabrak/ menyerang
 (*strike*)
 cc. Memasok (*supply*)
 cd. Mendukung (*support*)
 ce. Mengganti (*switch*)
 cf. Mengambil (*take*)
 cg. Merobek/mengoyak (*tear*)
 ch. Menyentuh (*touch*)
 ci. Mencoba (*try*)
 cj. Memintal/memilin/menjalin (*twist*)
 ck. Mengetik (*type*)
 cl. Menggunakan (*use*)
 cm. Memilih/memberi suara (*vote*)
 cn. Memperhatikan/menonton (*watch*)
 co. Menenun/menganyam/
 merangkai/menyelip (*weave*)
 cp. Mengerjakan (*work*)

Lampiran

NILAI-NILAI KARAKTER

NILAI	DESKRIPSI
1. Religius	Sikap dan perilaku yang patuh dalam melaksanakan ajaran agama yang dianutnya, toleran terhadap pelaksanaan ibadah agama lain, dan hidup rukun dengan pemeluk agama lain.
2. Jujur	Perilaku yang didasarkan pada upaya menjadikan dirinya sebagai orang yang selalu dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan.
3. Toleransi	Sikap dan tindakan yang menghargai perbedaan agama, suku, etnis, pendapat, sikap, dan tindakan orang lain yang berbeda dari dirinya.
4. Disiplin	Tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan.
5. Kerja Keras	Perilaku yang menunjukkan upaya sungguh-sungguh dalam mengatasi berbagai hambatan belajar dan tugas, serta menyelesaikan tugas dengan sebaik-baiknya.
6. Kreatif	Berpikir dan melakukan sesuatu untuk menghasilkan cara atau hasil baru dari sesuatu yang telah dimiliki.
7. Mandiri	Sikap dan perilaku yang tidak mudah tergantung pada orang lain dalam menyelesaikan tugas-tugas.
8. Demokratis	Cara berfikir, bersikap, dan bertindak yang menilai sama hak dan kewajiban dirinya dan orang lain.
9. Rasa Ingin Tahu	Sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat, dan didengar.
10. Semangat Kebangsaan	Cara berfikir, bertindak, dan berwawasan yang menempatkan kepentingan bangsa dan negara di atas kepentingan diri dan kelompoknya.
11. Cinta Tanah Air	Cara berfikir, bersikap, dan berbuat yang menunjukkan kesetiaan, kepedulian, dan penghargaan yang tinggi terhadap bahasa, lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, dan politik bangsa.
12. Menghargai Prestasi	Sikap dan tindakan yang mendorong dirinya untuk menghasilkan sesuatu yang berguna bagi masyarakat, dan mengakui, serta menghormati keberhasilan orang lain.
13. Bersahabat/ Komunikatif	Tindakan yang memperlihatkan rasa senang berbicara, bergaul, dan bekerja sama dengan orang lain.
14. Cinta Damai	Sikap, perkataan, dan tindakan yang menyebabkan orang lain merasa senang dan aman atas kehadiran dirinya.
15. Gemar Membaca	Kebiasaan menyediakan waktu untuk membaca berbagai bacaan yang memberikan kebajikan bagi dirinya.
16. Peduli Lingkungan	Sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan alam di sekitarnya, dan mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi.
17. Peduli Sosial	Sikap dan tindakan yang selalu ingin memberi bantuan pada orang lain dan masyarakat yang membutuhkan.
18. Tanggung jawab	Sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dia lakukan, terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan (alam, sosial dan budaya), negara dan Tuhan Yang Maha Esa.