Pertemuan 10

**Materi 1: Konstruktivisme**

1. **Pengertian**

Model pembelajaran konstruktivisme adalah salah satu pandangan tentang proses pembelajaran yang menyatakan bahwa dalam proses belajar (perolehan pengetahuan) diawali dengan terjadinya konflik kognitif. Konflik kognitif ini hanya dapat diatasi melalui pengetahuan akan dibangun sendiri oleh anak melalui pengalamannya dari hasil interaksi dengan lingkungannya.

Konflik kognitif tersebut terjadi saat interaksi antara konsepsi awal yang telah dimiliki siswa dengan fenomena baru yang dapat diintegrasikan begitu saja, sehingga diperlukan perubahan/modifikasi struktur kognitif untuk mencapai keseimbangan, peristiwa ini akan terjadi secara berkelanjutan, selama siswa menerima pengetahuan baru.

Perolehan pengetahuan siswa diawali dengan diadopsinya hal baru sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya, kemudian hal baru tersebut dibandingkan dengan konsepsi awal yang telah dimiliki sebelumnya. Jika hal baru tersebut tidak sesuai dengan konsepsi awal siswa, maka akan terjadi konflik kognitif yang mengakibatkan adanya ketidakseimbangan dalam struktur kognisinya. Pada kondisi ini diperlukan alternatif strategi lain untuk mengatasinya.

Berdasarkan pandangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa model [konstruktivisme dalam pembelajaran](http://edubisnis.com/konstruktivisme-dalam-pembelajaran/) adalah suatu proses belajar mengajar dimana siswa sendiri aktif secara mental, membangun pengetahuannya, yang dilandasi oleh struktur kognitif yang dimilikinya. Guru lebih berperan sebagai fasilitator dan mediator pembelajaran. Penekanan tentang belajar dan mengajar lebih berfokus terhadap suksesnya siswa mengorganisasi pengalaman mereka

1. **Langkah-Langkah Pembelajaran Konstruktivisme**
2. Identifikasi tujuan. Tujuan dalam pembelajaran akan memberi arah dalam merancang program, implementasi program dan   evaluasi.
3. Menetapkan Isi Produk Belajar. Pada tahap ini, ditetapkan konsep-konsep dan prinsip-prinsip fisika yang mana yang harus dikuasai siswa.
4. Identifikasi dan Klarifikasi Pengetahuan Awal Siswa. Identifikasi pengetahuan awal siswa dilakukan melalui tes awal, interview klinis dan peta konsep.
5. Identifikasi dan Klarifikasi Miskonsepsi Siswa. Pengetahuan awal siswa yang telah diidentifikasi dan diklarifikasi perlu dianalisa lebih lanjut untuk menetapkan mana diantaranya yang telah sesuai dengan konsepsi ilmiah, mana yang salah dan mana yang miskonsepsi.
6. Perencanaan Program Pembelajaran dan Strategi Pengubahan Konsep. Program pembelajaran dijabarkan dalam bentuk satuan pelajaran. Sedangkan strategi pengubahan konsepsi siswa diwujudkan dalam bentuk modul.
7. Implementasi Program Pembelajaran dan Strategi Pengubahan Konsepsi. Tahapan ini merupakan kegiatan aktual dalam ruang kelas. Tahapan ini terdiri dari tiga langkah yaitu : (a) orientasi dan penyajian pengalaman belajar, (b)menggali ide-ide siswa, (c) restrukturisasi ide-ide.
8. Evaluasi. Setelah berakhirnya kegiatan implementasi program pembelajaran, maka dilakukan evaluasi terhadap efektivitas model belajar yang telah diterapkan.
9. Klarifikasi dan analisis miskonsepsi siswa yang resisten. Berdasarkan hasil evaluasi perubahan miskonsepsi maka dilakukan klarifikasi dan analisis terhadap miskonsepsi siswa, baik yang dapat diubah secara tuntas maupun yang resisten.
10. Revisi strategi pengubahan miskonsepsi. Hasil analisis miskonsepsi yang resisten digunakan sebagai pertimbangan dalam merevisi strategi pengubahan konsepsi siswa dalam bentuk modul.
11. **Ciri-Ciri Pembelajaran Secara Konstruktivisme**
12. Memberi peluang kepada murid membina pengetahuan baru melalui penglibatan dalam dunia sebenar
13. Menggalakkan soalan/idea yang timbul akan oleh murid dan menggunakannya sebagai panduan merancang pengajaran.
14. Menyokong pembelajaran secara kooperatif Mengambil kira sikap dan pembawaan murid
15. Mengambil kira dapatan kajian bagaimana murid belajar sesuatu ide
16. Menggalakkan & menerima daya usaha & otonomi murid
17. Menggalakkan murid bertanya dan berdialog dengan murid & guru
18. Menganggap pembelajaran sebagai suatu proses yang sama penting dengan hasil pembelajaran.
19. Menggalakkan proses inkuiri murid mel alui kajian dan eksperimen.
20. **Prinsip-Prinsip Konstruktivisme**

Secara garis besar, prinsip-prinsip Konstruktivisme yang diterapkan dalam belajar mengajar adalah:

1. Pengetahuan dibangun oleh siswa sendiri
2. Pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari guru ke murid, kecuali hanya dengan keaktifan murid sendiri untuk menalar
3. Murid aktif mengkonstruksi secara terus menerus, sehingga selalu terjadi perubahan konsep ilmiah
4. Guru sekedar membantu menyediakan saran dan situasi agar proses kontruksi berjalan lancar.
5. Menghadapi masalah yang relevan dengan siswa
6. Struktur pembelajaran seputar konsep utama pentingnya sebuah pertanyaan
7. Mencari dan menilai pendapat siswa
8. Menyesuaikan kurikulum untuk menanggapi anggapan siswa.
9. **Keunggulan dan Kelemahan Model Konstruktivisme**
* Keunggulan Model konstruktivisme
1. Pembelajaran berdasarkan **konstruktivisme** memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan secara eksplisit dengan menggunakan bahasa siswa sendiri, berbagi gagasan dengan temannya, dan mendorong siswa memberikan penjelasan tentang gagasannya.
2. Pembelajaran berdasarkan konstruktivisme memberi pengalaman yang berhubungan dengan gagasan yang telah dimiliki siswa atau rancangan kegiatan disesuaikan dengan gagasan awal siswa agar siswa memperluas pengetahuan mereka tentang fenomena dan memiliki kesempatan untuk merangkai fenomena, sehingga siswa terdorong untuk membedakan dan memadukan gagasan tentang fenomena yang menantang siswa.
3. Pembelajaran konstruktivisme memberi siswa kesempatan untuk berpikir tentang pengalamannya. Ini dapat mendorong siswa berpikir kreatif, imajinatif, mendorong refleksi tentang model dan teori, mengenalkan gagasan-gagasan pada saat yang tepat.
4. Pembelajaran berdasarkan konstruktivisme memberi kesempatan kepada siswa untuk mencoba gagasan baru agar siswa terdorong untuk memperoleh kepercayaan diri dengan menggunakan berbagai konteks, baik yang telah dikenal maupun yang baru dan akhirnya memotivasi siswa untuk menggunakan berbagai strategi belajar.
5. Pembelajaran Konstruktivisme mendorong siswa untuk memikirkan perubahan gagasan mereka setelah menyadari kemajuan mereka serta memberi kesempatan siswa untuk mengidentifikasi perubahan gagasan mereka.
6. Pembelajaran Konstruktivisme memberikan lingkungan belajar yang kondusif yang mendukung siswa mengungkapkan gagasan, saling menyimak, dan menghindari kesan selalu ada satu jawaban yang benar.
* Kelemahan Model Konstruktivisme

Dalam bahasan kekurangan atau kelemahan ini mungkin bisa kita lihat dalam proses belajarnya dimana peran guru sebagai pendidik itu sepertinya kurang begitu mendukung.

**Materi 2: Model Pembelajaran Inquiry**

Metode Inquiry yaitu sebuah metode pembelajaran dimana guru berusaha mengarahkan siswa untuk mampu menyadari apa yang sudah didapatkan selama belajar. Sehingga siswa mampu berfikir dan terlibat dalam kegiatan intelektual dan memproses pengalaman belajar itu menjadi sesuatu yang bermakna dalam kehidupan nyata.

**Fase-fase model inquiry**

Di dalam sistem belajar-mengajar ini, guru menyajikan bahan pelajaran tidak dalam bentuknya yang final, tetapi peserta didik yang diberi peluang untuk mencari dan menemukannya sendiri dengan mempergunakan teknik pendekatan pemecahan masalah. Secara garis besar prosedurnya sebagai berikut:

1. *Stimulation*, Guru mulai dengan bertanya mengajukan persoalan atau menyuruh peserta didik membaca atau mendengarkan uraian yang memuat permasalahan.
2. *Problem statement,* peserta didik diberi kesempatan mengidentifikasi berbagai permasalahan, sebanyak mungkin memilihnya yang dipandang paling menarik dan fleksibel untuk dipecahkan. Permasalahan yang dipilih ini selanjutnya harus dirumuskan dalam pertanyaan atau hipotesis (pernyataan sebagai jawaban sementara atas pertanyaan tersebut)
3. *Data collection,* untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis itu. Peserta didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang relevan, dengan jelas membaca literatur, mengamati objeknya, mewawancarai orang sumber, mencoba (uji coba) sendiri dan sebagainya.
4. *Data processing,* semua informasi (hasil bacaan wawancara, observasi, dan sebagainya) itu diolah diacak diklasifikasikan, ditabulasikan, bahkan kalau perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan dengan tingkat kepercayaan tertentu.
5. *Verification,* berdasarkan hasil olahan dan tafsiran atau informasi yang ada tersebut (available information), pertanyaan atau hipotesis yang dirumuskan terlebih dahulu kemudian dicek, ataukah apakah terjawab atau, dengan kata lain terbukti atau tidak.
6. *Generalization,* tahap selanjutnya. Berdasarkan hasil verifikasi tadi siswa belajar menarik generalisasi/ kesimpulan tertentu.

Sistem belajar-mengajar ini dikembangkan oleh Bruner. Landasan pemikiran yang mendasari pendekatan belajar-mengajar ini adalah bahwa hasil belajar dengan cara ini lebih mudah di hafal dan diingat, mudah ditransfer (untuk menghadapi pemecahan masalah). Pengetahuan dan kecakapan (intellectual potency) peserta didik yang bersangkutan lebih jauh lagi dapat menumbuhkan motif intrinsik (karena peserta didik puas akan penggunaannya sendiri.

**Tahapan Pembelajaran Inquiry**

1. Tahapan penyajian masalah

Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang dapat memancing siswa untuk mengumpulkan informasi. Keterlibatan siswa pada tahap ini adalah(1)memberi respon positif terhadap masalah yang dikemukakan,(2)mengungkapkan ide awal.

1. Tahapan verifikasi data

Guru memberikan pertanyaan pengarah sehingga siswa mampu mengidentifikasi dan merumuskan hipotesis. Keterlibatan siswa pada tahap ini yaitu(1)melakukan pengamatan terhadap masalah yang diberikan,(2)merumuskan masalah,(3)mengidentifikasi masalah,(4)membuat hipotesis, dan(5)merancang eksperimen.

1. Mengadakan eksperimen dan pengumpulan data

Pada tahap ini siswa diajak melakukan eksperimen atau mengumpulkan data dari permasalahan yang ada. Peran siswa dalam tahap ini yaitu(1)melakukan eksperimen atau pengumpulan data, dan(2)melakukan kerjasama dalam mengumpulkan data.

1. Merumuskan penjelasan

Guru mengajak siswa untuk melakukan analisis dan diskusi terhadap hasil yang diperoleh sehingga siswa mendapatkan konsep dan teori yang benar sesuai konsepsi ilmiah. Keterlibatan siswa dalam tahap ini adalah(1)melakukan diskusi, dan(2)menyimpulkan hasil pengumpulan data.

1. Mengadakan analisis inquiry

Guru meminta kepada siswa untuk mencatat informasi yang diperoleh serta diberi kesempatan bertanya tentang apa saja yang berkaitan dengan informasi yang mereka peroleh sebelumnya lalu kemudian guru memberikan latihan soal-soal jika diperlukan. Keterlibatan siswa dalam tahap ini yaitu(1)mencatat informasi yang diperoleh,(2)aktif bertanya, dan(3)mengerjakan latihan soal.

**Kelebihan dan Kekurangan Inquiry**

**a.      Kelebihan dari Metode Pembelajaran Inkuiri**

* Pembelajaran menjadi lebih hidup serta dapat menjadikan siswa aktif.
* Dapat membentuk dan mengembangkan konsep dasar kepada siswa.
* Membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru.
* Dapat memberikan waktu kepada siswa secukupnya sehingga mereka dapat mengasimilasi dan mengakomodasi informasi.
* Mendorong siswa untuk berfikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersifat jujur, obyektif, dan terbuka.
* Menghindarkan diri dari cara belajar tradisional, yaitu guru yang menguasai kelas.
* Memungkinkan siswa belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar.
* Dapat melatih siswa untuk belajar sendiri dengan positif sehingga dapat mengembangkan pendidikan demokrasi.
* Dalam diskusi inkuiri, guru dapat mengetahui kedalaman pengetahuan dan pemahaman siswa mengenai konsep yang sedang dibahas.

**b.      Kelemahan dari Metode Pembelajaran Inkuiri**

* Pembelajaran dengan inkuiri memerlukan kecerdasan siswa yang tinggi, bila siswa kurang cerdas hasil pembelajarannya kurang efektif.
* Memerlukan perubahan kebiasaan cara belajar siswa yang menerima informasi dari guru apa adanya.
* Guru dituntut mengubah kebiasaan mengajar yang umumnya sebagai pemberi informasi menjadi fasilitator, motivator, dan pembimbing siswa dalam belajar.
* Karena dilakukan secara kelompok maka kemungkinan ada anggota yang kurang aktif.
* Pembelajaraninkuiri kurang cocok pada anak yang usianya terlalu muda, misalkan SD.
* Cara belajar siswa dalam metode ini menuntut bimbingan guru yang lebih baik.
* Untuk kelas dengan jumlah siswa yang banyak, akan sangat merepotkan guru.
* Membutuhkan waktu yang lama dan hasilnya kurang efektif jika pembelajaran ini diterapkan pada situasi kelas yang kurang mendukung.
* Pembelajaran akan kurang efektif jika guru tidak menguasai kelas.

**Materi 3: Questioning**

Pengertian Model Pembelajaran Questioning. Model pembelajaran questioning sebenarnya
merupakan pengembangan dari metode pembelajaran tanya jawab. Adapun yang dimaksud metode tanya jawab adalah cara penyajian pelajaran dalam bentuk
pertanyaan yang harus dijawab, terutama dari guru kepada siswa, siswa kepada guru, atau dari siswa kepada.

* Fungsi Metode questioning

Dalam sebuah pembelajaran yang produktif, kegiatan bertanya berguna untuk:

* 1. Menggali informasi, baik administrasi maupun akademis;
	2. Mengecek pemahaman siswa;
	3. Membangkitkan respon kepada siswa;
	4. Mengetahui sejauh mana keingintahuan siswa;
	5. Mengetahui hal-hal yang sudah diketahui siswa;
	6. Memfokuskan perhatian siswa pada sesuatu yang dikehendaki guru;
	7. Membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan dari siswa; dan
	8. Menyegarkan kembali pengetahuan siswa;

 Hampir pada semua aktivitas belajar, dapat menerapkan questioning (bertanya): antara siswa dengan siswa, antara guru dengan siswa, antara siswa dengan orang lain yang didatangkan ke kelas, dan sebagainya. Aktivitas bertanya juga ditemukan ketika siswa berdiskusi, bekerja dalam kelompok, ketika menemui kesulitan, ketika mengamati. dan sebagainya.

 Metode bertanya biasanya diterapkan apabila:

- Bermaksud mengulang bahan pelajaran.

- Ingin membangkitkan atau menghidupkan suasana belajar menjadi lebih kondusif.

- Tidak terlalu banyak jumlah siswa.

- Sebagai selingan metode ceramah.

**Teknik Mengajukan Pertanyaan**

Berhasil tidaknya metode bertanya dalam proses pembelajaran, sangat tergantung pada teknik guru dalam mengajukan pertanyaannya.

Hal-hal yang harus diperhatikan antara lain:

1. Perumusan pertanyaan harus jelas dan terbatas, sehingga tidak menimbulkan keraguan pada siswa**.**
2. Pertanyaan hendaknya terlebih dahulu diajukan untuk seluruh siswa sebelum menunjuk siswa (perorangan) untuk menjawabnya.
3. Memberi kesempatan atau waktu bagi kepada siswa untuk berpikir.
4. Hargailah pendapat atau pertanyaan dari siswa.
5. Distribusi atau pemberian pertanyaan harus merata.
6. Membuat ringkasan hasil dari kegiatan bertanya dalam proses pembelajaran sehingga memperoleh pengetahuan secara sistematik.

**Tujuan Metode Bertanya**

 Tujuan yang akan dicapai dari metode bertanya yaitu:

1. Untuk mengetahui sampai sejauh mana materi pelajaran yang telah dikuasai siswa.
2. Untuk merangsang siswa untuk berpikir.
3. Memberi kesempatan pada siswa untuk mengajukan masalah yang belum dipahami.

**Kelebihan dan Kekurangan**

**Kelebihan:**

1. Pertanyaan dapat menarik dan memusatkan perhatian siswa, sekalipun ketika sedang ribut, yang mengantuk kembali tegar dan hilang kantuk.
2. Merangsang siswa untuk melatih dan mengembangkan daya pikir, termasuk daya ingatan.
3. Mengembangkan keberanian dan keterampilan siswa dalam menjawab dan mengemukakan pendapat.

**Kekurangan:**

* 1. Siswa merasa takut, apalagi jika guru kurang mendorong siswa untuk berani dengan menciptakan suasana yang tidak tegang, melainkan akrab.
	2. Tidak mudah membuat pertanyaan yang sesuai tingkat berpikir dan mudah dipahami.
	3. Waktu sering banyak terbuang, terutama apabila siswa tidak dapat menjawab.

**Materi 3: Learning Community**

Konsep learning community menyarankan agar hasil pembe­lajaran diperoleh dari kerjasama dengan orang lain. Ketika seorang anak baru belajar meraut pinsil dengan peraut elektronik, ia ber­tanya kepada temannya "Bagaimana caranya? Tolong bantuin, aku!" Lalu temannya yang sudah biasa, menunjukkan cara meng­operasikan alat itu. Maka, dua orang anak itu sudah membentuk masyarakat-belajar (learning community).

Hasil belajar diperoleh dari `sharing' antara teman, antar kelompok, dan antara yang tahu ke yang belum tahu. Di ruang ini, di kelas ini, di sekitar sini, juga orang-orang yang ada di luar sana, semua adalah anggota masyarakat-belajar. Dalam kelas CTL, guru disarankan selalu melaksanakan pem­belajaran dalam kelompok-kelompok belajar. Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok yang anggotanya heterogen. Yang pandai mengajari yang lemah, yang tahu memberi tahu yang belum tahu, yang cepat menangkap mendorong temannya yang lambat, yang mempunyai gagasan segera memberi usul, dan seterusnya. Kelom­pok siswa bisa sangat bervariasi bentuknya, balk keanggotaan, jumlah, bahkan bisa melibatkan siswa di kelas atasnya, atau guru melakukan kolaborasi dengan mendatangkan seorang `ahli' ke kelas. Misalnya tukang sablon, petani jagung, peternak susu, teknisi komputer, tukang cat mobil, tukang reparasi kunci, dan sebagainya.

"Masyarakat-belajar" bisa terjadi apabila ada proses komunikasi dua arah. "Seorang guru yang mengajari siswanya" bukan contoh masyarakat­ belajar karena komunikasi hanya terjadi satu arah, yaitu informasi hanya datang dari guru ke arah siswa, tidak ada arus informasi yang perlu dipelajari guru yang datang dari arah siswa. Dalam contoh ini yang belajar hanya siswa bukan guru. Dalam masyarakat belajar, dua kelompok (atau lebih) yang terlibat dalam komunikasi pem­belajaran saling belajar. Seseorang yang terlibat dalam kegiatan masyarakat belajar memberi informasi yang diperlukan oleh teman bicaranya dan sekaligus juga meminta informasi yang diperlukan dari teman belajarnya.

Kegiatan saling belajar ini bisa terjadi apabila tidak ada pihak yang dominan dalam komunikasi, tidak ada pihak yang merasa segan untuk bertanya, tidak ada pihak yang menganggap paling tahu, semua pihak mau saling mendengarkan. Setiap pihak harus merasa bahwa setiap orang lain memiliki pengetahuan, penga­laman, atau ketrampilan yang berbeda yang perlu dipelajari. Kalau setiap orang mau belajar dari orang lain, maka setiap orang lain bisa menjadi sumber belajar, dan ini berarti setiap orang akan sangat kaya dengan pengetahuan dan pengalaman. Metode pembelajaran dengan teknik "learning community" ini sangat membantu proses pembelajaran di kelas. Prakteknya dalam pembelajaran terwujud dalam

* 1. Pembentukan kelompok kecil
	2. Pembentukan kelompok besar
	3. Mendatangkan `ahli' ke kelas (tokoh, olahragawan, dokter, perawat, petani, pengurus organisasi, polisi, tukang kayu, dsb.)
	4. Bekerja dengan kelas sederajat
	5. Bekerja kelompok dengan kelas di atasnya
	6. Bekerja dengan masyarakat

Dalam sebuah pembelajaran selalu ada model yang bisa ditiru. Guru memberi model tentang- bagaimana cara belajar.

**Materi 4: Modeling**

Komponen CTL selanjutnya adalah pemodelan. Maksudnya, dalam sebuah pembelajaran keterampilan atau pengetahuan ter­tentu, ada model yang bisa ditiru. Model itu bisa berupa cara mengoperasikan sesuatu, cara melempar bola dalam olah raga, contoh karya tulis, cara melafalkan bahasa Inggris, dan se­bagainya. Atau, guru memberi contoh cara mengerjakan sesuatu. Dengan begitu, guru memberi model tentang “bagaimana cara belajar”.

Guru dapat memberi contoh tentang cara bekerja sesuatu, sebelum siswa melaksanakan tugas. Misalnya, cara menemukan kata kunci dalam bacaan. Dalam pembelajaran tersebut guru mendemonstrasikan cara menemukan kata kunci dalam bacaan dengan menelusuri bacaan secara cepat dengan memanfaatkan gerak mata (scanning). Ketika guru mendemontrasikan cara membaca cepat tersebut, siswa mengamati guru membaca dan membolak-balik teks. Gerak mata guru dalam menelusuri bacaan menjadi perhatian utama siswa. Dengan begitu siswa tahu bagaimana gerak mata yang efektif dalam melakukan scanning. Kata kunci yang ditemukan guru disampaikan kepada siswa sebagai hasil kegiatan pembelajaran menemukan kata kunci secara cepat. Secara sederhana, kegiatan itu disebut pemodelan. Artinya, ada model yang bisa ditiru dan diamati siswa, sebelum mereka berlatih menemukan kata kunci. Dalam kasus itu, guru menjadi model.

Dalam pendekatan CTL, guru bukan satu-satunya model. Model dapat dirancang dengan melibatkan siswa. Seorang siswa bisa ditunjuk untuk memberi contoh temannya cara melafalkan suatu kata. Jika kebetulan ada siswa yang pernah memenangkan lomba baca puisi atau memenangkan kontes berbahasa Inggris, siswa itu dapat ditunjuk untuk mendemonstrasikan keahliannya. Siswa `contoh' tersebut dikatakan sebagai model. Siswa lain dapat menggunakan model tersebut sebagai `standar' kompetensi yang harus dicapainya.

Model juga dapat didatangkan dari luar. Seorang penutur asli ber-bahasa Inggris sekali waktu dapat dihadirkan di kelas untuk men-jadi `model' cara berujar, cara bertutur kata, gerak tubuh ketika berbicara, dan sebagainya.

Contoh praktek pemodelan di kelas:

* 1. Guru olah raga memberi contoh berenang gaya kupu-kupu di hadapan siswa.
	2. Guru PPKN mendatangkan seorang veteran kemerdekaan ke kelas, lalu siswa diminta bertanya jawab dengan tokoh itu
	3. Guru geografi menunjukkan peta jadi yang dapat digunakan sebagai contoh siswa dalam merancang peta daerahnya
	4. Guru biologi mendemonstrasikan penggunaan thermometer suhu badan
	5. Guru bahasa Indonesia menunjukkan teks berita dari Harian Kompas, Jawa Pos, dsb. sebagai model pembuatan berita.
	6. Guru kerajinan mendatangkan `model' tukang kayu ke kelas, lalu memintanya untuk bekerja dengan peralatannya, se­mentara siswa menirunya.

**Materi 6: Reflection**

Refleksi juga bagian penting dalam pembelajaran dengan pendekatan CTL. Refleksi adalah cara berpikir tentang apa yang baru dipelajari atau berpikir ke belakang tentang apa-apa yang sudah kita lakukan di masa yang lalu. Siswa mengendapkan apa yang baru dipelajarinya sebagai struktur pengetahuan yang baru, yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan sebelumnya. Refleksi merupakan respon terhadap kejadian, aktivitas, atau pengetahuan yang baru diterima. Misalnya, ketika pelajaran berakhir, siswa merenung "Kalau begitu, cara saya menyimpan file selama ini salah, ya! Mestinya, dengan cara yang baru saya pelajari ini, file komputer saya lebih tertata."

Pengetahuan yang bermakna diperoleh dari proses. Pengeta­huan dimiliki siswa diperluas melalui konteks pembelajaran, yang kemudian diperluas sedikit-demi sedikit. Guru atau orang dewasa membantu siswa membuat hubungan-hubungan antara pengetahuan yang dimiliki sebelumnya dengan pengetahuan yang baru. Dengan begitu, siswa merasa memperoleh sesuatu yang berguna bagi dirinya tentang apa yang baru dipelajarinya. Kunci dari itu semua adalah, bagaimana pengetahuan itu mengendap di benak siswa. Siswa mencatat apa yang sudah dipelajari dan bagaimana merasakan ide-ide baru.

Pada akhir pembelajaran, guru me­nyisakan waktu sejenak agar siswa me­lakukan refleksi. Realisasinya berupa

1. Pernyataan langsung tentang apa-apa yang diperolehnya hari itu
2. Catatan atau jurnal di buku siswa
3. Kesan dan saran siswa mengenai pem­belajaran hari itu
4. Diskusi
5. Hasil karya.

Pembelajaran yang benar memang seharusnya ditekankan pada upaya membantu siswa agar mampu mempelajari (learning how to learn) sesuatu, bukan ditekankan pada diperolehnya sebanyak mungkin informasi di akhir periode pembelajaran. Kemajuan belajar dinilai dari proses, bukan melulu hasil, dan dengan berbagai cara. Tes hanya salah satunya. Itulah hakekat penilaian yang sebenarnya.

**Materi 7: Authentic Assessment**

Assessment adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar siswa. Gam­baran perkembangan belajar siswa perlu diketahui oleh guru agar bisa memastikan bahwa siswa mengalami proses pembelajaran dengan benar. Apabila data yang dikumpulkan guru meng­identifikasikan bahwa siswa mengalami kemacetan dalam belajar, maka guru segera bisa mengambil tindakan yang tepat agar siswa terbebas dari kemacetan belajar. Karena gambaran tentang ke­majuan belajar itu diperlukan di sepanjang proses pembelajaran, maka assessment tidak dilakukan di akhir periode (cawu/semester) pembelajaran seperti pada kegiatan evaluasi hasil belajar (seperti UAN/UAS), tetapi dilakukan bersama dengan secara ter­integrasi (tidak terpisahkan) dari kegiatan pembelajaran.

Data yang dikumpulkan melalui kegiatan penilaian (assessment) bukanlah untuk mencari informasi tentang belajar siswa. Pembela­jaran yang benar memang seharusnya ditekankan pada upaya membantu siswa agar mampu mempelajari (learning how to learn), bukan ditekankan pada diperolehnya sebanyak mungkin informasi di akhir periode pembelajaran. Karena assessment menekankan proses pembelajaran, maka data yang dikumpulkan harus diperoleh dari kegiatan nyata yang dikerjakan siswa pada saat melakukan proses pembelajaran. Guru yang ingin mengetahui perkembangan belajar Bahasa Inggris bagi para siswanya harus mengumpulkan data dari kegiatan nyata saat para siswa menggunakan bahasa Inggris, bukan pada saat para siswa mengerjakan tes bahasa Inggris. Data yang diambil dari kegiatan siswa saat siswa melakukan kegiatan berbahasa Inggris balk di dalam kelas maupun di luar kelas itulah yang disebut data autentik.

Kemajuan belajar dinilai dari proses, bukan melulu hasil. Ketika guru mengajarkan sepak bola, siswa yang tendangannya paling bagus, dialah yang memperoleh nilai tinggi. Dalam pembelajaran bahasa asing (Bahasa Inggris), siapa yang ucapannya cas-cis-cus, dialah yang nilainya tinggi, bukan hasil ulangan tentang grammarnya. Penilaian autentik menilai pengetahuan dan ke­trampilan (performansi) yang diperoleh siswa. Penilai tidak hanya guru, tetapi bisa juga teman lain atau orang lain.

Karakteristik authentic assessment:

1. Dilaksanakan selama dan sesudah proses pembelajaran ber­langsung
2. Bisa digunakan untuk formatif maupun sumatif
3. Yang diukur keterampilan dan performansi, bukan meng­ingat fakta
4. Berkesinambungan
5. Terintegrasi
6. Dapat digunakan sebagai feed back

Hal-hal yang bisa digunakan sebagai dasar menilai prestasi siswa

1. Proyek/kegiatan dan laporannya
2. PR
3. Kuis
4. Karya siswa
5. Presentasi atau penampilan siswa
6. Demonstrasi
7. Laporan
8. Jurnal
9. Hasil tes tulis
10. Karya tulis

Dengan demikian dalam authentic assessment, pertanyaan yang ingin dijawab adalah "Apakah anak-anak belajar?", bukan "apa yang sudah diketahui?" Jadi, siswa dinilai kemampuannya dengan berbagai cara.