

PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME DALAM PEMBELAJARAN SOSIOLOGI-ANTROPOLOGI DI SEKOLAH/MADRASAH

Oleh: Dr. Dadang Supardan

A. Epistemologi dan Definisi Konstruktivisme

Seperti cendawan di musim hujan, kini terminologi "konstruktivisme" telah merebak dalam dunia pendidikan. Merebaknya istilah "konstruktivisme" itu sejalan dengan kebingungan kita khususnya dalam menerapkan pada tataran praktis dunia pendidikan. Menurut Brooks & Brooks (1993) konstruktivisme adalah lebih merupakan suatu filosofi dan bukan suatu strategi pembelajaran. "*Constructivism is not an instructional strategy to be deployed under appropriate conditions. Rather, constructivism is an underlying philosophy or way of seeing the world*". Bahkan menurut Glasersfeld (1987) konstruktivisme sebagai "teori pengetahuan dengan akar dalam "*filosofi, psikologi dan cybernetics*". Von Glasersfeld mendefinisikan konstruktivisme radikal selalu membentuk konsepsi pengetahuan. Ia melihat pengetahuan sebagai sesuatu hal yang dengan aktif menerima yang apapun melalui pikiran sehat atau melalui komunikasi. Hal itu secara aktif teruama dengan membangun pengetahuan. Kognisi adalah adaptif dan membiarkan sesuatu untuk mengorganisir pengalaman dunia itu, bukan untuk menemukan suatu tujuan kenyataan (von Glasersfeld, 1989).

Hal ini berbeda dengan pandangan kaum objektivis bahwa pengetahuan adalah stabil sebab kekayaan esensial objek pengetahuan dan secara relatif tak berubah-ubah. Dengan demikian secara metafisik kaum objektivis berasumsi bahwa dunia adalah riil, hal itu adalah tersusun, dan bahwa struktur itu dapat dimodelkan untuk siswa. Objectivisme masih meyakini bahwa tujuan pikiran adalah untuk "cermin" bahwa kenyataan dan strukturnya itu melalui proses berpikir yang dapat dianalisis dan *decomposable* (tidak dapat diubah). Maksudnya bahwa hal itu diproduksi oleh proses berpikir yang di luar si pembelajar, dan ditentukan oleh struktur dunia nyata (Murphy, 1997: 28).

Hal ini berbeda dengan pandangan konstruktivisme yang beranggapan bahwa pengetahuan dan kenyataan itu tidak mempunyai suatu sasaran atau nilai mutlak atau, paling sedikit, bahwa kita tidak punya cara untuk mengetahui kenyataan ini. Von Glasersfeld (1995) menunjuk dalam hubungan ini dengan konsep kenyataan: "Hal itu terdiri dari jaringan sesuatu hal dan berhubungan bahwa kita bersandar pada hidup kita, dan yang lain-pun sama terhadapnya, kita percaya, orang lain bersandar juga" (Murphy, 1997: 7). Siswa menginterpretasikan dan membangun suatu kenyataan berdasarkan pada interaksi dan pengalamannya dengan lingkungan. Bukannya berpikir tentang kebenaran dalam kaitannya dengan suatu pencocokan dengan kenyataan, von Glasersfeld malahan memfokuskan pada pemikiran-pemikiran kelangsungan hidup: "Untuk konstruktivisme, konsep-konsep, model-model, teori-teori, dan seterusnya adalah dapat berkembang terus jika mereka dapat membuktikan cukup matang dalam konteks dengannya di mana mereka telah ciptakan". Oleh karena itu dalam kontinum secara epistemologis, bahwa objectivisme dan konstruktivisme akan menghadirkan kebalikan yang ekstrim. Berbagai jenis konstruktivisme sudah dimunculkan. Kita dapat membedakan antara konstruktivisme radikal, sosial, fisik, evolusiner, konstruktivisme postmodern, konstruktivisme sosial, konstruktivisme pengolahan informasi, dan konstruktivisme sistem *cybernetic* (Steffe & Gale, 1995; Prawat, 1996; Heylighen, 1993; Ernest, 1995)

Dengan demikian ruang lingkup epistemologi konstruktivisme secara jelas begitu luas dan sulit untuk dinamai. Tergantung pada siapa yang anda baca, anda boleh mendapatkan sesuatu penafsiran yang sedikit berbeda. Namun demikian, banyak para penulis, pendidik dan peneliti nampak memiliki persetujuan tentang bagaimana epistemologi konstruktivisme ini seharusnya dapat mempengaruhi belajar dan praktek pendidikan. Bagian yang berikut ini mengingatkan kita, apa makna konstruktivisme untuk belajar. Hal itu penting untuk suatu pertimbangan jika kita mengambil suatu bentuk aktivitas tertentu maka disamping memberikan dalam aspek keingintahuan sebagai bagian nafsu akademisnya juga tidak kalah pentingnya memahami makna yang terkandung dalam upaya perbaikan suatu sistem pembelajaran yang memberikan sesuatu

yang lebih bermanfaat, padu, dan meyakinkan sebagai alternatif pendekatan pembelajaran yang lebih baik.

Dalam perkembangannya, *konstruktivisme* memang banyak digunakan dalam pendekatan-pendekatan pembelajaran. *Konstruktivisme* pada dasarnya adalah suatu pandangan yang didasarkan pada aktivitas siswa dengan untuk menciptakan, menginterpretasikan, dan mereorganisasikan pengetahuan dengan jalan individual (Windschitl, dalam Abbeduto, 2004). Sejalan dengan pendapat tersebut menurut Schwandt (1994) bahwa konstruktivisme adalah seperti interpretivis dan konstruktivis. Hal ini sejalan pula dengan pendapat von Glaserfeld (1987) bahwa pengetahuan bukanlah suatu komunikasi dan komoditas dapat dipindahkan dan tak satu pengantar-pun itu ada.

B. Prinsip-prinsip dan Karakteristik Pembelajaran Konstruktivisme

Belum banyak buku-buku yang beredar apalagi yang berbahasa Indonesia tentang pembelajaran konstruktivisme. Namun demikian kita dapat memperoleh beberapa sumber tentang pembelajaran konstruktivisme dari literatur asing baik dari buku-buku maupun internet. Seperti kita lihat dalam bagian penjelasan, Jacqueline Grennon Brooks dan Martin G. Brooks dalam *The case for constructivist classrooms*. (1993) menawarkan lima prinsip kunci konstruktivist teori belajar. Anda dapat menggunakan mereka untuk membimbing/memandu pada kajian struktur kurikulum dan perencanaan pelajaran. Menurutny terdapat *lima panduan prinsip konstruktivisme*:

Prinsip 1: Permasalahan yang muncul sebagai hal yang relevan dengan siswa

Dalam banyak contoh, masalah *style* Anda mengajar mungkin akan menjadi relevan dengan selera untuk para siswa, dan mereka akan mendekatinya, merasakan keterkaitannya kepada kehidupan mereka. Sebagai contoh, Kelas XI-IPS SMA/MA sedang belajar tentang topik “*Menunjukkan Sikap Toleransi dan Empati Sosial Terhadap Keberagaman Budaya Indonesia*” (Sosiologi-Antropologi). Dalam hal ini para siswa berusaha mengidentifikasi (1) contoh-contoh budaya daerah/lokal lainnya yang berkembang; (2) perlunya suatu pemahaman, penghargaan dan penilaian atas budaya seseorang, dan sebuah penghormatan dan keingintahuan tentang budaya etnis orang lain;

(3) alasan-alasan perlunya; (4) penilaian terhadap kebudayaan-kebudayaan orang lain, bukan dalam arti menyetujui seluruh aspek dari kebudayaan-kebudayaan tersebut, melainkan mencoba melihat bagaimana kebudayaan tertentu dapat mengekspresikan nilai bagi anggota-anggotanya sendiri; (5) beberapa kemungkinan/kecenderungan jika kurangnya sikap toleransi dan empati sosial terhadap keberagaman budaya di Indonesia ; (6) relitas sikap toleransi dan empati sosial terhadap keberagaman budaya di Indonesia.

Suatu kelompok siswa Sekolah Menengah Atas/MA di Jakarta yang memiliki saudara kandung, tante, paman, bapak, ibu, atau tetangga sedang tinggal di Palembang, Medan, Manado, Pontianak, Banjarmasin, Makassar, Ambon, Sorong, Banda Aceh (Pilih salah satu) yang. Anda sebagai guru pasti mengakui adanya perasaan yang kuat agar mereka dengan mengetahui dan mengizinkan para siswa untuk menulis tentang perasaan mereka yang berkaitan dengan kebudayaan para teman sebaya, keponakan, hal, kenalan, dan sebagainya di sana. Tetapi keterkaitan tidak harus selalu terjalin sebelumnya, dalam arti bisa terjadi mendadak untuk para siswa. Ketika dihubungkan kepada teman sejawat via Internet, Sekolah menengah Amerika para siswa dapat empati dan merasakan keterkaitan beberapa contoh budaya lokal yang mereka miliki. Para siswa di Jakarta dapat e-mail para siswa di Ambon, Sorong, Banda Aceh, Medan, Banjarmasin, dan sebagai hasil aktivitas mereka. Begitu juga para guru menukar foto digital dari kelas masing-masing mereka, dan anak-anak mendapatkan untuk melihat teman sebaya mereka dan lingkungan teman sebaya mereka yang baru.

Keterkaitan dapat muncul melalui mediasi Anda sebagai guru. Para guru dapat menambahkan unsur-unsur untuk belajar membuat aktivitas yang relevan kepada para siswa. Sebagai contoh, para siswa SMA/MA di Jakarta dan para guru di Kota-kota besar lain (Medan, Banda Aceh, Sorong, Ambon, dsb) menyusun suatu pertukaran di mana anak SMA/MA di Jakarta menulis syair dan nyanyian yang berkenaan dengan lirik lagu daerah, rumah dan pakaian adat, musik, upacara adat dan religi, sampai kepada jenis-jenis tradisi serta makanan kedaerahan yang khas. Kedua kelompok (siswa SMA/MA Jakarta dengan di kota-kota besar lainnya bisa mengirimkan hasil itu pada suatu Halaman web, maupun e-mail. Struktur situasi para guru sedemikian sehingga para siswa memperoleh

ketrampilan dalam beberapa bidang (penulisan, musik, komunikasi, dan konstruksi halaman-Web, e-mail) itu mempunyai peningkatan dalam arti ketika proyek pelajaran itu berproses.

Prinsip 2: Struktur belajar di sekitar konsep-konsep utama

Mendorong para siswa untuk membuat makna dari bagian-bagian yang menyeluruh/utuh ke dalam bagian-bagian yang terpisah-pisah. Hindari mulai dengan bagian-bagian dahulu untuk membangun kemudian sesuatu yang "menyeluruh/utuh." Sebagai contoh, sesuai dengan topik Anda dalam hal ini bisa dimuai dengan pengenallan konsep "*kebudayaan*". Di mana kebudayaan itu jika diuraikan bisa meliputi *atifact* (peninggalan-peninggalan, bangunan, perkakas, pakaian, dan sebagainya), *mentifact* (aktivitas mental, pemikiran, gagasan-gagasan, dan sebagainya), dan *socifact* (aktivitas-aktivitas sosial keagamaan, dan sebagainya). penulis muda dapat mendekati konsep dengan "*bercerita*" melalui dari aktivitas temuan-temuan konkrit. Di sini dapat dilengkapi buku-buku sumber-sumber mencakup suatu perpustakaan kelas yang menggambarkan tentang aneka ragam etnis dan budaya bangsa Indonesiabuku. Dari buku-buku seperti; *Ensiklopedia Budaya Bangsa Indonesia* (2001) karya Zulyani Hidayah; *Indonesia Hanbook*, tulisan Bill Dalton (1979); *Manusia dan Kebudayaan Indonesia*, (1970) "Peranan Local Genius dalam Akulturasi" (1986); dalam Ayatrohaedi Ed., *Kepribadian Budaya Bangsa (Local Genius)*, dan sebagainya.

Anda menyiapkan para siswa untuk menulis cerita mereka sendiri, dan memperkenalkan gagasan untuk melalui visual. Para siswa dapat menyusun kembali bagian-bagian dari suatu cerita bahkan materi video digitisasi. Aktivitas terakhir mungkin mengijinkan para siswa untuk merekonstruksi cerita bagaimana ketika membayangkan kunjungan mereka ke tempat-tempat teman sebaya yang ada di kota-kota besar di luar Jakarta itu

Prinsip 3: Carikan dan hargai poin-poin pandangan siswa sebagai jendela memberi alasan mereka.

Tantangan gagasan dan pencarian elaborasi yang tepat ditangkap siswa, sering mengancam banyak siswa. Maksudnya adalah bahwa sering para siswa di dalam kelas yang secara tradisional mereka tidak bisa menduka serta menghubungkan apa yang guru maksudkan untuk jawaban yang benar dan cepat, agar ia tidak berada di luar topik dari diskusi kelas yang diadakan. Mereka harus betul-betul "masuk" dan "sibuk" ikut mengkaji tugas-tugas dalam belajar sebagai konstruktivis lingkungan melalui pertanyaan-peranyaan, sanggahan, ataupun jawaban yang diajukan.

Para siswa juga harus mempunyai suatu kesempatan untuk mengelaborasi merinci dan menjelaskan. Kadang-kadang, perasaan anda terlibat dalam, atau apa yang siswa pikirkan dan kemukakan mereka bukanlah hal yang penting. Hal ini adaah anggapan yang keiru, karena itu jika siswa memulai dengan konsep yang tidak/kurang jelas maka dapat dilacak dengan pertanyaan-pertanyaan seperti; "mengapa"?, dan "bagaimana"?. Gunakan jawaban siswa itu untuk mengarah kepada adanya evidesi-evidensi yang kuat sehingga dapa mengokohkan vaiditas jawaban siswa tersebut. Sebab dalam belajar konstruktivisme pengetahuan menuntut tidak hanya waktu untuk mencerminkan atau menguaraikan tetapi juga untuk waktu praktik menjelaskan. Dengan demikian kedudukan dan peranan demonstrasi, siswa tidak hanya dituntut dalam pengembangan *fluency*-nya saja melainkan terhindar dari situasi dan kondisi yang dapat menimbulkan verbalisme.

Prinsip 4. Sesuaikan pembelajaran dengan perkiraan menuju pengembangan siswa.

Memperkenalkan topik kajian pengembangan dengan tepat atau sesuai, adalah suatu awal yang baik untuk dapat dipahami pengembangan konsep berikutnya. Kebanyakan sekolah menengah para siswa akan temukan persiapan suatu naskah film atau suatu ringkasan tentang keaneka ragaman suku bangsa dan budaya Indonesia. Ketika para siswa terlibat dalam pembahasan topik, Anda harus memonitor jalannya dan proses pengembangan persepsi mereka dalam belajar.

Sebagai contoh, seorang guru sosiologi-antropologi di MA/SMA yang membahas topik tentang *Menunjukkan Sikap Toleransi dan Empati Sosial Terhadap Keberagaman Budaya Indonesia*" ia bersiap-siap menghadapi para siswanya untuk belajar konsep yang

berhubungan dengan "kebudayaan" dan aspek-aspeknya dari berbagai aktivitas (memfilmkan, membaca, menyimak informasi/laporan, tanya jawab, dan pengkajian gambar-gambar dan foto, bahkan sampai darmawisata. Dalam diskusi kelas, guru selalu ada bersama siswa, untuk mengamati, merasakan, dan menilai aktivitas siswa selama belajar konstruktivisme.. Beberapa siswa mungkin ada yang kesulitan mengkategorikan unsur-unsur kebudayaan dari ketiga unsur tersebut (artefact, mentifact, socifact), dan ada pula yang mengikuti pola penggolongan elemen kebudayaan itu mengikuti pola E.B. Taylor seperti yang dituliskan dalam buku *Primitive Culture* Dia dengan mengelompokkan: ilmu pengetahuan, teknologi, mata pencaharian, hukum, adat istiadat, kesenian, kebiasaan, dan lain-lain.

Prinsip 5; Nilai hasil belajar siswa dalam konteks pembelajaran.

Geser/ubah penilaian itu harus benar-benar sedang menilai apa yang benar-benar sedang terjadi saat penilaian itu. Berlangsung, dan jangan sekali-kai menilai itu dalam kebiasaan skor yang diperoleh seseorang dari waktu ke waktu. Ekspresi Anda bisa bervariasi, kadang-kadang optimis, periang, namun sesekali bisa esimis, sedih, maupun marah. Namun perlu diingat marahnya seorang guru dalam kerangka sedang mendidik, dalam konteks pembelajaran, bukan marah mengekspresikan kekesalan. Begitu juga ketika Anda memberikan bantuan pada seseorang atau beberapa siswa, bantuan Anda lakukan benar-benar dalam kerangka mendidik, bukan sedang menyintai seseorang, agar mendapat simpatik dari seorang siswi yang cantik.

Di sinilah perlunya *authentic assessment* yakni suatu penilaian yang betul-betul menilai apa yang terjadi sesungguhnya secara alami, tidak diwarnai oleh preseden penilaian sebelumnya, melainkan suatu assessment di suatu konteks yang penuh arti ketika berhubungan dengan permasalahan dan perhatian asli yang dihadapi oleh para siswa.

Karaktersitik dalam Pembelajaran Pendekatan Konstruktivisme (Topik "Menunjukkan Sikap Toleransi dan Empati Sosial Terhadap Keberagaman Budaya Indonesia")

Prinsip-prinsip tersebut pada dasarnya dapat diterapkan pada semua jenjang dan langkah-langkah belajar. Namun demikian, seperti biasanya Anda bekerja dengan gagasan untuk konstruktivisme belajar yang begitu luas, Anda dapat saja mengembangkan versi pribadi sedikit berbeda mungkin dielaborasi bahkan disederhanakan dari prinsip-prinsip di atas. Oleh karena itu khasanah teori konstruktivisme betul-betul sangat beragam. Derry dalam karyanya *Constructivism in education* (1996) ia istilahkan sebagai "etnosentris dalam berbagai konstruktivisme". Dalam hal yang serupa, Ernest dalam *Constructivism in education* (1995) mencatat bahwa terdapat *tujuh paradigma konstruktivisme*, posisinya adalah semua varian tentang konstruktivisme adalah radikal. Pertimbangan yang penting bagaimanapun berhubungan dengan kebutuhan sebagai Ernst lihat "untuk mengakomodasi komplementaritas antara konstruksi individu dan interaksi sosial" (Ernest, 1995: 483). Sementara perspektif konstruktivisme sosial dan radikal masing-masing mempunyai penekanan khusus tertentu, Ernest (1995: 485) memperoleh satu bentuk teoretis menyokong yang umum dengan karakteristik *konstruktivisme* sebagai berikut :

1. *Pengetahuan secara keseluruhan adalah diproblematisasikan, tidak hanya pengetahuan subjektif siswa, mencakup pengetahuan secara matematik dan logika. (Benarkah sekarang ini sikap menghargai dan toleransi serta simpati terhadap keberagaman budaya Indonesia itu menunjukkan pada titik yang rendah? Ataukah memang sebagai warga global kita tidak diperlukan lagi rasa menghargai, simpati, toleran terhadap keberagaman budaya Indonesia yang kita miliki, dan kita cukup dengan mengembangkan budaya global?, dan sebagainya)*
2. *Pendekatan secara metodologis diperlukan untuk dapat menjadi lebih berhati-hati dan refleksif sebab tidak ada "cara singkat" untuk mencapai kebenaran atau mendekati kebenaran itu. (Anda bisa menyajikan topik ini dengan berbagai pendekatan seni-budaya, misalnya: Sekarang ini bangsa Indonesia sudah begitu maju dalam seni budaya. Apapun yang bernuansa seni-budaya global, musik rock, pop, blues, klasik, rap, hiburan, mode pakaian, rambut, dan sebagainya berkembang di kalangan kaula muda kita. Benarkah ini semua menggambarkan dinamika majunya bangsa Indonesia dalam blantika musik maupun kebudayaan lainnya?)*
3. *Fokus perhatian bukan hanya kognisi-kognisi siswa, tetapi kognisi-kognisi siswa, kepercayaan, dan konsepsi-konsepsi pengetahuan. (Kebudayaan itu sebagai warisan generasi sebelumnya;*

kebudayaan itu sebagai upaya memenuhi kebutuhan hidup; kebudayaan itu berkisar pada seni tradisional, kepercayaan-kepercayaan, keyakinan-keyakinan, kebudayaan itu juga sebagai ekspresi dan kontrak sosial, kebudayaan lokal itu sebagai manifestasi kepercayaan dan tradisi-tradisi kelokakan, kebudayaan lokal itu berbeda bahkan mungkin bertentangan dengan kebudayaan global, dan sebagainya)

4. *Fokus perhatian dengan guru dan dalam pendidikan guru bukan hanya dengan mata pelajaran guru dan ketrampilan diagnostik, tetapi dengan kepercayaan guru, konsepsi-konsepsi, dan teori-teori tertentu tentang mata pelajaran, mengajar, dan belajar. (Anda bisa mengelaborasi dan mengaitkan teori-teori difusi Smith & Perry, akulturasi Ralph Linton, enkulturasi Erik Fromm, asimilasi Yinger, yang berhubungan dengan pengembangan budaya lokal, teori imitasi Gabriel Tarde, maupun teori-teori belajar sosial Bandura, dan sebagainya)*
5. *Walaupun kita secara tentatif dapat mengenali pengetahuan dari yang lain dengan menginterpretasikan tindakan dan bahasa mereka melalui konsepsi kita sendiri yang dibangun, yang lainnya mempunyai kenyataan yang tidak terikat (independent) pada kita. Tentu saja, hal itu adalah realitas dari yang lain bersamaan dengan kenyataan kita sendiri yang bekerja keras untuk memahaminya, tetapi kita tidak pernah dapat mengambil apapun kenyataan ini ketika ditetapkan. (Dalam hal ini Anda tidak boleh berasumsi bahwa pengetahuan siswa itu identik dengan pengetahuan Anda. Oleh karena itu sesungguhnya dalam kajian ini bisa terjadi bahwa sebenarnya diri Anda yang sedang mengkaji "Menunjukkan Sikap Toleransi dan Empati Sosial Terhadap Keberagaman Budaya Indonesia" dan Anda hanya sedikit mungkin tidak memperoleh pengetahuan baru tentang kajian tersebut. Namun di sini yang diperlukan atas dedikasi Anda adalah keikhlasan pengorbanan Anda).*
6. *Suatu kesadaran konstruksi pengetahuan sosial menyarankan suatu penekanan pedagogis atas diskusi, kerja sama (kolaborasi), negosiasi, dan berbagi makna. (Anda bisa membentuk suatu atau berapa kelompok kerja siswa, sebab dengan pembentukan kelompok tidak sekedar meningkatkan social skills siswa, tetapi juga memerlukan suatu konfirmasi konsep, penyempurnaan pandangan dari komunitas yang heterogen).*

Selanjutnya Jonassen (1991: 11-12) mencatat bahwa banyak pendidik dan ahli psikologi kognitif sudah menerapkan konstruktivisme untuk mengembangkan pelajaran lingkungan. Dari aplikasi ini, ia telah membatasi sejumlah prinsip-prinsip disain:

1. *Ciptakan lingkungan dunia nyata yang mempekerjakan konteks yang mana belajar itu relevan; (Banyak orang dan para siswa merasa rendah diri jika hanya bisa menyanyikan lagu-lagu lokal-tradisional tidak bisa menyanyikan lagu-lagu pop, rock, rap, maupun blues, malu kalau hanya bisa tari seudati tidak bisa breakdance, dan sebagainya, malu kalau memainkan Kecapi Cianjuran dan tidak bisa memainkan piano, memetik gitar, dan menabuh drum; dan lain-lain).*
2. *Pusatkan pada pendekatan realistik untuk memecahkan permasalahan dunia nyata. (Rasa malu, kurang percaya diri dengan seni dan budaya sendi itu terjadi karena kita kurang percaya pada kemampuan diri sendiri untuk "mencipta", sebagai "kreator". Coba lihat bangsa Jepang walaupun mereka sudah maju dalam iptek-nya, ia bangga dengan pakaian kimono, ia bangga dengan tradisi upacara minum teh-nya, mereka bangga dengan seni bela diri karate-nya, dan sebagainya. Kita juga harus percaya diri dan bangga dengan seni-budaya bangsa sendiri yang kaya ini, sebab kemajuan seni budaya Indonesia tidak akan pernah maju jika tidak dikembangkan dan dimajukan oleh bangsa Indonesia sendiri).*
3. *Instruktur adalah seorang pelatih dan penganalisis strategi yang digunakan untuk memecahkan permasalahan ini; (Anda harus selalu siap untuk menolong /membantu siswa dalam memecahkan berbagai persoalan yang diajukan siswa sekitar "Menunjukkan Sikap Toleransi dan Empati Sosial Terhadap Keberagaman Budaya Indonesia")*
4. *Tekankan saling berhubungan konseptualnya,, menyediakan berbagai penyajian atau perspektif pada isi; (Anda harus mampu menghubungkan hal-hal yang kelihatannya tidak relevan menjadi relevan bagi siswa, Anda juga dituntut suatu bentuk penyajian yang penuh bervariasi dalam berbagai perspektif isi secara inter/multidipliner).*
5. *Tujuan dan sasaran pembelajaran harus dirundingkan dan tidak memaksakan; (Dalam penyusunan tujuan pembelajaran, Anda harus memperlihatkan sikap demokrasi Anda, dan jangan menampakkan kemauan Anda secara eksplisit. Walaupun sesungguhnya Anda memiliki rumusan tujuan dan sasaran, hal itu bisa tidak diperlihatkan, yakni dengan menggali pertanyaan-pertanyaan retorik. Contoh: Bukankah pengembangan budaya lokal/daerah itu tidak penting? Salahkah jika Anda tidak peduli sama sekali terhadap budaya lokal/daerah lain yang ada di Indonesia? Dan sebagainya).*
6. *Evaluasi harus melayani sebagai suatu alat analysis-diri; (Berikan suatu bentuk evaluasi yang transparan ataupun terbuka bagi siswa, sehingga siswa dapat melakukan evaluasi diri. Dalam penyusunan alat evaluasi ini, dan Anda harus memberikan*

kriteria yang jelas dan tegas untuk memperoleh nilai; A, B, C, D, dan E.). Apa kriterianya jika ingin nilai A. Apa kriterianya jika ingin nilai B, dan seterusnya).

7. *Menyediakan alat-alat dan lingkungan yang membantu siswa menginterpretasikan berbagai perspektif tentang dunia; (Menyediakan buku-buku sumber, film, gambar-gambar, rekaman video, tape recorder, yang berhubungan dengan pengembangan budaya daerah Indonesia).*
8. *Belajar harus secara internal dikontrol dan dimediasi oleh siswa. (Pendapat-pendapat siswa, tanggapan, aktivitas, maupun harapan-harapan siswa harus Anda perhatikan, walaupun sebenarnya Anda adalah sebagai pengendali sesungguhnya dalam kegiatan pembelajaran tersebut).*

Jonassen (1994: 35) meringkas apa yang ia dikenal sebagai "implikasi constructivism untuk diasin pembelajaran". Prinsip yang berikut menggambarkan bagaimana konstruksi pengetahuan dapat dimudahkan /difasilitasi:

1. *Sediakan berbagai penyajian kenyataan; (Anak-anak muda sekarang ini banyak yang mengabaikan pentingnya pengembangan kebudayaan, tidak mempersoalkan keutuhan integrasi bangsa, mementingkan kepuasan dan kesenangan pribadi, memiliki solidaritas sosial yang rendah, lebih mengejar prestasi individual, kurang memiliki idealisme yang tinggi, dan sebagainya).*
2. *Hadirkan kompleksitas yang dialami dunia nyata; (Ketegangan dan keresahan hidup meningkat, susah mencari pekerjaan, hidup serba mahal, kriminalitas meningkat; polusi udara, air, tanah dan kebisingan meningkat; kebudayaan lokal makin terpinggirkan oleh kebudayaan populer, nayanyian dan lagu-lagu daerah makin terdesak oleh nyanyian populer, mal-mal dan pasar swalayan makin mendesak pasar tradisional, dan sebagainya).*
3. *Pusatkan pada konstruksi pengetahuan, dan bukan atas reproduksi; (Bagaimana budaya tradisional/lokal bisa terdesak oleh budaya global?, mengapa anak-anak muda sekarang lebih suka memakai "pakaian gaul" daripada pakaian daerah?; mengapa anak-anak muda sekarang banyak yang berperilaku cuek ataupun kurang memiliki kepekaan sosial? Dan sebagainya).*
4. *Sajikan tugas autentik (kontekstualisasikan, dan bukannya meringkas instruksi); Coba kamu bandingkan bagaimana upaya pengembangan seni tradisional Jepang maupun Cina dengan di Indonesia berdasarkan studi literatur; Coba kamu buat suatu laporan/makalah bagaimana "nasib" perkembangan bahasa*

daerah Sunda di kalangan anak muda; Coba kamu analisis bagaimana perkembangan seni Lenong Betawi sekarang ini; Buat suatu kecenderungan-kecenderungan berdasarkan analisismu tentang perkembangan demonstrasi yang anarkis, dan sebagainya.

5. *Sediakan dunia nyata, didasarkan belajar kasus lingkungan, daripada sebelum (pre)-ditentukan urutan pembelajaran.*
6. *Bantu praktik reflektif;*
7. *Mungkinkan context-dan isi bergantung gantung konstruksi pengetahuan;*
8. *Dukung konstruksi kolaboratif pengetahuan yang melalui negosiasi sosial.*

Wilson dan Cole (1991: 59-61) memberikan suatu deskripsi model pengajaran kognitif yang "berwujud" konsep-konsep constructivist. Dari uraian ini, kita dapat mengisolasi beberapa desain konsep yang berpusat ke constructivist, mengajar dan belajar:

1. *Lekatkan belajar dalam sesuatu autentik yang kaya dengan pemecahan masalah lingkungan;*
2. *Berikan untuk yang autentik lawan konteks akademis untuk belajar;*
3. *Berikan untuk control pada siswa*
4. *Gunakan mekanisme suatu kesalahan sebagai pemberian feedback kepada siswa.*

Ernest (1995: 485) dalam deskripsinya banyak sekolah pemikiran constructivism menyarankan implikasi-implikasi constructivism yang berikut berasal dari kedua-duanya perspektif sosial dan radikal:

1. *kepekaan dan penuh perhatian terhadap konstruksi siswa sebelumnya;*
2. *Coba diagnostik pengajaran untuk memperbaiki kesalahan siswa dan adanya kesalah-pahaman;*
3. *perhatikan untuk metacognition dan strategi pengaturan- diri oleh siswa;*
4. *gunakan berbagai representasi konsep-konsep matematis;*
5. *kesadaran adalah penting dalam mencapai tujuan siswa, dan bedakan antara siswa dan tujuangur;*
6. *kesadaran pentingnya konteks sosial, seperti perbedaan antara sanaksaudara atau jalan matematika dan sekolah matematika (dan*

suatu usaha untuk memanfaatkan yang terdahulu untuk yang belakangan).

Honebein (1996: 11) menguraikan *tujuh tujuan* untuk disain belajar konstruktivisme lingkungan:

1. *Berikan pengalaman dengan pengetahuan proses konstruksi*
2. *Berikan pengalaman dan penghargaan untk berbagai perspektif;*
3. *Lekatkan belajar yang realistik dan relevan konteks;*
4. *Dorong kemampuan diri dan nyatakan dalam proses belajar;*
5. *Lekatkan belajar pengalaman sosial;*
6. *Dorong penggunaan berbagai gaya penyajian*
7. *Dorong kesadaran dir(dalam proses konstruksi pengetahuan.*
8. **(KAITKAN DENGAN TOPIK)**

Suatu konsep penting untuk konstruktivis sosial adalah sebagai perancah (tangga), yang mana adalah suatu prosedur, proses memandu siswa dari apa yang segera dikenal ke apa yang akan dikenal. Menurut Vygotsky (1978), ketrampilan pemecahan masalah siswa jatuh masuk ke tiga kategori:

1. *keterampilan yang tidak dapat siswa lakukan*
2. *keterampilan mungkin dapat siswa lakukan*
3. *keterampilan bahwa siswa dapat lakukan dengan bantuan*
4. **KAITKAN DENGAN TOPIK**

Tangga-tangga/cantolan itu membiarkan para siswa untuk melaksanakan tugas yang akan secara normal menjadi sedikit di luar kemampuan mereka, jika tanpa bantuan dan bimbingan dari guru. Dukungan guru yang sesuai dapat dapat memberikan para siswa untuk berfungsi belajar secara zigzag dalam pengembangan individu mereka. Tahapan-tahapan kemudian adalah suatu karakteristik konstruktivisme belajar dan mengajar yang perlu dipahami.

Berbagai perspektif, aktivitas autentik, lingkungan dunia nyata baru saja ditekankan dan harus dihubungkan dengan konstruktivisme belajar dan pengajaran. Ada banyak persamaan antara perspektif dari peneliti yang berbeda-beda itu dalam tinjauan ulang literatur ini secara ringkas. Bagian yang berikut memberikan suatu sintesis dan ringkasan karakteristik belajar konstruktivisme dan pengajaran sebagai yang

dipresentasikan di atas. Namun di bawah ini tidaklah dipresentasikan dalam tatanan yang hirarkis urutan-urutannya.

1. *Berbagai perspektif dan penyajian konsep-konsep dan isi yang dipresentasikan, harus mendorong siswa belajar.*
2. *Tujuan dan sasaran hasil diperoleh oleh siswa atau dalam negosiasinya dengan guru atau sistem.*
3. *Para guru melayani dan berperan pemandu, memonitor, pelatih, tutor dan fasilitator.*
4. *Peluang, alat-alat, dan lingkungan disajikan untuk mendorong metacognition, self-analysis - refleksi dan – kesadaran siswa.*
5. *Siswa memainkan suatu peran sentral dalam memediasi dan mengendalikan belajar.*
6. *Situasi belajar lingkungan, ketrampilan, isi dan tugas itu harus relevan, realistis, autentik dan menghadirkan kompleksitas yang alami dari 'dunia nyata'.*
7. *Sumber data utama digunakan dalam rangka memastikan autentik dan kompleksitas dunia nyata.*
8. *Konstruksi pengetahuan dan bukan penekanan reproduksi adalah hal yang ditekankan.*
9. *Konstruksi di sini diambil dalam konteks individu dan melalui negosiasi sosial, kolaborasi dan pengalaman.*
10. *Konstruksi pengetahuan siswa sebelumnya, kepercayaan dan sikap dipertimbangkan dalam proses konstruksi pengetahuan.*
11. *Pemecahan masalah, keterampilan berpikir dalam tatanan-tinggi dan pemahaman betul-betul ditekankan*
12. *Kesalahan memberikan kesempatan untuk suatu pemahaman yang mendalam dalam konstruksi pengetahuan siswa sebelumnya.*
13. *Explorasi adalah suatu pendekatan yang mesti disukai dalam rangka mendorong para siswa untuk mencari pengetahuan secara independen dan untuk mengatur pengejaran tujuan mereka.*
14. *Siswa diberikan dengan kesempatan untuk belajar seperti magang di mana ada suatu peningkatan kompleksitas tugas, ketrampilan dan didaptnya pengetahuan.*
15. *Kompleksitas pengetahuan adalah dicerminkan dalam suatu penekanan atas saling berhubungan konseptual dan belajar secara interdisipliner.*
16. *Kolaboratif dan belajar kooperatif diutamakan dalam rangka menyingkapkan siswa ke sudut pandang alternatif.*
17. *Pencapaian tahapan (perancah) dimudahkan untuk membantu para siswa melaksanakan sedikit di luar batas kemampuan mereka.*
18. *Nilai adalah autentik berkaitan dengan pengajara.*

19. KAITKAN DENGAN TOPIK

C. Checklist dan Penerapan Konstruktivisme

Konstruktivisme adalah suatu teori pengetahuan dengan akar filosofi, psikologi dan cybernetics. seperti itu adalah definisi yang disajikan oleh ahli teori tokoh konstruktivis, von Glasersfeld (1989). Bagaimana cara teori pengetahuan ini diterjemahkan ke dalam praktek? Bagaimana cara definisi dari apa yang berarti untuk "membangun pengetahuan" menginformasikan tindakan kita sebagai pendidik? Sedangkan konstruktivisme dengan jelas memperoleh popularitas sebagai paradigma baru untuk belajar, banyak pertanyaan bagaimana filosofi dapat diterapkan. Mereka membantah bahwa hal itu tidak akan menghasilkan suatu metode, pendekatan atau ilmu pedagogi tertentu.

Daftar ckeklis yang berikut ini dirancang untuk melayani sebagai suatu instrumen sederhana untuk observasi dari beberapa cara di mana dalam karakteristik konstruktivis ini menyajikan dalam belajar proyek, aktivitas dan lingkungan. Observasi perlu memberikan wawasan yang mendalam sebagai jalan dalam filsafat konstruktivis untuk diterjemahkan ke dalam praktik. *Daftar cheklis* hanya akan diberlakukan bagi proyek, aktivitas dan belajar yang lingkungan diperkenalkan yang *online*. Karena alasan ini, maka tergantung pada bagaimana proyek itu diuraikan, mungkin tidak selalu baik untuk mengamati semua karakteristik. Banyak kemungkinannya akan lebih jelas jika dalam situasi kelas yang nyata. Juga, proyek tertentu boleh menekankan lebih sedikit karakteristik yang tergantung pada guru dan kelompok para siswa. Karena ini memberi alasan, daftar checklist melayani suatu tujuan terbatas. Meskipun begitu, itu perlu memberikan beberapa pemahaman yang mendalam ke dalam bagaimana konsep konstruktivisme bisa diterapkan dalam suatu seting pembelajaran yan sebenarnya..

Beakangan ini secara meningkat, peneliti maupun pendidik sedang menghubungkan *konstruktivisme*, *teknologi* dan *belajar*. Hal ini dianggap tidak mengejutkan karena banyak orang melihat lingkungan belajar yang berbasis-komputer mendukung kuat untuk prinsip filsafat konstruktivisme. Penggunaan E-Mail maupun Internet secara luas dan mendalam dapat memberikan kesan umum, bahwa konteks dan autentik 'dunia' waaupun maya. Metode proyek yang berbasis-komputer dan lingkungan dapat membuat penggunaan parsial internet untuk memberikan para siswa dengan kekayaan belajar lingkungan dan alat-alat kognitif yang canggih.

Daftar checklist menyajikan dalam bagian yang sebelumnya tentang karakteristik daftar situs atau prinsip-prinsip belajar konstruktivis dan pengajaran. Karakteristik ini didasarkan pada konstruktivisme teori belajar dan epistemologi. Dalam bagian ini, daftar nama (*checklist*) akan dapat diberlakukan bagi suatu seleksi proyek berbasis-komputer dan lingkungan yang manapun diuraikan on-line atau yang beroperasi lingkungan online. Proyek ini, aktivitas dan lingkungan mempunyai fakta umum bahwa mereka dilukiskan oleh kreator sebagai konstruktivis dan semua menyertakan beberapa bentuk teknologi elektronik.

Dalam metode proyek, aktivitas dan lingkungan diri mereka tidaklah dipandang dalam operasi. Daftar nama (*checklist*) kemudian hanya diberlakukan bagi uraian proyek dan bukan untuk kenyataan, observasi personal. Tempat yang menguntungkan ini tidak membolehkan untuk observasi seperti fenomena gurumaupun siswa, reaksi siswa kepada mereka dalam engalaman belajar, kemajuan belajar siswa, dan banyak faktor lain yang mungkin mempengaruhi tingkat yang bermacam-macam karakteristik konstruktivisme bisa jadi dengan sukses diterapkan dalam suatu situasi belajar. Karena alasan ini, ada sejumlah pembatasan pada inkuiri di sini. Pada waktu yang sama, daftar nama (*checklist*) memberikan suatu instrumen sederhana yang dapat melayani kedua-duanya yang bermakna bagi penerapan suatu proyek konstruktivis atau lingkungan yang bermakna dalam implementasi suatu proyek konstruktivist atau lingkungan dan suatu makna catatan secara singkat pengkarakteran suatu lingkungan.

E. Tiga Model-model Konstruktivisme (Topik: “Menunjukkan Sikap Toleransi dan Empati Sosial Terhadap Keberagaman Budaya Indonesia”)

I. Model Siklus Belajar

Merupakan suatu disain *tiga-langkah pembelajaran* yang digunakan sebagai suatu kerangka umum untuk banyak macam aktivitas konstruktivisme pembelajaran. Adapun *Siklus Belajar* tersebut sebenarnya secara historis merupakan model yang sudah lama dihargai sebagai proses belajar yang tertua (sejak zaman Sokrates) yang digunakan dalam ilmu pendidikan:

- (a) Proses ini mulai dengan tahap "*diskoveri*". Di dalamnya, guru mendorong para siswa untuk menghasilkan pertanyaan dan hipotesis dari kegiatan dengan berbagai materi. **(Contohnya: *Mestikah semua budaya lokal itu perlu dihargai sebagai aset bangsa Indonesia? Budaya daerah (lokal) yang bagaimana yang perlu dihargai oleh budaya lainnya di Indonesia?; Bagaimana sebaiknya bentuk-bentuk penghargaan yang perlu diberikan pada budaya lokal itu?; Apa yang akan terjadi jika budaya lokal itu kita biarkan apa adanya tanpa perhatian dari masyarakat dan pemerintah Indonesia? Bagaimanakah caranya untuk menghidupkan kembali budaya lokal Indonesia itu? Adakah hubungan signifikan antara perkembangan budaya lokal dengan kokohnya kepribadian bangsa? Dan sebagainya*).**
- (b) Berikutnya, guru memberikan pelajaran "*pengenalan konsep*". Di sini guru memusatkan pertanyaan siswa tersebut dan membantu mereka menciptakan hipotesis dan disain eksperimen ataupun pembeajaran **(Contohnya: *Apa itu "kebudayaan", "budaya lokal", "penghargaan", "toleransi", "jaipong", "cianjuran", "sekaten", , "lais", "sintren", "karapan sapi", "panjang jimat", "seudati", "sjaman", "lenso", "gending sriwijaya" dan sebagainya*).**
- (c) Pada langkah yang ketiga, "*aplikasi konsep*" para siswa bekerja pada permasalahan baru yang mempertimbangkan kembali konsep belajar yang dikaji dalam tahap satu dan dua. Anda boleh menggunakan/menemukan siklus di sini mengulangi banyak waktu sepanjang satu pelajaran atau unit. **(Contohnya: *Bagaimana caranya jika kita ingin menghidupkan kembali kebudayaan-kebudayaan lokal? Bentuk-bentuk penghargaan dan toleransi pengembangan "kebudayaan lokal" yang bagaimana yang mesti kita lakukan? Di mana jika kita ingin mempelajari tarian "jaipongan?" Untuk kegiatan-kegiatan apa seni "Degung" dan "Cianjuran" di tepat dipentaskan? Bagaimana itu upacara "sekaten" dilakukan tahapan-tahapannya? Harus menggunakan apa seni "lais" dan "sintren" dapat dapat didemonstrasikan, serta bagaimana urutan-urutannya? Apa keunikan pertunjukan "karapan sapi", dan bagaimana memainkannya? Memperingati peristiwa apa upacara "panjang jimat" itu, dan bagaimana pelaksanaan serta urutan-urutannya? Apa itu tari "seudati" dan "sjaman", serta bagaimana mendemonstrasikannya? Apa keunikan "tari lenso", dan bagaimana memainkannya? Apa itu seni "gending sriwijaya", dan bagaimana Anda dapat memainkannya? Dan sebagainya*).**

II. Model konstruktivisme belajar Gagnon & Collay

Sesuai dengan namanya model ini didisain dan dikembangkan oleh **George W. Gagnon, Jr., and Michelle Collay**. Dalam model ini, guru menerapkan suatu ukuran tahapan mereka dalam struktur pengajaran yang terdiri dari *enam tahapan*, yakni:

1. **Situasi:** Situasi apa yang berlangsung untuk disusun bagi siswa untuk menjelaskan sesuatu? Berikan situasi ini suatu judul dan uraikan atau lukiskan suatu proses memecahkan permasalahan, menjawab pertanyaan, menciptakan metafora, membuat keputusan, menggambar, membuat kesimpulan, atau menentukan tujuan. Situasi ini harus meliputi apa yang anda harapkan untuk dilakukan para siswa dan bagaimana para siswa itu akan membuat makna diri mereka sendiri ? **(Contohnya.....)**
2. **Pengelompokan;** Apa yang anda akan lakukan untuk membuat pengelompokan para siswa; kelas secara keseluruhan, individu, dalam kolaboratif berpikir tim dua orang, tiga, empat, lima, enam atau lebih, dan proses apa yang anda akan gunakan untuk menggolongkan mereka; menyebut angka satu demi satu, memilih suatu warna atau potongan buah, atau pakaian serupa? Ini tergantung pada situasi yang anda disain dan material yang anda punyai atau tersedia. **(Contohnya.....)**
3. **Jembatan:** Ini adalah suatu inisial aktivitas yang diharapkan untuk menentukan siswa terlebih dahulu tentang pengetahuan dan untuk membangun sebuah "jembatan" antara apa yang mereka telah diketahui dan apa yang mereka mungkin belajar dengan menjelaskan situasi itu. Hal ini mungkin melibatkan hal-hal seperti memberi mereka suatu masalah sederhana untuk dipecahkan, mempunyai suatu diskusi kelas yang utuh, permainan suatu game, atau membuat daftar. Kadang-kadang hal ini adalah baik untuk dilaksanakan sebelum para siswa dibentuk dalam kelompok, dan kadang-kadang setelah mereka dikelompokkan. Anda harus memikirkan apa yang paling sesuai **(Contohnya.....)**.
4. **Pertanyaan;** bisa berlangsung masing-masing unsur disain belajar. Apa yang akan memandu pertanyaan yang Anda gunakan untuk memperkenalkan situasi itu, untuk menyusun pengelompokan, untuk menyediakan jembatan, untuk memelihara pelajaran secara aktif berlangsung, untuk mempercepat pameran, dan untuk mendorong reflektif? Anda juga harus mengantisipasi pertanyaan dari para siswa dan frame pertanyaan lain untuk mendorong mereka untuk menjelaskan pemikiran mereka dan untuk mendukung mereka dalam

melanjutkan untuk berpikir untuk diri mereka sendiri
(**Contohnya.....**)

5. **Mempertontonkan/Mempertunjukkan:** Ini melibatkan para siswa untuk membuat sesuatu untuk dipamerkan untuk yang lain apapun catatan yang mereka buat untuk merekam pemikiran mereka sebagai/ketika mereka sedang menjelaskan situasi. Hal ini bisa meliputi penulisan suatu uraian pada kartu dan memberikan suatu presentasi lisan, membuat suatu grafik, tabel, atau penyajian visual lain, memerankan atau role playing kesan mereka, membangun suatu penyajian fisik dengan model, dan membuat suatu *tape video*, foto, atau *tape audio* untuk pajangan, dsb. (**Contohnya.....**)
6. **Refleksi:** Ini adalah refleksi siswa dari apa yang mereka pikirkan sekitar menjelaskan situasi sementara dan kemudian melihat pertunjukkan dari yang lainnya. Mereka akan mencakup apa yang para siswa ingat dari proses berpikir mereka tentang perasaan dalam spirit mereka, kesan dalam imajinasi mereka, dan bahasa dalam dialog internal mereka. Sikap apa, ketrampilan, dan konsep yang akan para siswa ambil setelah ke luar dari pintu? Apa yang telah para siswa pelajari hari ini bahwa mereka tidak akan melupakan besok? Apa yang telah mereka ketahui sebelumnya; apa yang telah mereka ingin ketahui; dan apa yang telah mereka pelajari? (**Contohnya.....**)

III. Model *Robert O. McClintock dan Yohanes B. Black*

Sesuai dengan namanya model konstruktivisme ini didisain dan dikembangkan oleh Robert O. McClintock dan Yohanes B. Black dari Universitas Columbia, namun disain lain yang didukung lingkungan belajar pada Sekolah Dalton di New York. diperoleh namun disain lain model teknologi disukung lingkungan belajar pada Sekolah Dalton di New York. Konstruksi Informasi (Information Construction yang disebut ICON atau KI) pada hakikatnya berisi tujuh langkah-langkah:

- (1) **Observasi:** Para siswa melakukan observasi terutama atas sumber materi yang menyimpan (menanamkan) konteks alami atau simulasi mereka daripadanya (**Contohnya.....**).
- (2) **Konstruksi Interpretasi:** Para siswa menginterpretasikan pengamatan mereka dan memberikan penjelasan dan alasan mereka. (Contohnya.....)
- (3) **Kontekstualisasi:** Para siswa membangun konteks untuk penjelasan mereka. (**Contohnya.....**)

- (4) **Belajar keahlian kognitif:** Para guru membantu pengamatan penguasaan siswa, interpretasi, dan kontekstualisasi. **(Contohnya.....)**
- (5) **Kolaborasi:** Para siswa bekerja sama dalam observasi, menafsirkan, dan contextualisasi. **(Contohnya.....)**
- (6) **Interpretasi Jamak:** Para siswa memperoleh fleksibilitas kognitif dengan memiliki kemampuan mengunjukkan ke berbagai penafsiran dari para siswa lainnya dan dari contoh para ahli. **(Contohnya.....)**
- (7) **Manifestasi Jamak:** Para siswa memperoleh transferabilitas dengan melihat berbagai penjelmaan penafsiran yang sama. **(Contohnya.....)**

F. Petunjuk dan Tahapan-tahapan Rencana Pembelajaran Konstruktivisme

Usahakan Anda hanya membuat satu disain rencana pembelajaran dalam hal ini bisa menggunakan salah satu dari ke tiga disain model konstruktivisme yang kita uraikan - *Disain Siklus Belajar*, misalnya yakni memuat tentang *penemuan konsep, pengenalan konsep, dan aplikasi konsep*. Di bawah ini, Anda akan menemukan satuan pertanyaan untuk mempertimbangkan ketika mengembangkan langkah masing-masing tentang rencana pelajaran Anda. Anda dapat menggunakan kotak yang kosong untuk mengisi gagasan Anda untuk rencana pelajaran Anda.

1. *Apa topik besarnya yang Anda akan tujukan ? ("Menunjukkan Sikap Toleransi dan Empati Sosial Terhadap Keberagaman Budaya Indonesia")*
2. *Lakukan agar para siswa Anda mempunyai pengalaman sebelumnya yang berkaitan dengan topik ini ? (Suku/Enis Jawa, Sunda, Madura, Minang, Batak, Aceh, Ambon, dsb)*
3. *Bagaimana relevansinya antara topik ini pengalaman belajar para siswa Anda? (Budaya Jawa, Budaya Sunda, Budaya Madura, Budaya Minang, Budaya Batak, Budaya Aceh, Buaya Ambon, dan sebagainya)*
4. *Hubungan apa yang dapat dillakukan dari penglihatan siswa ? (Kerja keras, perantau, suka lalab, sate, karapan sapi, masakan, rumah makan, pengacara, sopir, tari syaman, hukum Islam, seudati, tari lenso, dsb)*

Peluang Untuk Penemuan Terbuka

(“Menunjukkan Sikap Toleransi dan Empati Sosial Terhadap Keberagaman Budaya Indonesia ”)

5. *Materi apa yang Anda akan buat sehingga cukup tersedia? (Keberagaman Budaya Indonesia, dari buku-buku teks, peta, atlas, film dokumenter, dan aneka gambar /foto budaya Indonesia)*
6. *Cerita apa atau pengalaman apa yang akan Anda hubungkan dengan topik tersebut? (Cerita tentang beberapa macam seni pertunjukan Wayang, ternyata di Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, itu memiliki seni pertunjukan Wayang)*
7. *Belajar tentang apa yang dapat Anda jadikan pangkal dalam menyusun pelajaran itu? (Perlunya rasa saling harga-menghargai, toleransi, dan simpati antar pendukung dan budaya daerah yang berbeda-beda di Indonesia)*

Merencanakan Untuk Menggunakan Prinsip

"Belajar yang Memusat"

Organisir masing-masing tentang pola belajar yang memusat sedemikian rupa sehingga hal itu berisi materi yang sesuai dengan konsep-konsep yang para siswa sedang eksplorasi. Bagaimana nantinya struktur siswa Anda dalam bekerja sama yang dikembanagkannya? Bagaimana nantinya Anda membantu berkembangnya dialog yang diperlukan untuk menilai siswa dalam berpikir mengikuti perkembangan zaman mutakhir? **(Pengembangan konsep belajar ini dititikberakan pada dua konsep Kunci: yakni “Kebudayaan” dan “Penghargaan”).**

Perencanaan Untuk Belajar:

- 1. Penyelidikan gambar-gambar, foto, film, pertukaran informasi dg internet.**
- 2. Permainan dan Diskusi Kelas**

Ketika Anda memberikan waktunya kepada para siswa untuk menentukan apa yang mereka perlukan untuk mengetahui dan "menemukan" pengetahuan yang baru, beri petunjuk mereka ke pengenalan melalui pendapat Gagnon dan Collay apa yang disebut "jembatan" ketika kita melihat di atas. Perkenalkan konsep itu yang Anda ingin tuju dengan menunjukkan pertanyaan mereka.

- *Penyelidikan apa yang akan para siswa lakukan untuk menyusun pertanyaan dan hipotesis? (Penyelidikan melalui gambar-gambar, foto, slide film, serta pertukaran informasi teman sebaya melalui internet)*
- *Hal itu yang akan lakukan dengan mengikut apa? (permainan dan diskusi kelas)*

Memperkenalkan Topik

(Menunjukkan Sikap Toleransi dan Empati Sosial Terhadap Keberagaman Budaya)

Hal itu bisa sederhana atau dielaborasi sehingga cukup kompleks. (Sebuah kelas besar proyek, sebagai contoh, memperkenalkan keragaman budaya Indonesia yang terdiri atas ratusan etnis dan budaya yang ada di Indonesia. Para siswa kemudian menempatkan pada suatu peta Indonesia mendekati panjangnya benua Eropa maupun Asia) mengestimasi sejumlah waktu para siswa kemudian akan membahas tentang "*Menunjukkan Sikap Toleransi dan Empati Sosial Terhadap Keberagaman Budaya*" (Antropologi-Sosiologi Kelas XI Semester 1) Dalam hal ini para siswa mengeksplorasi konsep-konsep yang berhubungan dengan topik tersebut. Membantu para siswa untuk membahas sesuai "ukuran" tentang penyelidikan mereka pada apa yang dapat dialokasikan waktu pembagian kerjanya.

Waktu yang Tersedia (Hari, Minggu, dan Sebagainya)
(dua pertemuan atau dua minggu)

Refleksikan atas pemahaman Anda tentang kesiap-siagaan siswa. Apakah kamu harus menyajikan informasi lain atau mengembangkan ketrampilan lain? Adakah dibantu dengan film, video, perekaman, atau pertunjukan yang memberikan peluang untuk membuat pemaknaan? Web atau apa yang mengumpulkan informasi yang tersedia? Apa sumbernya yang dapat Anda kumpulkan dari berbagai media dan perpustakaan Anda? Dalam model disain belajar siklus ini, para siswa sering bekerja atas suatu masalah baru--suatu masalah dengan parameter yang berbeda, konteksnya berbeda dan, secara umum juga variabel berbeda, tetapi dengan serupa mendasari konsep-konsep sebagai masalah yang asli itu. Ketika para siswa membahas masalah, rencana bantuan mereka mengambil jalan untuk mengkonstruksi dan mendemonstrasikan solusi mereka.

Yang berikut ini daftar pameran/pertunjukkan, presentasi, dan metode demonstrasi yang akan memberikan Anda dengan beberapa titik awal yang bermanfaat. (Mereka juga membangun dengan baik atas teknik-teknik untuk ***Menunjukkan Sikap Toleransi dan Empati Sosial Terhadap Keberagaman Budaya***. Para siswa dapat mengkonstruksi pengetahuan tambahan dengan memperhitungkan analisis:

- * *solusi ke permasalahan dalam sekolah atau masyarakat Anda (perlu menggunakan sumber belajar yang memadai baik dari buku-buku dan gambar-gambar anekaragam budaya Indonesia, dan internet).*
- * *rumusan keilmuan untuk menjelaskan suatu masalah, atau pose suatu solusi (kurangnya penghargaan dan empati thd keragaman budaya bangsa).*
- * *metoda penggolongan untuk beberapa budaya daerah (etnis) yang berbeda berdasarkan pada observasi seksama (barangkali suatu koleksi kecil, atau rumah yang dibuat mirip "museum") (peninggalan benda atau *artifact*, aktivitas mental/kejiwaan maupun pikiran dan gagasan atau *mentifact*, dan aktivitas dan hubungan sosial-keagamaan atau *socifact*.*
- * *suatu rencana untuk suatu peninggalan benda (alat-alat khas perkakas rumah tangga, senjata, bangunan, dan arsitektur),*
- * *suatu harta socifact (seni tradisional, upacara adat/tradisional keagamaan)*

Para siswa dapat membangun pengetahuan tambahan dengan menuliskan:

- **Permainan singkat**
- layar permainan
- ringkasan undang-undang
- lirik lagu
- jurnal-jurnal
- buku harian
- riwayat hidup
- cerita perjalanan
- wawancara
- surat (atau e-mail) ke para ahli
- iklan asli
- akhiran baru untuk cerita atau nyanyian
- "what if..." thought experiments apa akibatnya jika dieksperimenkan

Siswa dapat menambah konstruk pengetahuan dengan membuat / invensi / pendisainan / penggambaran:

- poster-poster
- kartun-kartun
- garis waktu
- model-model
- table-tabel
- peta-peta
- grafik
- papan permainan
- peta konsep
- presentasi multimedia

Siswa dapat mengkonstruksi pengetahuan tambahan penampilan/penyajian:

- **sebuah permainan tradisional**
- **sebuah konser**
- **ceramah dan bermain peran (seperti halnya pengetahuan pribadi dari sejarah)**
- **suatu tarian yang didasarkan atas literatur atau sejarah, peristiwa bersejarah**
- **mengumpulkan nyanyian tradisional tentang sebuah topik dari bidang yang lainnya**

* *Adakah bidang pengalaman atau peristiwa lain yang khusus dapat memberikan suatu perluasan peluang riset? (Tentu ada, untuk lebih jauh meneliti seni tradisional etnis dan budaya tertentu)*

* *Bagaimana nantinya Anda mengukur pemahaman konsep siswa? (Dengan membandingkan hasil kemajuan belajar siswa)*

* *Strategi apa yang Anda akan gunakan untuk menggabungkan penilaian dengan mengajar? (Portofolio)*

Lihat Bagian Explorasi tentang Workshop ini untuk berbagai metoda para siswa untuk mempertunjukkan pengetahuan mereka.

Fasilitas, Material, Sumber-Sumber

(Fasilitas: Tape Recorder, Televisi, Video Cassette, Computer, dan sebagainya)

(Materi: - Definisi & R.Lingkup Kebudayaan

- Ragam Kebudayaan-kebudayaan Daerah Ind.
- Perlunya sikap menghargai keberagaman bdy.

(Sumber-sumber:

- **Hidayah, Zulyani, (2001)**
- **Koentjaraningrat, (1976), (1986)**
- **Dalton, Bill, (1978)**
- **Peacock, James L. (2005)**

Menjadi suatu kepastian untuk menyediakan banyak waktu untuk refleksi—milik Anda, seperti halnya juga para siswa. Anda harus memberikan bimbingan dalam cara bagaimana agar bisa merefleksikan dengan satu fokus. Bantu para siswa untuk menghapuskan laporan umum yang subjektif-emosional seperti; "*Ini adalah kesenanganku*" atau "*Aku benar-benar menyukai aktivitas itu.*" atau "*Hari ini tidak ada menulis, karena menulis adalah membosankan*". Bantu para siswa untuk menggantikan laporan umum subjektif-emosional itu dengan pernyataan seperti "Mari kita selesaikan tugas kita masih banyak". Atau "**mengapa kita sering mengabaikan kebudayaan etnis minoritas, dan kita lebih suka kepada etnis dominan**"? "**Mengapa kita sering sinis terhadap budaya etnis tertinggal?**"

Di sini adalah daftar format untuk refleksi di mana Anda boleh ingin menyertakan dengan:

- **jurnal-jurnal**
- **buku harian**
- **audio tapes**

- rekaman video
 - e-mails
 - peta konsep pengetahuan
- Apakah yang dilakukan para siswa mencapai maksud untuk menilai pertumbuhan imajinatif mereka, sikap, ketrampilan, dan isi pengetahuan? (Mungkin ya, mungkin juga tidak. Jika ya, faktor apa yang memberikan peluang kemudahan bagi siswa untuk mengembangkan imajinasi dan simpati mereka terhadap budaya yang beragam di Indonesia. Begitu juga jika tidak, faktor penghambat/kendala apa yang menyebabkan imajinasi dan rasa simpati mereka gagal dalam mengembangkan sikap apresiatif dan toleran terhadap keberagaman budaya Indonesia yang ada?)

Penilaian dan Refleksi

- **Tanyakan kepada pendidik lainnya**
- **Bagikan/sampaikan hasil kerja Anda kpd rekan kerja Anda (minta masukan)**

Sebagaimana Anda sedang mengembangkan rencana pelajaran, mempertimbangkan berbagi pemikiran dan mempertanyakan dengan pendidik lainnya. Sekali anda mencoba salah satu dari pelajaran baru Anda bagikan hasil Anda dengan para rekan kerja. Apa yang Anda pelajari dapat membantu yang lain untuk belajar juga. Menyelidiki sifat alami bagaimana cara umat manusia membangun pengetahuan adalah suatu kekayaan dan bidang penghargaan untuk mengembangkan pengajaran Anda.

G. Apakah terdapat jalan yang sederhana untuk dimulai?

Seperti anda memperkenalkan teori konstruktivis ke dalam kelas Anda, jangan harapkan hasil besar di awal mulai itu. Suatu unit percobaan tunggal tambahan kepada kurikulum yang Anda telah ajarkan hanya dapat mulai untuk mengisyaratkan potensial untuk menciptakan pengetahuan siswa. Di sini ada duabelas strategi:

1. Mendorong dan menerima otonomi siswa dan prakarsai. Hal ini adalah salah satu cara bahwa kita memotivasi para siswa untuk mempunyai tanggung jawab pada pelajaran mereka sendiri. Tetapi memandu mereka melalui proses menciptakan aktivitas penuh arti, penilaian, dan seterusnya.

Anda dapat mencoba aktivitas seperti mengatur atas suatu constructivist situasi belajar—mengundang para siswa untuk membawa masuk botol mengembalikan botol untuk suatu proyek ilmu pengetahuan-- atau menyambut proposal teori alternatif mereka.

2. Penggunaan Data mentah dan sumber primer, bersama dengan manipulatif, interaktif, dan materi-materi fisik.

Terutama proses penemuan dengan memberikan perangkat matik lunak komputer sesuai manipulatif, dan lain lain. Tetapi juga memperkenalkan secara pengembangan jalan yang sesuai untuk mengumpulkan dan menjejaki informasi.

Sumber daya Masyarakat seperti situs historis, para pembicara lokal dalam bidang keahlian yang berbeda, musium, semua menyediakan kesempatan untuk para siswa dalam mengumpulkan dan menggolongkan material utama. Masyarakat historis dan perpustakaan mungkin punya dokumen historis untuk ditinjau.

Situsi Web menjadi semakin dihargai. Perpustakaan Konggres Proyek Memori Amerika, sebagai contoh, memberikan akses kepada siswa ke sumber utama. Para siswa dapat menemukan foto historis digitalisasi, laporan kesaksian, buku harian, jurnal, dan karya seni di sana, dan apapun dapat menyiapkan menyertakan mereka ke dalam demonstrasi pengetahuan.

While predigested information (textbooks, workbooks, and the like) may be valuable, they demonstrate someone else's construction of knowledge, not your students'.

3. Sedangkan informasi dicernakan sebelumnya (buku teks, buku catatan, dan semacamnya) mungkin berharga, mereka mempertunjukkan konstruksi pengetahuan seseorang, bukan siswa dari karya siswa Anda.

Ketika mengerjakan tugas, menggunakan istilah teori seperti "menggolongkan," "meneliti," "meramalkan," dan "menciptakan." Bahasa ini terbuka peluangnya untuk para siswa dalam mengsplorasi belajar. Ambil hal itu pelan-pelan dan tahap-demi tahap.

4. Biarkan siswa menjawab pelajaran untuk mengendalikan, pergeseran strategi pembelajaran, dan mengubah isi.

Tetapi suatu tatapan mata yang kosong universal dari para siswa setelah kamu yang dipikirkan kamu yang telah menceritakan [kepada] suatu cerita berkenaan dengan metafora yang siap boleh berarti kamu harus membentuk kembali cara yang kamu jembatani dari siswa mu telah ada pengetahuan apa yang kamu inginkan mereka untuk mengkonstruk.

5. Tanyakan sekitar pemahaman konsep siswa sebelum berbagi pemahaman milik dari Anda tentang konsep itu semua .

Wait before you say, "Inertia is the tendency of an object to remain at rest or to remain in motion unless acted upon by an outside force." It may be more meaningful after students prepare for the concept by playing and then discussing a game of soccer -- what happened to the ball, what happened when players ran into each other, and so forth.

6. Dorong para siswa untuk terlibat dalam dialog, bersama dengan Anda dan satu sama lain.

Dalam suatu kelas tradisional, dialog sering ditakut-takuti. Para guru sering memonopoli bicara, dan bicara sendiri seperti bentuk yang memberi kuliah. Menswitch dari suatu pendekatan tradisional untuk yang constructivist berarti harus mematahkan kebiasaan itu.

Siswa merumuskan konsep melalui dialog dalam kelas. Para siswa harus didukung untuk terlibat dalam dialog selama diskusi kelas. Kerja kelompok harus terorganisir untuk memudahkan dialog. Dialog dapat diperluas oleh alat elektronik seperti e-mail atau online conferencing

7. Cepat selidiki siswa dengan pertanyaan pikiran terbuka dan memberi harapan kepada para siswa untuk menjawab tiap pertanyaan dari yang lain.

Kamu harus memonitor kelompok secara aktif dan situasi pemeriksa sebaya situasi untuk memastikan bahwa dialog produktif mengabil tempat. Model bagaimana para siswa dapat belajar dari masing-masing yang lain. " Apakah itu minatku," " Aku tidak memikirkannya cara itu," dan " Dapatkah kamu ceritakan lebih kepadaku?" adalah macam dorongan model pelastihan constructivis..

8. Cari elaborasi tentang tanggapan awal siswa.

Tarik para siswa keluar keberaniannya . Ini adalah terutama sekali rumit bagi mereka yang sukar bicara atau malu

Kamu boleh temukan penggunaan e-mail dan conferencing untuk memperluas diskusi kelas. Tunjukkan bahwa studi yang betul-betul menggunakan waktu yang efektif, dalam forum elektronik, bahwa jenis kelamin dan dasar rasial adalah bias dalam arti tidak lagi menghalangi ceramah dan diperlukan untuk belajar dengan baik.

9. Libatkan para siswa dalam pengalaman yang mungkin menyebabkan pertentangan kepada hipotesis awal mereka, dan kemudian mendorong untuk diskusi.

Ini adalah suatu teknik efektif untuk guru constructivist ketika dihadapkan dengan mendalam memegang pendirian atau suatu konsep kompleks (seperti menulis penelitian) itu perlu untuk dibentangkan.

Sebab para siswa mengalami seperti test situasi pemahaman mereka, mereka meninjau kembali dan memperkuat pengetahuan mereka.

10. Ijinkan "waktu menunggu" setelah menyikapi pertanyaan.

Provide ample time for thinking during class discussion. (This goes hand-in-hand with learning to frame questions so that there is no single right answer.)

11. Berikan waktu untuk para siswa untuk membangun hubungan dan menciptakan metafora-metafora.

Dan, model bagaimana untuk membangun hubungan dan kiasan. Seorang Guru Bahasa Inggris, sebagai contoh, mungkin ingin menunjukkan suatu rancangan tambahan terhadap roman yang selesai itu. Ini akan memberikan pemahaman/wawasan yang mendalam bagi siswa dalam proses penulisan yang kreatif. Pertama-pribadi melaporkan orang-orang dari banyak bidang boleh membantu para siswa melihat nilai bahwa dan refleksi mempunyai pengetahuan yang membangun. Anda boleh ingin mengundang seorang ilmuwan atau penulis lokal untuk mengunjungi kelas itu.

12. Dampak keingintahuan siswa secara alami melalui penggunaan sering siklus tiga-tahap model Siklus Belajar.: *Pengenalan Konsep, Penemuan, dan Aplikasi Konsep*. Siklus Belajar adalah suatu disain yang dapat digunakan sebagai suatu kerangka umum untuk banyak macam aktivitas constructivist. Hal itu dibahas lebih penuh dalam Bagian Implementasi dari workshop ini.

H. Apakah ada beberapa tantangan yang dihadapi?

- Anda akan ditantang beberapa bidang:

1. Perananmu sebagai guru akan berubah.

- Berikan hal itu "tenaga ahli" untuk lebih banyak peran sebagai suatu fasilitator bisa sangat sulit untuk beberapa guru. namun praktek akan membantu.
- Anda harus menjadi suatu penanya para siswa untuk menemukan bagaimana mereka sedang belajar seperti halnya apa yang mereka sudah pelajari.
- Kamu akan mungkin harus mengikat . kepada studi beberapa dan diskusi untuk memperkuat pondasi bagi constructivist mu yang belajar filosofi.
- Kegaduhan dalam kelas Anda ketika para siswa Anda mendiskusikan dan pertanyaan lebih membingungkan Anda pada mulanya.

2. Peran siswa Anda akan berubah. (Mungkin memerlukan banyak waktu untuk berubah), yang idealnya

- * Mereka akan menjadi paham bahwa berbagai jawaban yang diharapkan dari mereka dan bahwa mereka akan menjadi ditantang untuk dokumen dan mempertahankan pemikiran mereka. Mereka uga akan menjadi memahami bahwa mengubah pikiran seseorang adalah bisa diterima dan bagian dari pertumbuhan dan belajar.
- *. Mereka akan mengembangkan hipotesis dan menguji pengetahuan mereka dengan memperkenalkannya dan bekerja dengan orang lain.
- Mereka akan memulai untuk mengambil bagian suatu aktivitas penilaian mereka sendiri tentang pengetahuan mereka dan dalam penilaian situasi belajar.

3. Anda akan menghadapi tantangan institusional

- Constructivist lingkungsn belajar mempunyai suatu tatanan dan struktur yang sering luput dengan pengamat penyebab. Institusi harus terlibat dalam analisa berkesinambungan dari apa yang sedang berlangsung dan bagaimana dapat secara efektif mengkomunikasikan pendekatan bidang pendidikan kepada masyarakat.

- . Administrasi/Guru harus bergeser berhubungan dari supervisi dan kontrol ke bimbingan dan dukungan.

Penilaian selalu mempunyai peluang yang dibangun pada standardisasi pengukuran. Konstruktivisme meminta suatu pertimbangan ulang evaluasi dan penilaian prosedur. Hal ini akan memerlukan lebih banyak waktu dan usaha atas bagian Anda. Mungkin ada perlawanan dari orang tua, masyarakat, dan bahkan para siswa.

I. Bagaimanakah yang harus dilakukan dalam menilai kemajuan siswa?

Berikut ini adalah beberapa pemandu bagaimana Anda dapat memikirkan mengevaluasi siswa Anda belajar.

- 1. Evaluasi kemajuan siswa dengan pengujian proses berpikir siswa.** Ini bisa dilakukan sejumlah cara. Coba tanyakan/minta para siswa Anda untuk mengembangkan suatu solusi bagi suatu masalah dan kemudian untuk mempertahankan keputusan mereka.

Sebagai contoh, untuk mengikuti ilmu alam berdasar pada penyelidikan ilmu pengetahuan yang menyertakan kekayaan unsur, metugaskan regu para siswa dengan mengidentifikasi suatu "unsur misteri" yang dirumuskan oleh guru. Sediakan perkakas, piranti, dan teknik yang mereka sudah meninjau atau adalah siap;kan untuk mengadopsi. Masing-Masing regu melaporkan hasil mereka kepada kelas, dengan mendemonstrasikan tentang permasalahan dan teknik sukses yang terjadi.

Atau, setelah suatu studi tentang binatang dan kebiasaan mereka, Anda mungkin menyajikan siswa dengan suatu masalah yang mereka ketahui akan memuncak dalam suatu evaluasi. Anda mungkin menyajikan suatu satuan baru binatang kepada kelas itu. Kemudian menawarkan masalah yang berikut: Pilih tiga binatang dari yang disusun dan dikonstruksi suatu habitat yang akan mendukung semua dari mereka.

Students and teacher might construct a **rubric**¹ to guide work. The rubric might have general categories in the form of a checklist: food, protection from elements, etc.

2. Sudahkah dokumen belajar siswa mereka melalui jurnal atau aktivitas seperti buku harian dan mencerminkan mereka belajar.

Sebagai contoh, untuk dokumen belajar pada seni bahasa, Anda dapat menugaskan "Jurnal Tanggapan Pembaca," di mana para siswa mengidentifikasi jalan lintasan penting di dalam buku bacaan mereka. Dalam jurnal semacam ini, para siswa secara khas merekam jalan lintasan itu dalam satu kolom pada suatu halaman, kemudian tulis pengamatan pribadi mereka selanjutnya itu. Kadang-kadang siswa menggunakan "tongkat" untuk menambah dan bendera mereka baca.

Suatu alat organisator grafis (baik atas suatu komputer atau yang ditulis dengan tangan) dapat menjadi efektif suatu cara untuk siswa untuk memetakan belajar mereka. Hal ini terutama efektif jika ipraktikkan pada langkah-langkah penting unit itu. Kemudian para siswa akan melihat bagaimana pemahaman mereka telah maju dan bagaimana hal itu berhubungan dengan lain topik dan pelajaran. Satu program software bahwa Anda mungkin mempertimbangkan penggunaan untuk ini adalah yang disebutinspirasi.

Beberapa guru sudah menemukan penggunaan e-mail, diskusi papan online, dan lain BBS (buletin board sistem) menonjolkan untuk bisa efektif dalam penilaian belajar. E-Mail menyusupkan 2 topik kelas disusun dari ras berhubungan untuk tema da;am Shakespeare memberikan sekedar cara tidak hanya untuk para siswa guna menyatakan poin-poin pandangan mereka, tetapi juga untuk para guru untuk membentuk suatu gambaran bagaimana fungsi individu siswa di dalam kelas.

Banyak sekolah mempunyai akses untuk berinternet, dengan elektronik pos (e-mail) dan layanan Web untuk di kelas. Beberapa guru menambah kurikulum mereka bekerja dengan sumber daya isi dan proyek menggambar/menarik dari Web [itu]. Para guru dapat juga menyediakan pertemuan online dan tempat pekerjaan untuk para siswa

untuk bekerja sama dengan teman sekelas dan dengan para siswa dalam kelas di tempat lain (kadang-kadang jauh sekali). . seperti kerja sama dapat dilakukan dan diuji sebagai bagian dari proses penilaian. Juga, ketika kelas berlangsung online, diskusi dapat berlanjut di luar jam kelas.

Guru-guru dapat menggunakan e-mail untuk memperdalam dan mengejar pemahaman mereka bagaimana para siswa individu, terutama sekali yang segan untuk berbicara di kelas, belajar. Informasi berusia telah mulai untuk memberikan kita alat yang efektif menangkap dan pemeliharaan suatu dialog belajar.

3. Dorong para siswa untuk menciptakan sesuatu yang baru memecahkan masalah lingkungan.

After students have searched the solar system for missing probes using the software package "**The Great Solar System Rescue**,"³ each student could join a team charged with creating a new problem for other students to solve. Their resources could include a multimedia database constructed by the teacher or by themselves. This database would contain not only visual and animated material about the solar system but also databases and spreadsheet-formatted data about objects in the solar system. The students would then write the problem using word-processing software. They could create an on-screen visual environment from found, scanned, or original illustrations. They could combine the elements using a multimedia presentation program such as **HyperStudio**⁴. Setelah para siswa sudah mencari sistem yang matahari untuk yang hilang memeriksa yang menggunakan paket software " Sistem [yang] Matahari Yang besar Nolong,"³ masing-masing siswa bisa ber/menggabung dengan suatu regu yang [mendakwa/memenuhi] menciptakan suatu masalah baru untuk lain para siswa untuk memecahkan. Sumber daya mereka bisa meliputi suatu multimedia database yang dibangun oleh guru atau dengan sendirinya. Database ini akan berisi tidak hanya visuil dan menghidupkan material tentang sistem yang matahari tetapi juga database dan data spreadsheet-formatted tentang object di (dalam) sistem yang matahari [itu]. Para siswa akan kemudian tulis masalah [itu] [yang] menggunakan perangkat lunak pengolah kata. Mereka bisa menciptakan suatu on-screen lingkungan visuil dari ditemukan, diteliti, atau ilustrasi asli.

Mereka bisa berkombinasi unsur-unsur [itu] [yang] menggunakan suatu multimedia program presentasi seperti Hyperstudio 4.

Atau, the3. Para siswa Prompt untuk menciptakan baru memecahkan masalah lingkungan.

Or, they could construct a Web site for other students from their own class or a class in another community to access. In this case, the addition of e-mail links would facilitate the students' becoming coaches of other students.

J. Bagaimana constructivism mensejajarkan dengan pernyataan dan standard nasional?

State standards and examinations as well as the call for stringent exit outcomes are usually structured on the test-teach-test model of instruction, with each test requiring a highly specific response. Satakan standard dan pengujian seperti halnya panggilan untuk hasil jalan keluar keras pada umumnya tersusun pada [atas] model instruksi yang test-teach-test, dengan test masing-masing [yang] menuntut suatu tanggapan [yang] sangat spesifik.

New standards relating to the concept of "performance-based assessment," however, do begin to account for the idiosyncratic nature of learning. Integration of assessment into the learning process is one of the guiding principles of the constructivist classroom. Many school systems have adopted standards in which students are asked to demonstrate their knowledge in a variety of ways, including essays, oral presentations, and/or a portfolio of work. (Note: "[Assessment, Evaluation, and Curriculum Redesign](#)" and "[Teaching to Standards](#)" are two of the CONCEPT TO CLASSROOM Workshops.) Standar baru yang berkenaan dengan konsep " penilaian performance-based," bagaimanapun, mulai untuk meliputi alam[i] yang idiosyncratic terpelajar. Pengintegrasian penilaian ke dalam proses pelajaran adalah salah satu [dari] memandu prinsip constructivist kelas. Banyak sistem persekolahan sudah mengadopsi [yang] baku di mana para siswa diminta untuk mempertunjukkan pengetahuan mereka di (dalam) berbagai jalan, mencakup esei, presentasi lisan, dan/atau suatu kas surat pekerjaan. (

Catatan:" Penilaian, Evaluasi, dan Disain kembali Kurikulum" Dan " Pengajaran ke Standard" adalah dua di antara KONSEP KE Tempat kerja KELAS.)

There are now published standards that honor the concepts of constructivist theory. For example, the Center On Learning, Assessment, and School Structure (CLASS) wrote "A Proposed Assessment System: The North Carolina Assessment for the Next Century," which calls for "an assessment system for measuring rigorous, real-world use of knowledge that also would provide better, more timely feedback to students, teachers, and parents." The proposal goes on, "Because of this dual charge, the system of assessment is built upon 'authentic performance,' scored locally against state standards." Sekarang ada diterbitkan standard yang menghormati konsep constructivist teori. Sebagai contoh, Pusat Pada [atas] Belajar, Penilaian, dan Struktur Sekolah (KELAS) menulis " Suatu Sistem Penilaian Diusulkan: Carolina Yang utara Penilaian untuk Abad Yang berikutnya," Yang meminta " suatu sistem penilaian untuk mengukur [yang] kaku, penggunaan dunia nyata pengetahuan yang juga akan menyediakan umpan balik lebih baik, [yang] lebih tepat waktu ke para siswa, para guru, dan orang tua." Proposal terus, " Oleh karena [beban/ tugas] rangkap ini, sistem penilaian dibangun [atas/ketika] ' capaian asli,' yang dicapai di tempat itu melawan terhadap standard status."

CLASS gives many examples and ideas for incorporating standards into a constructivist-modeled activity. Here is an example of a good assignment: KELAS memberi contoh banyak orang dan gagasan untuk menemani [yang] baku ke dalam suatu aktivitas constructivist-modeled. Di sini adalah suatu contoh suatu tugas baik:

"What a Find" -- The student is a professor of literature at a local college. A friend is on the board of the local library, which was just burned. All the records about the library's history were destroyed. In the ruins, the original corner stone was found. Inside the corner stone is a collection of literature. The friend feels confident that this collection will be key in determining when the original library was built. The friend asks that the professor identify when the literature was written. In addition, the corner stone is to be reused in the reconstructed library. The student is asked to suggest a collection of literature to be placed in the corner

stone that best reflects the late twentieth century in American history and letters."

" Apa yang suatu Temukan'-- Siswa adalah suatu profesor literatur pada suatu perguruan tinggi lokal. Seorang teman adalah pada [atas] dewan perpustakaan yang lokal, yang [hanya;baru saja] dibakar. Semua arsip tentang sejarah perpustakaan telah dibinasakan. Di (dalam) reruntuhan, batu sudut yang asli telah ditemukan. Di dalam batu sudut adalah suatu koleksi literatur. Teman merasakan yakin bahwa . ini koleksi akan [jadi] menyetem menentukan ketika perpustakaan yang asli telah dibangun. Teman [minta;tanya] [bahwa/yang] profesor mengidentifikasi ketika literatur telah [di]tertulis. Sebagai tambahan, sudut batu (diharapkan) untuk digunakan kembali [yang] perpustakaan yang direkonstruksi [itu]. Siswa diminta untuk menyarankan suatu koleksi literatur untuk ditempatkan batu sudut yang terbaik mencerminkan almarhum abad ke duapuluh di (dalam) Sejarah Amerika dan surat."

This activity might meet the following standards:

- comprehending different genres of books
- responding to literature
- participating in group meetings
- doing presentations

The CLASS assessment system stresses "backwards design" -- looking at what you want the student to know or be able to do and building your curriculum to accomplish that. The UNDERSTANDING BY DESIGN HANDBOOK, by Jay McTighe and Grant Wiggins, lays out three steps to do this: 1) identify desired results, 2) determine acceptable evidence, and 3) plan the learning experiences and instruction.

Aktivitas ini mungkin temu standard yang berikut:

- mengerti gaya buku berbeda
- menjawab ke literatur
- mengambil bagian pertemuan-pertemuan kelompok
- melakukan presentasi

sistem penilaian KELAS menekankan " memutar kembali disain"-- pandangan tentang apa kamu ingin siswa [itu] untuk mengetahui atau bisa lakukan dan membangun kurikulum mu untuk memenuhi itu. PEMAHAMAN DENGAN SENGAJA PEDOMAN, dengan Burung jay Mctighe dan Dana Wiggins, denah tiga langkah-langkah untuk lakukan ini: 1) mengidentifikasi hasil diinginkan, 2) menentukan bukti bisa diterima, dan 3) merencanakan [itu] belajar pengalaman dan instruksi.

J. Bagaimana teknologi bisa melengkapi constructivism?

"Constructivism proposes that learning environments should support multiple perspectives or interpretations of reality, knowledge construction, and context-rich, experience-based activities." (David H. Jonassen)

"Konstruktivisme mengusulkan pelajaran itu lingkungan [perlu] mendukung berbagai perspektif atau penafsiran kenyataan, konstruksi pengetahuan, dan context-rich, aktivitas experience-based."

The rapid development of increasingly powerful computer and communication systems has great implications for the constructivist approach to education. It offers a tremendous amount of information, tools for creativity and development, and various environments and forums for communication. Within a student-centered curriculum based on student performance or research, new technology tools provide many opportunities for students and teachers to build knowledge in an engaged setting. Perkembangan cepat [dari;ttg] dan komputer terus meningkat kuat sistem komunikasi mempunyai implikasi besar untuk constructivist mendekati ke pendidikan. [Itu] menawarkan suatu jumlah luar biasa informasi, perkakas untuk kreativitas dan pengembangan, dan berbagai lingkungan dan forum untuk komunikasi. Di dalam suatu kurikulum student-centered berdasar pada capaian siswa atau riset, perkakas teknologi baru menyediakan peluang banyak orang untuk para siswa dan para guru untuk membangun pengetahuan di (dalam) suatu ditautkan menentukan.

1. Internet dan jendela grafis windownya, the World Wide, sudah membuat sejumlah informasi yang luas tersedia suatu pertunjukan tepat waktu.

- Students can initiate searches more and more independently using information technology.
 - Teachers can encourage searching and classification more readily in a technology-rich environment. (Filtering software protects younger students from inappropriate areas on the World Wide Web.)
 - Primary source material is increasingly available in forms that allow it to be incorporated into student-created archives and knowledge constructions. Educational institutions have posted much material useful in the sciences, mathematics, literature, and social sciences. As one example, the Library of Congress [American Memories project](#) contains primary source material from pioneers' diaries, the first recording studios, early photographers, and explorers' accounts.
 - High-quality, current material on major events is immediately available. A landing on Mars, a comet hitting Jupiter, a space walk, photographs and statistics of major storms. Students can research, classify, and store multimedia information from these events and more.
-
- Para siswa dapat memulai pencarian semakin banyak dengan bebas menggunakan teknologi informasi.
 - Para guru dapat mendorong pencarian dan penggolongan [yang] lebih siap di (dalam) suatu technology-rich lingkungan. (Perangkat lunak Penyaringan melindungi para siswa lebih muda dari area tidak sesuai pada [atas] Dunia Web Lebar/Luas.)
 - Bahan sumber utama terus meningkat tersedia di luarnya itu mengijinkan jadinya disatukan ke dalam konstruksi pengetahuan dan arsip bersejarah student-created. Institusi bidang pendidikan sudah menempatkan/mengeposkan banyak material bermanfaat ilmu pengetahuan, matematika, literatur, dan ilmu-ilmu sosial. [Seperti/Ketika] satu contoh, Perpustakaan Kongres Proyek Memori Amerika

berisi bahan sumber utama dari buku harian pelopor, yang pertama merekam studio, awal tukang potret, dan rekening/tg-jawab penjelajah.

- High-Qualas, Material Arus pada [atas] peristiwa utama dengan seketika tersedia. Suatu mengeritik Mars, suatu bintang berekor [yang] memukul Jupiter, suatu [ruang;spasi] berjalan, foto dan statistik [dari;ttg] badai utama. Para siswa dapat riset, menggolongkan, dan menyimpan multimedia informasi dari peristiwa ini dan lebih [].

2. Increasingly powerful software applications have put tools for interpretation and

knowledge creation in the hands of learners of all ages and abilities. Word processing and desktop publishing, databases and spreadsheets, digital photography and art applications, multimedia and Web-authoring programs have greatly enhanced students' potential for expression. These computer-based tools have tapped into students' multiple intelligences, and enabled those with aptitude in visual learning, for example, to demonstrate knowledge creation more effectively. Teachers are restructuring their classrooms so that students can participate as producers. For example, teachers might organize the students to create a museum kiosk to demonstrate student knowledge. Perangkat lunak terus meningkat kuat Aplikasi mempunyai mengeluarkan perkakas penafsiran dan ciptaan pengetahuan di (dalam) tangan pelajar dari semua berbagai zaman dan kemampuan. pengolah kata Dan desktop [yang] menerbitkan, database dan spreadsheet, aplikasi seni dan fotografi digital, multimedia dan Web-Authoring program sudah sangat tingkatkan potensi siswa untuk ungkapan. Perkakas [yang] berbasis-komputer ini sudah menepuk ke dalam siswa berbagai kecerdasan/inteligen, dan memungkinkan mereka yang mempunyai keserasian di (dalam) pelajaran visuil, sebagai contoh, untuk mempertunjukkan ciptaan pengetahuan lebih secara efektif. Para guru sedang merestrukturisasi kelas mereka sedemikian sehingga para siswa dapat mengambil bagian [ketika;seperti] produsen. Sebagai contoh, para guru mungkin mengorganisir para siswa [itu] untuk menciptakan suatu kios musium untuk mempertunjukkan pengetahuan siswa.

Tipe Program	Aktivitas	Contoh Program
Oengorganisasian grafik	Peta konsep	Inspirasi
Pemrograman bahasa	Struktur logica—siswa menggunakan berfikir matematik dengan objek visual	Prolog, logo, <i>Microworld</i> , <i>Turtle Math</i>
Simulasi-membangun software	Sistem perwakilan/ representation	Stella
Aplikasi Grafik	Ilustrasi visual	CorelDraw
Authoring tool	Presentasi multimedia, portfolios	HyperStudio, Director, PowerPoint

3. Teknologi Komputer telah meningkatkan peluang untuk para siswa dalam berkomunikasi dengan orang lain.

- Students and teachers can extend their dialogue beyond the physical and time constraints of the classroom using e-mail, listservs, and live chats. Electronic-data archives, Web sites, and e-mail all allow for increasingly expedient and effective collaboration between students. Visit our CONCEPT TO CLASSROOM Workshop, "[WebQuests](#)" on using the Internet in the classroom. Para siswa Dan Para guru dapat meluas dialogue mereka di luar phisik dan batasan waktu kelas yang menggunakan e-mail, listservs, dan [tinggal/hidup] bercakap-cakap. Electronic-Data Arsip bersejarah, Lokasi Web, dan e-mail semua mempertimbangkan kerja sama/kolaborasi terus meningkat efektif dan bijaksana antar[a] para siswa. Unjungi KONSEP [kita/kami] KE Tempat kerja KELAS, " Webquests" pada [atas] menggunakan Internet di (dalam) kelas [itu].

K. Bagaimana cara aku bekerja dengan sekolah, orang tua, dan masyarakat dalam konstruktivisme?

Mengadopsi suatu constructivist pedagogik mendorong tiap-tiap anggota suatu masyarakat untuk menjadi siswa.

Di sini adal beberapa tips untuk membangun dukungan untuk paradigma constructivist paradigma dalam kelas mu.

- Enlist support from administrators and supervisors early. Keep people informed about any initiatives designed to enhance learning.
- Engage administrators and supervisors in school-based study groups focused on human developmental principles.
- Find ways (knowledge demonstrations, narrative assessments, hands-on workshops with parents) to share with the public the many ways learning is taking place.
- Build relationships with colleagues in other disciplines. This is a critical component of any interdisciplinary project. Constructivist learning is inherently interdisciplinary. Broad, interdisciplinary units are more likely to focus on the big questions that bring relevance to students' knowledge constructions.

Look for curricular overlap. If your educational community works on **curriculum maps**,¹ consult them to find opportunities for engaging your colleagues.

- Daftar/Memperoleh pen;dukungan dari pengurus dan para penyelia awal. Orang-Orang Nafkah memberi tahu sekitar manapun prakarsa yang dirancang untuk tingkatkan pelajaran.
- Libatkan pengurus dan para penyelia di (dalam) kelompok studi school-based memusat pada [atas] manusia prinsip pengembangan.
- Temukan jalan (demonstrasi pengetahuan, penilaian naratif, tempat kerja langsung dengan orang tua) untuk berbagi . dengan orang banyak/masyarakat banyak jalan [yang] belajar membawa tempat.

- Mbangun hubungan dengan para rekan kerja di (dalam) lain disiplin. Ini adalah suatu komponen kritis tentang segala interdisciplinary . . Constructivist Pelajaran dengan tak terpisahkan interdisciplinary. Lebar, interdisciplinary unit jadilah lebih mungkin untuk memusatkan pada [atas] pertanyaan yang besar yang membawa keterkaitan ke konstruksi pengetahuan siswa.
- · /Cari curricular tumpang-tindih. Jika masyarakat [yang] bidang pendidikan mu bekerja pada [atas] kurikulum memetakan, 1 berkonsultasi [mereka/nya] untuk temukan peluang untuk melibatkan para rekan kerja mu.
- Bring in outside speakers and guest lecturers. You and other teachers will need the support of outside experts. While resources abound, we suggest you plan periodic seminars on teaching and learning for administrators and school board members. A good source of support for this might be your local teachers' organization. · Mbawa masuk pemberi ceramah/ dosen tamu dan para pembicara (di) luar. Kamu dan lain para guru akan memerlukan pen;dukungan [dari;ttg] tenaga ahli (di) luar. [Selagi/Sedang] sumber daya makmur berlimpah, kita menyarankan kamu merencanakan seminar berkala pada [atas] mengajar dan pelajaran untuk pengurus dan anggota dewan sekolah. Suatu sumber pen;dukungan [yang] baik untuk ini boleh jadi organisasi guru lokal mu.
- There are several active consultants and educators (many are on our Resource list) who would be willing to help you organize seminars. Your curriculum director may also know of experts who can help with the setting up of constructivist classrooms, teacher discussion and support groups, and appropriate assessment strategies. Ada beberapa pendidik dan konsultan aktif (banyak yang pada [atas] Daftar Sumber daya [kita/kami]) [siapa] yang akan berkeinginan membantu kamu

mengorganisir seminar. Kurikulum mu Direktur boleh juga mengetahui tenaga ahli [siapa] yang dapat membantu dengan pengaturan untuk atas constructivist kelas, diskusi guru dan kelompok pen;dukungan, dan strategi penilaian sesuai.

- Get the word out. Use school newspapers, the school P.A. system, and library bulletin-boards to communicate the excitement of learning in the constructivist classroom. Send notes to parents and guardians. Inform them about the nature of your work with their children. Invite them to participate at appropriate times. Engage them.
- Set aside special time for student presentations of projects and performances. As students take greater ownership of their learning, they become ready to share their knowledge-constructing ability more publicly; they rise to the occasion.
 - Dapat/Kan kata[an] [itu] ke luar. Gunakan surat kabar sekolah, sekolah [itu] P.A. Sistem, dan perpustakaan bulletin-boards untuk komunikasi;kan kegembiraan terpelajar di (dalam) constructivist kelas. Irimkan [nada/catatan] ke orang tua dan wali. Informasikan [mereka/nya] tentang sifat alami pekerjaan mu dengan anak-anak mereka. Undang [mereka/nya] untuk mengambil bagian pada sesuai waktu. Libatkan [mereka/nya].
- · Waktu khusus yang disimpan untuk presentasi siswa proyek dan capaian. [Sebagai/Ketika/Sebab] para siswa mengambil kepemilikan [yang] lebih besar [dari;ttg] pelajaran mereka, mereka menjadi siap untuk berbagi mereka knowledge-constructing kemampuan lebih di depan umum; mereka naik kepada kesempatan.
- As we suggested in the Multiple Intelligences Workshop, start small. Begin by informally inviting colleagues to your classes, and scale up to include school-wide assemblies, invitations to parents and other guests, and community events.

Successful projects tend to garner administrative support and parental involvement and often acquire a momentum of their own. Ketika kita mengusulkan Wokshop Kecerdasan Majemuk start kecil. Mulai dengan informal mengundang para rekan kerja ke kelas Anda, dan menaikkan untuk meliputi school-wide pemasangan, undangan ke orang tua dan lain para tamu, dan peristiwa masyarakat. Proyek sukses [tuju/ cenderung] untuk menyimpan/mengumpulkan pen;dukungan administratif dan keterlibatan berkenaan dengan orangtua dan sering juga memperoleh suatu daya gerak milik mereka sendiri.

1. Referensi

- Abbeduto, Leonard, (2004) *Taking Sides: Clashing Views on Controversial Issues in Educational Psychology*, Third Edition, McGraw-Hill/Dushkin.
- Atzori, P. (1996) Discovering CyberAntarctic: A Conversation with Knowbotics Research. *CTHEORY*. Available at: <http://www.ctheory.com/>
- Ausubel, D. (1978). "In defense of advance organizers: A reply to the critics". *Review of Educational Research*, 48, 251-259.
- Brookfield, Stephen. (1986) *Understanding and facilitating adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Brooks, Jacqueline Grennon and Brooks, Martin G. (1993). *The case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: ASCD
- Brown, J.S., Collins, A. & Duguid, S. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32-42.
- Bruner, Jerome. (1986) *Actual minds, possible worlds*. Cambridge, MA: Harvard University.
- Carini, Patricia. (1986) "Building from children's strengths", *Journal of Education*, 168(3), 13-24.
- Dalton, Bill (1978) *Indonesia Hanbook*, Vermont: Moon Publication.
- Derry, S. (1992). Beyond symbolic processing: Expanding horizons in educational psychology. *Journal of Educational Psychology*, 413-418.

- Derry, S. (1996). "Cognitive Schema Theory in the Constructivist Debate". In *Educational Psychologist*, 31(3/4), 163-174.
- Dewey, John (1964) *John Dewey on education: Selected writings*. Chicago: University of Chicago Press.
- Driver, R., Aasoko, H., Leach, J., Mortimer, E., Scott, P. (1994). Constructing scientific knowledge in the classroom. *Educational Researcher* , 23 (7), 5-12.
- Duckworth, Eleanor. (1987) *The having of wonderful ideas*. New York: Teachers College Press.
- Duffy, T. M., & Jonassen, D. H. (Eds.). (1992). *Constructivism and the technology of instruction: A conversation*. Hillsdale NJ: Erlbaum.
- Ernest, P. (1995). The one and the many. In L. Steffe & J. Gale (Eds.). *Constructivism in education* (pp.459-486). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Fosnot, C. (1996) "Constructivism: A Psychological theory of learning". In C. Fosnot (Ed.) *Constructivism: Theory, perspectives, and practice*, (pp.8-33). New York: Teachers College Press.
- Gergen, K. (1995). Social construction and the educational process. In L. Steffe & J. Gale (Eds.). *Constructivism in education*, (pp.17-39). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Hacking, Ian (2003) *The Social Construction of What ?* Cambridge, Massachusetts and London: Harvard University Press.
- Hidayah, Zulyani (2001) *Ensiklopedi Suku Bangsa di Indonesia*, Jakarta: LP3ES.
- Jonassen, D. H. (1991a, September). "Evaluating constructivistic learning", *Educational Technology*, 28-33.
- Jonassen, D. (2003). *Designing Constructivist Learning Environments* (CLEs). Retrieved January 28, 2004, from <http://tiger.coe.missouri.edu/~jonassen/courses/CLE/>
- Kever, S. (2003, Mon Mar 3 6:59:24 US/Pacific 2003). *Constructivist Classroom: An Internet Hotlist on Constructivist Class*. Retrieved 22 January, 2004, from <http://www.kn.pacbell.com/wired/fil/pages/listconstruca1.html>.
- Koentjaraningrat, (1970) *Manusia dan Kebudayaannya di Indonesia*, Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Koentjaraningrat, (1986) "Peranan Local Genius dalam Akulturasi", dalam Ayatrohaedi Ed. , *Kepribadian Budaya Bangsa (Local Genius)*, Jakarta: Pustaka Jaya.

- Peacock, James L. (2005) *Ritus Modernisasi Aspek Sosial & Simbolik Teater Rakyat Indonesia*, Penerjemah Eko Prasetyo, Depok: Desantara.
- Sanders, Norris. (1966). *Classroom questions: what kinds?.* New York: Harper & Row.
- Schmuck, Richard. & Schmuck, Pat. (1988) *Group processes in the classroom*. Dubuque, IA: W. C. Brown.
- Steffe, Leslie P. & and D'Ambrosio, Beatriz S. (1995). Toward a working model of constructivist teaching: A reaction to Simon. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26, 146-159.
- Steffe Leslie P. & Gale J. (Eds.) (1995). *Constructivism in education*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum
- Murphy, Elizabeth (1997) *Constructivism*
- von Glasserfield, E. (1995). A constructivist approach to teaching. In L. Steffe & J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 3-16). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum
- Vygotsky, Lev. (1986) *Thought and Language*. Cambridge, MA: MIT Press. (Original work published in 1962).
- Wilson, B. G., & Cole, P. (1991). A review of cognitive teaching models. *Educational Technology Reseach & Development*, 39 (4), 47-63..
- Windshitl, Mark (2004) "The Challenges of Sustaining a Constructivist Classroom Culture, dalam Leonard Abbeduto, *Taking Sides: Clashing Views on Controversial Issues in Educational Psychology*, McGraw-Hill/Dushkin.