

# TEORI DAN PRAKTIK PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME DALAM PEMBELAJARAN

H. Dadang Supardan<sup>1</sup>

1. Guru Besar & Ketua Program Studi Pend. Sejarah SPs UPI

## Abstrak

Konstruktivisme menjadi pendekatan yang populer dan berkembang dalam praktik pembelajaran saat ini. Hal tersebut tidak lepas dari teori-teori mendasarinya. Teori utama pendekatan ini digagas oleh psikolog-psikolog yang dianggap besar. Artikel ini mengulas sejarah, ilmuwan-ilmuan serta teori-teorinya yang melandasi berkembangnya konstruktivisme. Selain itu prinsip-prinsip dan penerapan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran akan dibahas melalui kajian kepustakaan yang sangat mendalam pada artikel ini. Tidak hanya banyak memiliki keunggulan ketika menerapkan pendekatan konstruktivisme dalam proses pembelajaran di kelas, akan tetapi terdapat dilema-dilema dalam pendekatan mempraktikkan pendekatan ini.

Kata kunci : konstruktivisme, pembelajaran

## PENDAHULUAN

Seperti cendawan di musim hujan, kini terminologi “konstruktivisme” telah muncul dan merebak dalam dunia pendidikan. Merebaknya istilah “konstruktivisme” itu sejalan dengan kebingungan kita khususnya dalam menerapkan pada tataran praktis pembelajaran. Menurut Brooks & Brooks (1993) semula konstruktivisme adalah lebih merupakan suatu filosofi dan bukan suatu strategi, pendekatan, maupun model 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 Von Glasersfeld (1987: 204) konstruktivisme sebagai “teori pengetahuan dengan akar dalam —*filosofi, psikologi dan cybernetics*”. Von Glasersfeld mendefinisikan konstruktivisme apapun namanya secara aktif dan kreatif akan selalu membentuk konsepsi pengetahuan. Ia melihat pengetahuan sebagai sesuatu hal yang dengan aktif menerima apapun melalui pikiran sehat atau melalui komunikasi dan interaksinya. Hal itu secara aktif dan kreatif terutama dengan membangun pengetahuan itu. Kognisi adalah adaptif dan membiarkan

sesuatu untuk mengorganisir pengalaman dunia itu, dan bukan untuk menemukan suatu tujuan kenyataan (von Glasersfeld, 1995). Dengan demikian ‘*konstruktivisme*’ merupakan istilah luas yang digunakan oleh para filsuf, ahli kurikulum, psikologi, maupun pendidik, yang menurut Glasersfeld (1987: 204) konstruktivisme sebagai “teori pengetahuan dengan akar dalam —*filosofi, psikologi, dan cybernetics*” menekankan; (1) pembelajar aktif dalam mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri; (2) interaksi sosial itu penting bagi pengkonstruksian pengetahuan. Perspektif konstruktivis berpijak pada, antara lain; penelitian John Dewey (1859-1952), Bartlett (1886-1969), Piaget (1896-1980), Vygotsky (1896-1934), [Ausubel](#) (1918–2008), Jerome Bruner (1915-1980).

Tidak ada teori konstruktivisme tunggal, tetapi sebagian besar konstruktivisme memiliki dua ide utama yang sama, yakni; —pembelajar aktif dalam mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri, dan bahwa interaksi sosial penting bagi pengkonstruksian pengetahuan (Bruning, Schraw, Norby & Ronning, 2004: 195). Dalam konstruktivisme memandang belajar lebih dari sekedar menerima dan memproses informasi yang

disampaikan oleh guru maupun teks. Alih-alih, pembelajaran adalah konstruksi pengetahuan yang bersifat aktif dan personal (de Kock, Slegers, dan Voeten, 2004). Jadi banyak teori di bidang ilmu kognitif yang memasukkan jenis konstruktivisme tertentu karena teori-teori tersebut berasumsi bahwa individu-individu mengkonstruksikan struktur kognitifnya sendiri pada saat mereka menginterpretasikan pengalamannya dalam situasi tertentu (Palinscar, 1998). Ada beberapa pendekatan konstruktivis di bidang pendidikan sains dan matematika, di bidang psikologi dan antropologi, dan di bidang pendidikan berbasis computer. Meskipun banyak psikolog dan pendidik menggunakan istilah konstruktivisme, seringkali mereka dimaksudkannya untuk hal-hal yang sangat berbeda (Driscoll, 2000; McCaslin & Hickey, 2001; Philips, 1997).

Salah satu cara untuk mengorganisasikan pandangan-pandangan konstruktivis adalah berbicara tentang tiga bentuk konstruktivisme, konstruktivisme psikologis/individual/personal, social, dan dialektikal (Palinscar, 1998; Philips, 1997). Kita bisa saja sedikit terlalu menyederhanakan dengan mengatakan bahwa konstruktivis psikologis memfokuskan pada bagaimana individu-individu menggunakan informasi, sumber daya, dan bantuan dari orang lain untuk membangun dan meningkatkan model mental dan strategi problem solving-nya. Sebaliknya, konstruktivisme sosial melihat belajar sebagai peningkatan kemampuan untuk berpartisipasi bersama orang lain dalam kegiatan-kegiatan yang bermakna dalam budaya dan masyarakat (Windschitl, 2002). Atau juga dialektikal yang merupakan perpaduan antara psikologia/individual dengan sosial.

## TEORI UTAMA

Sebuah filsafat pembelajaran yang kini makin populer selama beberapa dekade ini adalah konstruktivisme (*constructivism*). Konstruktivisme juga merupakan sebuah

gerakan besar yang memiliki posisi filosofis dalam pendekatan dan strategi pembelajaran. Karena itu konstruktivisme sangat berpengaruh dalam bidang pendidikan, yang memunculkan beragamnya metode/strategi pembelajaran baru. Dalam bab ini kita akan menyimak filsafat konstruktivisme, prinsip-prinsip,, bagaimana hubungannya dengan pembelajaran, ragamnya, penerapannya dalam pembelajaran, serta evaluasi pembelajaran konstruktivisme.

Terminologi “konstruktivisme” dapat dimetaforakan sebagai samudera luas, sejauh kita memandang tidak nampak batas teritorialnya. Wajar jika istilah ini banyak digunakan oleh para filsuf, perancang kurikulum, psikolog, pendidik dan lain-lain. Glaseerfeld (1997: 204) sebagai salah seorang pionir gerakan konstruktivis, menyebutnya —bidang yang sangat luas ini tidak jelas batas-batasnya dalam psikologi, epistemologi, dan pendidikan. Sebenarnya, perspektif konstruktivis yang sekarang makin marak tersebut embrionya berpijak dari penelitian; John Dewey, Jean Piaget, Lev Vygotsky, Jerome Bruner, dan termasuk para ahli psikologi Gestalt (Max Wertheimer, Kurt Kofka, dan Wolfgang Kohler).

Prinsip dasar yang melandasi filsafat konstruktivisme adalah bahwa semua pengetahuan dikonstruksikan (dibangun) dan bukan dipersepsi secara langsung oleh indera (penciuman, perabaan, pendengaran, perabaan, dan seterusnya) sebagaimana asumsi kaum realis pada umumnya. Selain itu tidak ada teori konstruktivisme tunggal, tetapi sebagian besar para konstruktivis memiliki setidaknya dua ide utama yang sama; (1) pembelajar aktif dalam mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri, dan; (2) interaksi sosial merupakan aspek penting bagi pengkonstruksian pengetahuan (Bruning, Scraw, Norby, & Ronning, 2004: 195). Konstruktivisme memandang belajar lebih dari sekedar menerima dan memproses informasi yang disampaikan oleh guru atau teks. Alih-alih pembelajaran adalah

konstruksi pengetahuan yang bersifat aktif dan personal (de Kock, Slegers, dan Voeten, 2004). Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat Von Glaserfeld (1987), pendiri gerakan konstruktivis, konstruktivisme berakar pada asumsi bahwa pengetahuan, tidak peduli bagaimana pengetahuan itu didefinisikan, terbentuk di dalam otak manusia, dan subjek yang berpikir tidak memiliki alternatif selain mengkonstruksikan apa yang diketahuinya berdasarkan pengalamannya sendiri. Semua pikiran kita didasarkan pada pengalaman kita sendiri, dan oleh karenanya bersifat subyektif.

Sebaliknya kita tidak dapat mengobservasi segala sesuatu secara objektif, karena kita menjadi bagian dari yang kita observasi. Realitas bukan —ada di luar sana untuk kita observasi secara objektif dan tanpa nafsu, tetapi paling tidak sebagian dikonstruksikan oleh kita dan oleh observasi kita. Tidak ada realitas objektif yang sudah ada sebelumnya yang dapat diobservasi. Masing-masing orang menciptakan "aturan-aturan" dan "model-model mentalnya" sendiri yang digunakan untuk memaknai pengalamannya. Proses mengobservasi realitas mengubah dan mentransformasikannya, dan oleh karenanya subjektif bersifat relativistik. Semua kebenaran hanya dapat bersifat relatif tidak pernah definitif.

Pandangan ini berlawanan dengan pandangan "realis" yang mengatakan bahwa "kebenaran itu ada diluar sana" dan oleh karena itu kita dapat mengobservasi realitas secara objektif, selama kita menggunakan metode-metode yang "tepat" (akurat dan reliable). Positivisme adalah bentuk pandangan yang paling ekstrem terhadap dunia ini pandangan terhadap dunia ini (Muijs & Renolds, 2009: 96). Menurut positivisme dunia bekerja menurut hukum-hukum sebab-akibat yang pasti, Pemikiran ilmiah digunakan untuk menguji teori-teori tentang hukum ini, dan kemudian menolak atau menerimanya secara provisional ke arah bentuk tunggal.

Dalam pandangan konstruktivistik,

sekali lagi kebenaran itu sangat relatif, dengan demikian, tidak aneh keberagaman itu dan banyak teori di bidang ilmu kognitif yang memasukkan jenis konstruktivisme tertentu, karena teori-teori tersebut berasumsi bahwa individu-individu mengkonstruksikan struktur kognitifnya sendiri pada saat mereka menginterpretasikan pengalamannya dalam situasi tertentu (Palincsar, 1998). Ada berbagai pendekatan konstruktivisme di bidang pendidikan sains, dan matematika, psikologi, sejarah, antropologi, sosiologi, sastra, dan bidang pendidikan berbasis komputer. Meskipun banyak ahli psikologi pendidikan serta praktisi pendidikan menggunakan istilah konstruktivisme, sering kali mereka dimaksudkan hanya untuk hal-hal yang sangat berbeda (Driscoll, 2005; MacCaslin & Hickey, 2001; Philips, 1997),

Salah satu cara untuk mengorganisasikan pandangan-pandangan konstruktivis adalah berbicara tentang tiga bentuk konstruktivisme; *konstruktivisme psikologis/individual/endogenous*, *konstruktivisme sosial/eksogenous*, serta *konstruktivisme dialektikal* (Palincsar, 1998; Philips, 1997). Kita bisa saja sedikit terlalu menyederhanakan dengan mengatakan bahwa konstruktivisme psikologis memfokuskan pada bagaimana individu-individu menggunakan informasi, sumber daya, dan bantuan dari orang lain untuk membangun dan meningkatkan model mental dan strategi problem solving-nya. Sebaliknya konstruktivisme sosial/eksogenous melihat belajar sebagai peningkatan kemampuan untuk berpartisipasi bersama orang lain dalam kegiatan-kegiatan yang bermakna dalam budaya (Woolfolk, 2009; Windschit, 2002). Untuk itu mari kita lihat lebih dekat. Sedangkan konstruktivisme dialektikal, merupakan perpaduan antara psikologis/individual/endogenous dengan sosial/eksogenous.

### **Konstruktivisme Psikologis/ Individual/Endogenous**

Konstruktivisme psikologis terfokus pada bagaimana individu membangun elemen-elemen tertentu dari aparatus kognitif atau emosionalnya (Philips, 1997; 153). Para konstruktivis ini tertarik dengan pengetahuan, keyakinan, konsep-konsep diri, atau identitas individual, sehingga mereka kadang-kadang disebut konstruktivis individual, atau konstruktivis psikologi-kognitif, atau konstruktivis endogenous; mereka semuanya memfokuskan pada kehidupan psikologis dalam diri orang.

Ketika Chelsea berbicara kepada dinding di bagian sebelumnya, ia sedang membuat makna dengan menggunakan pengetahuan dan keyakinan sendiri tentang bagaimana cara merespons ketika seseorang atau sesuatu, berbicara kepadanya. Ia menggunakan apa yang sudah diketahuinya untuk menentukan struktur intelektual tentang dunianya (Piaget, 1971; Windschitl, 2002).

Menggunakan standar-standar ini, kebanyakan teori pemrosesan informasi mutakhir bersifat konstruktivis (Mayer, 1993). Pendekatan pemrosesan informasi tentang pembelajaran menganggap pikiran manusia sebagai sebuah sistem pemroses simbol. Sistem ini mengkonversi input sensorik menjadi struktur simbol (proposisi, gambaran, atau skema), dan kemudian memproses (*re-rehearse*, atau mengelaborasi) struktur simbol itu sehingga pengetahuan dapat disimpan dalam ingatan dan *di-retrieve* (Woolfolk, 2009: 146). Dunia luar dianggap sebagai sumber input, tetapi begitu sensasi dipersepsi dan memasuki *working memory*, tugas pentingnya diasumsikan terjadi "dalam kepala" individu (Schunck, 2000; Vera, & Simson, 1993). Akan tetapi sebagian psikolog percaya bahwa pemrosesan informasi adalah konstruktivisme "*trivial*" atau *lemah*, karena satu-satunya kontribusi konstruktif individu adalah membangun representasi yang akurat tentang dunia luar (Deny, 1992; Garrison, 1995; Marshall,

1996).

Namun, sebaliknya, perspektif konstruktivis psikologis (kognitif) Piaget kurang memperhatikan representasi-representasi yang "benar" dan lebih tertarik dengan makna sebagaimana yang dikonstruksikan oleh individu. Sebagaimana kita ketahui, Piaget mengusulkan suatu sekuensi tahap-tahap kognitif yang dilalui semua orang. Pikiran di setiap tahap berdasarkan diri dan memasukkan tahap-tahap sebelumnya pada saat pemikiran itu menjadi lebih terorganisir dan adaptif serta kurang terkait dengan kejadian-kejadian konkret. Perhatian khusus Piaget adalah pada *logic* dan pengonstruksian pengetahuan universal yang tidak dapat dipelajari secara langsung dari lingkungan—pengetahuan seperti konservasi atau reversibilitas (Miller, 2002). Pengetahuan itu berasal dari merefleksikan dan mengkoordinasikan kognisi atau pikiran kita sendiri, bukan dari memetakan realitas eksternal. Piaget melihat lingkungan sosial sebagai salah satu faktor perkembangan yang penting, tetapi tidak percaya bahwa interaksi sosial merupakan mekanisme utama untuk mengubah pemikiran (Moshman, 1997). Sebagian ahli psikologi pendidikan dan perkembangan menyebutnya jenis konstruktivisme Piaget itu "Konstruktivisme Gelombang Pertama" atau "Konstruktivisme Solo", dengan penekanannya pada pembuatan-makna individual (De Corte, Greer, dan Verschaffel, 1996; Paris, Byrness & Paris, 2001).

Pada kontinum ujung konstruktivisme Psikologis/ individual / endogenous terdapat gagasan *Konstruktivisme Radikal*. Perspektif ini mengatakan bahwa tidak ada realitas atau kebenaran di dunia ini secara objektif, yang ada hanya persepsi dan keyakinan individu yang relatif. Masing-masing orang mengkonstruksikan makna dari pengalaman kita, tetapi sama sekali tidak ada cara untuk memahami atau mengetahui realitas orang lain (Woods & Murphy, 2002). Salah satu

kesulitan pendapat ini adalah bila didesak ke titik ekstrem relativisme, seluruh pengetahuan dan seluruh keyakinan adalah sama karena semuanya adalah persepsi individual yang valid. Bagi para pendidik, ada masalah dengan pemikiran semacam ini. *Pertama*, para guru memiliki tanggung jawab profesional untuk menekankan beberapa nilai, seperti kejujuran atau keadilan, di atas nilai-nilai seperti kefanatikan atau kecurangan. Tidak semua persepsi atau keyakinan sama. Sebagai guru, kita meminta siswa berusaha keras untuk belajar. Bila pembelajaran tidak dapat memajukan pemahaman karena semua pemahaman sama baiknya, maka sebagaimana dikemukakan oleh Moshman (1992: 230), "kita mungkin akan membiarkan siswa terus mempercayai apa yang mereka percaya". Selain itu yang kedua, sebagian pengetahuan, seperti menghitung atau korespondensi satu-satu, tampaknya tidak dikonstruksikan, tetapi bersifat universal. Mengetahui korespondensi satu-satu merupakan bagian dari menjadi manusia (Woolfolk, 2009; Geary, 1995; Shunck, 2000).

### **Konstruktivisme Sosial Vygotsky**

Vygotsky percaya bahwa interaksi sosial, perangkat kultural dan aktivitas menentukan perkembangan dan pembelajaran individual, persis seperti interaksi Si Ben dengan ayahnya di pantai yang menjelaskan pembelajaran makhluk-makhluk laut yang terancam polusi laut. Dengan berpartisipasi di rentang aktivitas yang luas bersama orang lain, pembelajar appropriate (mengapropriasikan, menginternalisasikan atau mengambil untuk dirinya sendiri) produk-produk yang dihasilkan dengan bekerja bersama-sama; hasil-hasil ini dapat mencakup strategi dan pengetahuan baru. Meletakkan belajar dalam konteks sosial dan kultural disebut "Konstruktivisme Gelombang Kedua" (Paris, Byrnes, & Paris, 2001).

Oleh karena teori ini banyak menyandarkan diri pada interaksi sosial dan konteks kultural untuk menjelaskan

pembelajaran, kebanyakan ahli psikologi mengklasifikasikan Vygotsky sebagai seorang konstruktivisme sosial (Palincsar, 1998; Prawat, 1996). Akan tetapi sebagian lagi teoretisi mengkategorikannya sebagai konstruktivis psikologis, karena ia terutama tertarik dengan perkembangan dalam diri individu (Moshman, 1997; Philips, 1997). Dalam pengertian tertentu, Vygotsky adalah keduanya. Salah satu keunggulan teori pembelajaran adalah karena ia memberikan cara untuk mempertimbangkan yang bersifat psikologis maupun sosial; Ia menjembatani keduanya. Sebagai contoh, konsep Vygotsky tentang *Zone of Proximal Development* (Zona Perkembangan Proksimal)—wilayah tempat seorang anak dapat menyelesaikan masalah dengan bantuan (scaffolding) orang dewasa atau sebayanya yang lebih mampu—disebut sebagai tempat budaya dan kognisi saling menciptakan (Cole, 1985). Budaya menciptakan kognisi ketika orang dewasa menggunakan alat-alat dan praktik-praktik dari budayanya (membaca, menulis, menenun, menari). Kognisi menciptakan budaya ketika orang dewasa dan anak-anak bersama melahirkan praktik dan solusi masalah baru untuk ditambahkan ke dalam repertoar kelompok budayanya (Serpel, 1993). Salah cara untuk mengintegrasikan konstruktivisme individual dan sosial adalah memikirkan pengetahuan yang dikonstruksikan secara individual dan dimediasi secara sosial (Windschitl, 2002). Istilah konstruktivisme kadang-kadang digunakan untuk berbicara tentang bagaimana pengetahuan publik diciptakan. Meskipun ini bukan concern utama kita di bidang psikologi pendidikan, ada gunanya untuk melihatnya secara sekilas.

### **Konstruktivisme Dialektika (Campuran)**

Pengetahuan dikonstruksikan berdasarkan pengalaman individual dengan interaksi sosial, di mana pengetahuan merefleksikan dunia luar yang disaring melalui dan dipengaruhi oleh budaya, bahasa, keyakinan, interaksi dengan orang lain, pelajaran langsung, dan modeling. Dalam

hal ini relevan kiranya untuk membahas tipe ketiga ini adalah teori kognitif-strukturalis Bruner yang memiliki asumsi serupa dengan pernyataan di atas. Ia berbeda pendapat dengan Piaget maupun Vygotsky, bahwa dalam teorinya itu Bruner berasumsi pertumbuhan kognitif ‘berlangsung dari luar ke dalam dan juga dari dalam ke luar (Bruner, 1966: 57; Salkind, 2009: 358). Asumsi ini memunculkan dampak yang mendalam pada cara kita memahami pertumbuhan keahlian intelektual anak-anak dan juga bagaimana caranya mereka diajar dan belajar dalam keadaan informal maupun formal.

Jika kita simpulkan sebagian asumsi Bruner tersebut memiliki kemiripan dengan asumsi pendekatan etologi, di mana manusia mewarisi kecenderungan berperilaku dengan cara tertentu yang berasal dari generasi-generasi terdahulu berdasarkan pada latar evolusi dan biologi manusia (Salkind, 2009: 104). Menurut Bruner, perkembangan pada diri manusia itu bersifat unik—yankni berbeda dari hewan-hewan lainnya—karena adanya konteks kultural tempat perkembangan manusia terjadi. Lebih jauh lagi dalam kultur-kultur yang canggih (seperti di dunia Barat) batas-batas pertumbuhan bergantung pada seberapa baik kultur mendukung proses perkembangan. Sebagai contoh, seberapa baik proses pembelajaran menyodorkan tantangan dan misteri ke hadapan anak? Dengan cara atau metode apa pengajaran menyajikan materi-materi seperti itu? Dan, apa yang diharapkan dari perubahan kemampuan dan pertumbuhan intelektual itu? Bertolak dari asumsi Bruner bahwa perkembangan intelektual disuburkan dan dibatasi oleh kultur dan terantul pada kultur, maka tidak heran bila Bruner juga berpendapat bahkan pada titik ini kita belum mulai membuka keran potensi kita. Hal lain yang sangat penting dalam pandangan Bruner bahwa ketika pembelajaran berlangsung dalam konteks formal, seperti di sekolah-sekolah, bukan melalui sarana informal yang bersifat tidak

langsung, maka pembelajaran kehilangan sebagian efektivitasnya. Hal ini karena anak-anak diminta untuk memahami kejadian-kejadian yang sudah terlepas dari konteks yang melingkupi kejadian itu.

## PRINSIP-PRINSIP

Di dalam pembelajaran konstruktivisme, konstruktor pengetahuan aktif memiliki prinsip-prinsip sebagai berikut:

1. Belajar selalu merupakan sebuah proses aktif. Pembelajar secara aktif mengkonstruksikan belajarnya dari berbagai macam input yang diterimanya. Hal ini mengisyaratkan bahwa pembelajar perlu bersikap aktif agar dapat belajar secara efektif. Belajar adalah tentang membantu untuk mengkonstruksikan makna mereka sendiri, bukan tentang "mendapatkan jawaban yang benar" karena dengan cara seperti ini siswa dilatih untuk mendapatkan jawaban yang benar tanpa benar-benar memahami konsepnya (Muijs, & Reynolds, 2009)..
2. Anak-anak belajar dengan paling baik dengan menyelesaikan berbagai konflik kognitif (konflik dengan berbagai ide dan konsepsi lain) melalui pengalaman, refleksi, dan metakognisi (Beyer, 1985).
3. Bagi konstruktivis, belajar adalah pencarian makna, Pembelajar secara aktif berusaha mengkonstruksikan makna. Dengan demikian guru mestinya berusaha mengkonstruksikan berbagai kegiatan belajar seputar ide-ide besar dan eksplorasi yang memungkinkan pembelajar untuk mengkonstruksikan makna.
4. Konstruksi pengetahuan bukan sesuatu yang bersifat individual semata-mata. Belajar juga dikonstruksikan secara sosial, melalui interaksi dengan teman sebaya, guru, orang tua dan sebagainya. Dengan demikian yang terbaik adalah mengkonstruksi u topik k
5. Elemen lain yang berakar pada fakta bahwa pembelajar secara individual dan

kolektif mengkonstruksikan pengetahuan adalah bahwa agar efektif guru harus memiliki pengetahuan yang baik tentang perkembangan anak dan teori belajar, sehingga mereka dapat menilai secara lebih akurat belajar seperti apa yang dapat terjadi.

6. Di samping itu belajar selalu dikonseptualisasikan. Kita tidak mempelajari fakta-fakta secara murni abstrak, tetapi selalu dalam hubungannya dengan apa yang telah kita ketahui. Kita juga belajar dalam kaitannya dengan prakonsepsi kita. Ini berarti bahwa kita dapat belajar dengan paling baik bila pembelajaran baru itu berhubungan secara eksplisit dengan apa yang telah kita ketahui.
7. Belajar secara betul-betul mendalam berarti mengkonstruksikan pengetahuan secara menyeluruh, dengan mengeksplorasi dan menengok kembali materi yang kita pelajari dan bukan dengan cepat pindah dari satu topik seperti pada pendekatan pengajaran langsung. Murid hanya dapat mengkonstruksikan makna bila mereka dapat melihat keseluruhannya.
8. Mengajar adalah sebagai pemberdayaan pembelajar, dan memungkinkan pembelajar untuk menemukan dan melakukan refleksi terhadap pengalaman-pengalaman realistik. Ini akan menghasilkan pembelajaran otentik dan pemahaman yang lebih dalam bila dibandingkan dengan memorisasi permukaan yang sering menjadi ciri pendekatan-pendekatan mengajar lainnya (Von Glassersfeld, 1989). Ini juga membuat kaum konstruktivis percaya bahwa lebih baik menggunakan bahan-bahan *hands-on* dari riil daripada *textbook*.

## PENERAPAN PEMBELAJARAN

Suatu hal yang perlu diingat, tidak mungkin untuk menciptakan sebuah pembelajaran konstruktivis yang bersifat "generik", berlaku untuk semua situasi. Menurut sifatnya, konstruktivisme

seharusnya mendorong siswa untuk memberikan jawaban-jawaban terbuka dan mendiskusikan tentang subjek yang dikajinya. Berdasarkan jenis dan bentuknya penyajian model pembelajaran konstruktivisme, terdapat tiga model kecenderungan, yakni; Model Konstruktivisme "Siklus Belajar", yang tahapan-tahapannya; (a) *diskaveri*, di mana para siswa didorong untuk membuat pertanyaan-pertanyaan terbuka maupun hipotesis-hipotesis; (b) *Pengenalan Konsep*; dalam hal ini guru mempertanyakan konsep-konsep yang berhubungan dengan topik itu; (c) *Aplikasi Konsep*; dengan menerapkan konsep-konsep yang dikemukakan tahap 1 & 2 serta boleh mengulangi tahapannya lagi;

Model Konstruktivisme *Gagnon & Collay*; yang terdiri atas enam tahapan, yakni; (a) *Situasi*: gambarkan situasi tertentu yang berhubungan dengan tema/topik pembhs; (b) *Pengelompokan*: buat kelompok bisa berdasarkan no urut maupun campuran tingkat kecerdasannya; (c) *Jembatan*; memberikan suatu masalah sederhana/permainan/ teka-teki untuk dipecahkan; (d) *Pertanyaan*; buat pertanyaan pembuka maupun kegiatan inti agar siswa tetap termotivasi untuk belajar lebih jauh; (e) *Mendemonstrasikan*: memajangkan/memamerkan/menyajikan hasil kerja siswa di kelas; (f) *Refleksi*: merenungkan, menindak-lanjuti laporan kelompok yang dipresentasikan.

Model Konstruktivisme *McClintock* dan *Black*; yang terdiri atas tujuh tahapan, yakni; (a) *Observasi*: siswa melakukan observasi terutama atas sumber-sumber, materi-materi, foto, gambar, rekaman video, & permainan ttg kebudayaan daerah; (b) *Konstruksi Interpretasi*: siswa menginterpretasikan pengmt dan memberikan penjelasan; (c) *Kontekstualisasi/siswa* membangun konteks untuk penjelasan mereka; (d) *Belajar keahlian kognitif*. guru membantu pengamatan, penguasaan siswa, interpretasi, dan kontekstualisasi; (e) *Kolaborasi*: Para siswa bekerja sama dalam

observasi, menafsirkan, dan kontekstualisasi; (f) *Interpretasi jamak*: Para siswa memperoleh fleksibilitas kognitif dengan memiliki kemampuan mengemukakan berbagai penafsiran dari berbagai perspektif; (g) *Manifestasi jamak*.siswa memperoleh transferabilitas dengan melihat berbagai penjelmaan penafsiran yang beragam (Supardan, 2015: 175-177; 2004:5).

Dalam contoh penerapan pembelajaran di bawah ini, penulis mengambil bentuk Model Pembelajaran Konstruktivisme "Siklus Belajar".

*Pertama*, fase *discovery* (diskaveri); pada tahap ini di mana para siswa didorong untuk membuat pertanyaan-pertanyaan terbuka maupun hipotesis-hipotesis. Sebut saja tentang kajian *Pergerakan Nasional sebagai perlawanan terhadap Imperialisme & Kolonialisme Barat*, maka pada kegiatan awal tersebut guru harus mampu mendorong siswa untuk belajar tentang Pergerakan Nasional tersebut. Misalkan, *mengapa periode 1908-1942 sering disebut sebagai Pergerakan Nasional? Apa yang menjadi ciri yang khas dalam periode Pergerakan Nasional itu? Bagaimana menurut Anda pentingnya Pergerakan/perjuangan dalam kehidupan kita sekarang ini?*

*Kedua*, fase *Pengenalan Konsep*; dalam hal ini siswa sibuk membahas beberapa konsep baru tentang Pergerakan Nasional melalui bimbingan guru dengan mendiskusikan dan mempertanyakan konsep-konsep yang berhubungan dengan topik tersebut. Misalkan konsep; *Kebangkitan Nasional; Organisasi Budi Utomo, Muhammadiyah, Sarekat Islam, Indische Partij, PNI, Partindo, Parindra, GAPI, Volksraad, Petisi Sutardjo*, dan sebagainya. Atau para siswa dapat mencari konsep-konsep bagiannya yang menyertai pembahasan tersebut, seperti: *Pendiri, Pejuang Perintis, Penjara Sukamiskin, diekstradisi /diasingkan ke Digul, Negeri Belanda, Golongan Konservatif, kooperatif, nonkooperatif*, dan sebagainya

*Ketiga*, fase *aplikasi konsep*; dengan menerapkan konsep-konsep yang dikemukakan tahap 1 & 2 serta boleh mengulangi tahapannya lagi jika hal itu dianggap perlu. Pada tahap ini siswa mampu menghubungkan organisasi-organisasi Pergerakan Nasional tempo dulu dengan organisasi-organisasi profesi sekarang, dan siswa mampu memberikan usulan-usulan baru dalam memecahkan masalah-masalah politik, ekonomi, social, budaya dalam kehidupan sekarang ini. Contoh; *Siswa dapat menjelaskan hubungan organisasi-organisasi politik dahulu dengan partai-partai politik yang berkembang sekarang ini; perbandingan bentuk-bentuk organisasi Pergerakan Nasional dengan organisasi profesi yang sekarang berkembang, seperti IDI (Ikatan Dokter Indonesia), PGRI (Persatuan Guru Republik Indonesia)*, dan sebagainya. Siswa juga mampu menganalisis serta mendiskusikan apa yang telah mereka kerjakan dalam diskusi kelompok kecil, agar bangsa Indonesia tidak dijajah secara ekonomi, budaya, dan politik sekarang ini oleh negara-negara Barat khususnya, dan negara-negara maju umumnya. Pentingnya beretos kerja yang kreatif dan produktif merupakan modal dasar yang harus dimiliki sebagai bangsa yang berupaya membebaskan belenggu dari kemiskinan, serta pengembangan jiwa wira-usaha yang gigih merupakan keniscayaan dalam meniti ekonomi mandiri. Dalam hal ini guru dapat memberikan *scaffolding* yang bermanfaat siswa sangat—sebuah teknik mengubah level dukungan, saat kemampuan siswa meningkat, maka semakin sedikit bimbingan yang diberikan (Santrock, 2009: 43).

## EVALUASI TEORI

Hadirnya pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran dalam perkembangannya, memang banyak digunakan dalam pendidikan ataupun pendekatan-pendekatan pembelajaran. *Konstruktivisme* pada dasarnya adalah suatu pandangan yang didasarkan pada



aktivitas siswa 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 yang dapat dipindahkan dan tidak satu pengantar-pun itu ada.

Namun ternyata teori dan praktik pembelajaran konstruktivisme bukannya tanpa kritik. Bertahun-tahun silam, Larry Cremin (1961) mengamati bahwa pedagogi yang progresif dan inovatif membutuhkan guru-guru yang sangat terampil. Sekarang, hal yang sama dapat dikatakan tentang pembelajaran konstruktivisme. Kita sudah melihat bahwa ada banyak ragam konstruktivisme dan banyak praktik yang mengalir dari konsepsi-konsepsi yang berbeda ini. Kita juga tahu bahwa semua pembelajaran orang dewasa ini terjadi dalam konteks *high-stakes testing* dan akuntabilitas. Dalam situasi seperti ini, para guru konstruktivis menghadapi banyak tantangan. Mark Windschitl (2002) mengidentifikasi empat dilema praktik konstruktivisme yang dihadapi guru, yang dirangkum dalam tabel 5.1. sebagai berikut:

**Tabel 5.1**  
**Dilema-dilema Praktik Konstruktivisme yang Dihadapi Guru**

Kategori Dilema Guru
<b>I. Dilema konseptual:</b> Menangkap tiang fondasi konstruktivisme kognitif, sosial, dan dialektikal; merekonsiliasikan keyakinan saat ini tentang pedagogi dengan keyakinan yang dibutuhkan untuk mendukung lingkungan belajar yang konstruktivis.
<b>II. Dilema pedagogis:</b> Menghormati usaha siswa untuk berpikir bagi dirinya sendiri sambil tetap meyakini ide-ide disipliner yang diterima; mengembangkan pengetahuan yang lebih mendalam tentang subjek; menguasai seni fasilitasi; mengelola jenis-

jenis wacana baru dan kerja kolaboratif di kelas.

**III. Dilema kultural:** Menjadi paham akan budaya kelas Anda; mempertanyakan asumsi-asumsi tentang apa jenis-jenis kegiatan yang seharusnya dihargai; memanfaatkan pengalaman, pola-pola wacana, dan pengetahuan lokal siswa dengan beragam latar belakang budaya.

**IV. Dilema politis:** Menghadapi isu-isu akuntabilitas dengan berbagai stakeholder dalam komunitas sekolah, bernegosiasi dengan orang kunci tentang wewenang dan dukungan untuk mengajar demi pemahaman.

**Sumber:** M. Windschitl (2002) "Framing constructivism in practice as the negotiation of dilemmas: An analysis of the conceptual, pedagogical, cultural, and political challenges facing teachers". *Review of Educational Research*, 72, Copyright, oleh *American Educational Research Association*, hlm. 13

Dilema yang *pertama* bersifat konseptual: Bagaimana saya memahami konsepsi kognitif/individual, sosial, maupun dialektikal tentang konstruktivisme dan merekonsiliasi perspektif-perspektif yang berbeda ini dengan praktik saya membelajarkan siswa? *Dilema yang kedua* bersifat pedagogis; Bagaimana saya membelajarkan dengan cara-cara yang benar-benar konstruktivis, yang juga menghormati usaha siswa saya untuk berpikir bagi dirinya sendiri, tetapi tetap memastikan bahwa mereka mempelajari materi akademiknya? *Yang ketiga*, adalah dilema-dilema kultural: Kegiatan, pengetahuan kultural, dan cara bicara seperti apa yang akan membangun sebuah komunitas dalam kelas yang beragam? *Dilema keempat*, dilema politik: Bagaimana saya dapat mengajar untuk pemahaman yang mendalam dan berpikir kritis, tetapi tetap dapat memuaskan tuntutan akuntabilitas dari para orang tua dan keharusan *no child left behind*

**Pertanyaan-pertanyaan Representatif yang Terkait**

**I. Dilema konseptual**

- Manakah versi konstruktivisme yang sesuai sebagai dasar pembelajaran saya?
- Apakah kelas saya seharusnya merupakan sekumpulan individu yang bekerja kearah perubahan konseptual atau sesuatu masyarakat pembelajar yang perkembangannya diukur berdasarkan partisipasi dalam praktik-praktik disiplin autentik?
- Jika ide-ide khusus ini dipertimbangkan benar oleh para ahli, haruskah para siswa menginternalisasikan ide-ide ini daripada mengkonstruksikan milik mereka?

**II. Dilema pedagogis**

- Apakah saya mendasarkan pengajaran saya pada ide-ide yang sudah dimiliki siswa dan bukan pada tujuan belajar?
- Keterampilan dan strategi apa saja yang saya butuhkan untuk menjadi fasilitator?
- Bagaimana saya mengelola kelas yang siswa-siswanya saling berbicara satu sama lain dan bukan berbicara dengan saya?
- Haruskah saya meletakkan batas-batas pada konstruksi ide-ide siswa sendiri?
- Tipe-tipe asesmen apa yang akan menangkap pembelajaran yang ingin saya bantu pengembangannya?

**III. Dilema kultural**

- Bagaimana kita dapat mengontradiksikan rutinitas-rutinitas kelas yang tradisional dan efisien dan melahirkan kesepakatan dengan siswa tentang apa yang dihargai dan diberi reward?
- Bagaimana gambaran-gambaran masa lalu saya sendiri tentang apa yang baik dan mungkin dikelas membuat saya tidak dapat melihat potensi jenis lingkungan belajar yang berbeda?
- Bagaimana saya dapat mengakomodasikan pandangan tentang dunia siswa saya yang berasal dari latar belakang yang beragam dan sekaligus mentransformasikan budaya kelas saya sendiri?
- Dapatkah saya mempercayai siswa untuk memikul tanggung jawab atas pembelajarannya sendiri?

**IV. Dilema politis**

- Bagaimana saya bisa mendapatkan dukungan dari administrator dan para orang tua untuk mengajar dengan cara berbeda secara radikal dan tidak familier itu?
- Haruskah saya memanfaatkan kurikulum-kurikulum yang telah disetujui tetapi tidak cukup sensitif terhadap
- kebutuhan siswa-siswa saya, atau haruskah saya membuat kurikulum sendiri?
- Bagaimana pengalaman-pengalaman berbasis masalah yang sangat beragam dapat membantu siswa untuk memenuhi standar-standar spesifik negara bagian dan lokal?
- Akankah pendekatan konstruktivis mempersiapkan secara adekuat siswa-siswa saya untuk menghadapi *high-stakes* untuk seleksi masuk perguruan tinggi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abbeduto, Leonard, (2004) *Taking Sides: Clashing Views on Controversial Issues in Educational Psychology*, Third Edition, McGraw-Hill/Dushkin.
- Beyer BK (1985). *Critical Thinking: What is it?* Social Education, 49:270-276.
- 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.
- Bruner, J. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruning, R., Schraw, G., Norby, M., & Ronning, R. (2004). *Cognitive psychology and instruction*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Cole, M. (1985). The Zone of Proximal Development: Where Culture and Cognition Create Each Other. In J.V. Wertsch (ed.), *Culture, Communication and Cognition*, p. 146-161. Cambridge: Cambridge

- Cremin, L. A. (1961). *The transformation of the school: Progressivism in American education, 1876-1957*. New York: Vintage.
- De Corte, E., Verschaffel, L., & Depaepe, F. (2008). Unraveling the relationship between students' mathematics-related beliefs and the classroom culture. *European Psychologist*, 13(1), 24-36 (citations : 0) (IF publication year : 1.48) (IF most recent : 1.31).
- De Kock, A., Slegers, P., and Voeten, M.J.M. (2005). New learning and choices of secondary school teachers when arranging learning environments. *Teaching and Teacher Education*, 21, 799-816.
- Derry, S.J. (1992). Beyond symbolic processing: Expanding horizons for educational psychology. *Journal of Educational Psychology*, 84, 413-418.
- Driscoll, M.P. (2005). *Psychology of Learning for Instruction* (pp. 384-407; Ch. 11 – *Constructivism*). Toronto, ON: Pearson.
- Driscoll, M.P. (2000). *Psychology of learning for instruction*. Second edition. Boston: Allyn & Bacon.
- Garrison, James. 1995. "Deweyan Pragmatism and the Epistemology of Contemporary Social Constructivism." *American Educational Research Journal*, Vol. 32, No. 4: 716-740.
- Geary, D. C. (1995). Reflections of evolution and culture in children's cognition: implications for mathematical development and instruction. *American Psychologist*, 50, 24 – 37.
- Marshall, H. (Ed.). (1996). Recent and emerging theoretical frameworks for research on classroom teaching: Contributions and limitations [Special issue]. *Educational Psychologist*, 31(3/4).
- Mayer, R. E. (1993). Illustrations that instruct. In R. Glaser (Ed.), *Advances in instructional psychology* (Vol. 4, pp. 253-284). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- McCaslin, M. and Hickey, D. (2001) Self-regulated learning and academic achievement: A Vygotskian View in Zimmerman, J. and Schunk, D. (Eds) *Self regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (pp.227-252). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Miller, J.B. (2000). *The quest for the constructivist statistics classroom: Viewing practice through constructivist theory*. Unpublished doctoral dissertation, The Ohio State University, Columbus
- Moshman, D. (1998). Cognitive development beyond childhood. In W. Damon (Series Ed.), D. Kuhn & R. Siegler (Vol Eds.), *Handbook of child psychology: vol 2. Cognition, perception, and language* (5th ed., pp. 947-978). New York: Wiley.
- Moshman, D. (1999). *Adolescent psychological development: Rationality, morality, and identity*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Muijs, Daniel, & Renold, F. (2009) *Effectiveness and disadvantage in education. Can a focus on effectiveness aid equity in education?* In, Raffo, Carlo, Dyson, Alan, Gunter, Helen, Hall, Dave, Jones, Lisa and Kalambouka, Afroditi (eds.) *Education and Poverty in Affluent Countries*. Abingdon, GB, Routledge.
- Palincsar, A. S. (1998). *Keeping the metaphor of scaffolding fresh – A response to C. Addison Stone's —The metaphor of scaffolding: Its utility for the field of learning disabilities*. *Journal of Learning Disabilities*, 31, 370-373.
- Paris, S. G., Byrnes, J. P., & Paris, A. H. (2001). *Constructing theories,*

- identities, and actions of self-regulated learners. In B. Zimmerman & D. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement* (pp. 253–287). New York: Springer-Verlag.
- Phillips, D.C. (ed.) (2000) *Constructivism in Education: Opinions and Second Opinions on controversial issues: 99<sup>th</sup> Yearbook of the National Society for the Study of education. Part 1.* Chicago, Illinois. The University of Chicago Press.
- Phillips, D. C. (1997). *The good, the bad, and the ugly: the many faces of constructivism.* *Educational Researcher*, 24 (7), 5-12.
- Piaget, J. (1971). *Genetic Epistemology.* New York: W.W. Norton.
- Prawat, R. S. (1996). *Constructivisms, modern and postmodern.* *Educational Psychologist*, 31 (3/4), 215-225.
- Salkind, N.J. (2009) *Teori-teori Perkembangan Manusia: Sejarah Kemunculan, Konsep Dasar, Analisis Komparatif, dan Aplikasi,* Penerjemah M. Khozim, Bandung: Nusa Media.
- Santrock, J. W. (2010) *Psikologi Pendidikan, Edisi Kedua, Dialihbahasakan Oleh Tri Wibowo,* B.S. Jakarta: Prenada Media Group.
- Schunk, D. H. (2000). "Motivation for achievement: Past, present, and future". *Issues in Education: Contributions from Educational Psychology*, 6, 161-165.
- Serpel, R. (1997), Think while you spell: A cognitive motivational approach to spelling instruction. *Teaching Exceptional Children*. 29, 70-71.
- Supardan, Dadang (2004) *Pendekatan Konstruktivisme dalam Pembelajaran Multikulturalisme,* Makalah Seminar Nasional di UIN Jakarta Tanggal 20 Mei 2004 di Gedung Auditorium Fakultas Tarbiyah UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Supardan, Dadang, (2015) *Manusia, Kekerasan, Multikultural, dan Transformasi Pendidikan* Bandung Penerbit Rizqi.
- Schwandt, T. A. (1994). Constructivist, interpretivist approaches to human inquiry. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 118- 137). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Vera, A & Simpson N. (2003) How teaching for understanding changes the rules in the classroom. *Educational Leadership*, February, 1994, 19-21.
- Von Glasersfeld, E. (1987). *The construction of knowledge: Contributions to conceptual semantics.* Seaside, CA: Intersystems Publications.
- Von Glasersfeld, E. (1995). *Radical constructivism: A way of knowing and learning.* London & Washington: The Falmer Press.
- Von Glasersfeld, (1989). Cognition, Construction of Knowledge and Teaching. *Synthese*, 80 (1), 121-140.
- 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.
- Woods, B. S., & Murphy, P. K. (2002). Thickening the discussion: Inspecting constructivist theories of knowledge through a Jamesian lens. *Educational Theory*, 52(1), 43-59.
- Woolfolk, A. (2009). *Educational Psychology* (8th ed.). New York: Allyn and acon.