

PARADIGMA BARU DALAM PROSES PEMBELAJARAN KONSEP, PRAKTEK, DAN PERMASALAHANNYA

Anung Haryono
pakanung@yahoo.com

Program Studi Magister Manajemen Pendidikan Pascasarjana Universitas Kristen Indonesia, 2015
Jakarta 13630, Indonesia

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Banyak kritik dilakukan oleh orang tua, masyarakat, dan para pakar pendidikan mengenai proses belajar dan mengajar yang terjadi di sekolah. Misalnya selama mengikuti pelajaran di sekolah, menurut mereka siswa menjadi bosan karena siswa hanya diminta duduk manis sebagai pendengar, siswa harus mendengarkan materi pelajaran yang bersifat hafalan. Tugas siswa hanya mendengar, berusaha memahami, mengingat, dan menggunakan yang pernah dijelaskan oleh gurunya bila diperlukan. Kemampuan yang diperoleh siswa dengan mengikuti pelajaran di sekolah hanyalah kemampuan mengungkapkan kembali (mereproduksi) sesuatu pengetahuan yang pernah diterima dari orang lain. Seorang siswa yang saat diberi penjelasan mengenai sesuatu konsep, procedure, atau prinsip dapat memahaminya, kemudian dapat mengingatnya dengan baik, dan bila sewaktu-waktu diperlukan anak tersebut dapat mengungkapkannya kembali atau menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari, anak itu dipandang sebagai anak yang pandai. Banyak pakar pendidikan yang menyarankan supaya diadakan perubahan penekanandalam proses pembelajaran dari proses mendengarkan penjelasan gurumenjadi proses belajar secara aktif. Tugas guru perlu diubah dari mengajar menjadi mengelola proses pembelajaran. H Wina Sanjaya (2006) bertanya apakah mengajar sebagai proses menanamkan

pengetahuan dalam abad teknologi ini sekarang masih berlaku? Kalau seorang guru tidak berhasil dalam menanamkan pengetahuan kepada siswa apakah guru itu sudah dianggap menyelesaikan tugasnya mengajar? Apakah kriteria keberhasilan mengajar? Pandangan bahwa mengajar yang hanya terbatas pada menyampaikan ilmu pengetahuan itu, dianggap sudah tidak sesuai lagi dengan keadaan.

Berikut adalah perbandingan kecenderungan belajar menurut paradigma (pola pikir) lama dan baru.

Paradigma lama berbasis content (isi pelajaran)

- * Mementingkan segi kognitif/hafalan
- * Tidak bersemangat dan muram
- * Guru memberi, siswa menerima
- * Guru bersifat otoriter
- * Verbal
- * Hasil belajar diukur dengan tes
- * Proses belajar bersifat individualistis

(Sumber: Metode pembelajaran dengan pendekatan kontekstual, Buku Penatar, 2005).

Paradigma baru berbasis activity (aktivitas)

- * Mementingkan segi kognitif, fisik dan emosional
- * Antusias dan hidup
- * Guru adalah fasilitator, pendamping siswa
- * Suasana demokratis
- * Multiinderawi
- * Hasil belajar diukur dengan tes dan non-tes
- * Proses belajar bersifat bekerja sama

Perubahan proses pembelajaran yang diharapkan oleh paradigm baru: Proses pembelajaran harus berorientasi kepada siswa. Fokus pembelajaran diletakkan pada proses pembentukan pengetahuan dan pemahaman arti oleh siswa sendiri, siswa diberi kesempatan untuk menemukan pengetahuan sendiri, memahami makna dari gejala-gejala yang ada dilingkungan hidupnya sendiri dan menyimpannya sebagai pengetahuan, dan sewaktu-waktu

diperlukan dapat menggunakan pengetahuannya itu dalam menghadapi persoalan yang dihadapi dalam hidupnya.

Menurut Tim Penatar Metodologi Pembelajaran Dengan Pendekatan Kontekstual, pembelajaran harus dikemas menjadi proses “mengkonstruksi” bukan “menerima” pengetahuan. Dalam proses pembelajaran siswa diharapkan membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Senada dengan hal tersebut, menurut Lestari (2014-2015) salah satu alasan pengembangan kurikulum 2013 adalah perlunya perubahan proses pembelajaran dari siswa diberitahu menjadi siswa mencari tahu.

Menurut paradigma baru, dalam proses pembelajaran guru harus menyediakan atau dapat menciptakan kegiatan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri atau memahami sendiri pengetahuan atau informasi yang dijumpai dari lingkungannya.

Berdasarkan uraian di atas penulis sebagai orang yang pekerjaannya mengajar atau mengelola proses pembelajaran berkeinginan membahas mengenai perubahan pandangan tersebut dan penerapannya dalam proses pembelajaran yang harus kita lakukan.

2. Rumusan Masalah

1. Apakah teori belajar yang melandasi strategi pembelajaran yang berpusat pada guru dan yang berpusat pada siswa?
2. Bagaimana strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa dilakukan?
3. Adakah persoalan yang dihadapi dalam melaksanakan strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa?
4. Bagaimana mengatasi persoalan-persoalan tersebut supaya pelaksanaan pendidikan di Indonesia berjalan lebih baik?

B. Tinjauan Pustaka

A. Teori Belajar yang Melandasi Paradigma Baru Strategi Pembelajaran

Menurut Rothwell dan Khazanah (1992) ada dua teori belajar yang berbeda yang mempengaruhi proses pembelajaran, *Reception Learning Theory* dari Ausubel dan teori *discovery learning/inquiry learning/inductive learning* yang di landasi *Constructivism Learning Theory* dari Piaget dan Bruner

1. Teori reception learning dari Ausubel

Teori belajar Ausubel

(<http://www.indiana.edu/p540>)O/p540summer2004/540summer2004online/unit4.html Comment:joalxan@indiana.edu) menyatakan bagaimana guru dan pengembang pembelajaran dapat menggunakan cara terbaik dalam mengatur kondisi yang dapat membantu proses belajar siswa. Menurut Ausubel pengetahuan itu diatur secara hirarchis sehingga informasi baru yang diperoleh siswa akan bermakna kalau dia dapat dihubungkan (ditempelkan, dilampirkan, digantungkan) pada sesuatu yang telah diketahui siswa.

Ausubel menekankan bahwa meaningful learning itu bukan belajar dengan menghafal atau mengingat-ingat; menurut Ausubel *reception learning* atau belajar melalui informasi yang diterima oleh *learner* itu berbeda dengan *discovery learning*. Dalam hal ini Ausubel berpendapat bahwa *discovery learning* itu benar, tetapi teori ini (*discovery learning*) tidak efficient.

Process belajar bermakna. (*The process of meaningful learning*).

Ausubel1960(<http://steinhardtapps.es.its.nyu.edu/create/courses/2174/slides/2174/slides/2174-07.pdf>) berpendapat bahwa ada empat langkah belajar yang harus dilalui supaya belajar bermakna.

- a. *Derivative subsumption*. Hal ini menjelaskan suatu situasi yang mengandung pengertian bahwa

- informasi baru yang sedang kita pelajari merupakan suatu contoh dari suatu konsep yang telah kita pelajari. Marilah kita buat sebuah contoh bahwa kita mendapat konsep dasar seperti "pohon". Kita mengetahui bahwa sebuah pohon mempunyai akar, batang, cabang, daun hijau, dan mungkin memiliki buah, pohon tersebut setelah dewasa kemungkinan tingginya sekitar 12 inci. Sekarang kita akan mempelajari sebuah pohon yang belum pernah kita lihat, misalnya pohon kesemek (*persimmon*) yang sesuai dengan pengertian kita sebelumnya tentang pohon. Pengetahuan kita yang baru mengenai pohon kesemek kita lampirkan pada pengertian pohon tanpa mengubah secara substantisial dengan cara apapun. Pohon kesemek tentu juga mempunyai akar, batang, cabang, daun hijau, memiliki buah, tingginya mungkin 12 inci. Cara belajar seperti ini oleh pengikut teori Ausubel dikatakan bahwa kita telah belajar mengenai pohon kesemek melalui proses *derivative subsumption*.
- b. *Correlative subsumption*. Sekarang marilah kita misalkan kita dihadapkan pada jenis pohon baru yang mempunyai daun berwarna merah, bukannya hijau seperti biasanya. Supaya kita dapat mewedahi (memberikan tempat) pada informasi ini, kita harus mengubah atau memperluas konsep kita tentang pohon dengan memasukkan kemungkinan adanya pohon yang daunnya tidak selalu hijau tetapi ada juga pohon berdaun merah. Kita telah mempelajari jenis baru dari pohon melalui proses yang disebut *correlative subsumption*. Proses belajar *correlative subsumption* ini lebih "bernilai" dari pada *derivative subsumption*, karena hal ini memperkaya konsep dengan konsep yang lebih tinggi.
- c. *Superordinate learning*. Marilah kita bayangkan bahwa kita mengenal dengan baik pohon maple, pohon oak, pohon apel, dan selanjutnya, tetapi kita tidak tahu, bahwa semua pohon tadi merupakan contoh dari *deciduous trees*. Kita baru mengetahui hal tersebut setelah diberi tahu orang. Dalam hal ini, kita sudah mengenali banyak contoh dari konsepnya, tetapi kita tidak mengetahui konsep itu sampai konsep tersebut diajarkan kepada kita. Ini disebut *superordinate learning*.
- d. *Combinatorial learning*. Tiga proses belajar yang pertama semuanya melibatkan informasi yang "dilekatkan" pada hirarkhi yang ada diatas atau dibawah pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya. *Combinatorial learning* itu berbeda, teori ini menggambarkan suatu proses yang menunjukkan bahwa gagasan baru berasal dari gagasan lain yang tidak lebih tinggi maupun lebih rendah dalam urutan hirarkhi, tetapi ada di tingkat yang sama (pada "cabang yang berbeda" tetapi berkaitan). Kita dapat menamainya belajar sebagai analogi. Sebagai contoh, untuk mengajar seseorang mengenai penyerbukan (*pollination*) dalam tumbuhan, kita dapat menghubungkannya dengan pengetahuan yang siswa peroleh sebelumnya yaitu bagaimana telur ikan dibuahi.
- Implikasi teori belajar Ausubel terhadap proses pembelajaran Teori belajar Ausubel pada saat ini kurang digemari orang, mungkin yang menjadi penyebabnya adalah karena teorinya merupakan cara belajar yang menyebabkan siswa berperan pasif, yang terbiasa

menerima terutama pengetahuan secara verbal yang telah direncanakan oleh guru tanpa banyak memberi kesempatan siswa supaya memahami sendiri yang dipelajari.

2. Teori Belajar Konstruktivisme (*Constructivism Learning Theory*).

Teori belajar konstruktivisme ini dianggap dapat mengubah pandangan yang mengatakan bahwa belajar itu merupakan proses menerima pengetahuan yang dijelaskan oleh guru kepada siswa menjadi pandangan bahwa belajar itu suatu proses yang dilakukan siswa secara aktif untuk membangun pemahaman sendiri atau membangun pengetahuannya sendiri? Menurut Bruner (<http://carbon.cudenver.edu/~mryder/ict/construtivism.html>) belajar terjadi bila siswa memilih dan mentransformasi informasi, menyusun hypothesis, dan membuat keputusan, dan pemahaman mengenai makna dari sesuatu atau pengalaman yang dijumpai dalam hidupnya.

Menurut Hein (1991)

<http://www.exploratorium.edu/ifiarchie/e/research/construtivistlearning.html> belajar

menurut teori konstruktivisme adalah belajar dengan mengkonstruksi sendiri pengertian atau pemahaman mengenai lingkungan sekitarnya. Dengan kata lain dalam belajar siswa membangun pengertian dan pengetahuannya sendiri. Akibat yang dramatis dari pandangan ini ada dua hal:

- a. Kita sebagai pendidik dalam mengelola pembelajaran harus terfokus kepada siswa, bukan pada materi pelajaran yang harus disampaikan atau diajarkan.
- b. Tidak ada pengetahuan yang terlepas dari arti yang dikonstruksi oleh siswa atau kelompok siswa dari pengalaman mereka. Menurut Hein, kalau kita ikuti

aliran konstruktivisme ini, maka kita perlu percaya bahwa tidak ada pengetahuan “di luar sana” yang terlepas dari penggagasnya (*independent of the knower*), yang ada hanyalah pengetahuan (*knowledge*) yang dikonstruksi untuk si belajar sendiri pada saat dia mempelajarinya.

Serupa dengan pendapat Hein, Giesen (2004) mengatakan bahwa orang belajar itu mengkonstruksi pemahaman dan pengetahuan mengenai dunia melalui pengalamannya dan perenungannya (*reflecting*) terhadap pengalamannya itu.

Dia juga menambahkan bahwa belajar adalah proses aktif, pengetahuan dibangun dari pengalaman, belajar adalah penafsiran personal (*personal interpretation*) mengenai dunia.

Menurut Gray (2007), pembelajaran konstruktivisme dilandasi kepercayaan bahwa proses belajar terjadi pada saat siswa secara aktif terlibat dalam pembentukan arti/ makna (*meaning*) dan pembentukan pengetahuan (*knowledge*) bukannya pada saat siswa secara pasif menerima informasi. Pembelajaran konstruktivisme mendorong kemampuan berpikir kritis dan menimbulkan motivasi dan terciptanya sikap kemandirian belajar pada diri siswa. Siswa menjadi mandiri dalam belajar (*independent learners*).

Piaget (1977) dalam Gray (2007) menekankan bahwa belajar terjadi melalui pembentukan arti secara aktif, bukannya dengan cara menerima pengetahuan dari orang lain. Menurut dia, bila kita sebagai orang yang sedang belajar, menjumpai pengalaman atau situasi yang bertentangan dengan pola pikir kita saat ini, terjadilah suatu keadaan yang disebut *disequilibrium* atau ketidak seimbangan dalam pikiran kita. Dalam keadaan seperti itu, kita harus mengubah pola pikir kita untuk mengembalikan kondisi keseimbangan atau equilibrium dalam diri kita. Dalam

mengembalikan keseimbangan itu kita berusaha memberi makna pengalaman baru itu dengan mengasosiasikannya dengan pengetahuan atau pengalaman yang telah kita miliki, yaitu dengan berusaha untuk mengasimilasikan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah kita miliki.

Bila kita tidak dapat melakukannya, menurut Piaget, kita harus mengakomodasikan informasi atau pengalaman baru itu dengan pola pikir kita yang lama dengan menyusun kembali pengetahuan kita sekarang ke tingkat kemampuan berpikir yang lebih tinggi.

Hein (1991) memberikan sejumlah prinsip belajar yang perlu selalu kita ingat dalam kita menjalankan tugas kita sebagai guru.

- a. Belajar adalah proses yang aktif yang dilakukan siswa yang menggunakan masukan sensoris (persepsi yang diperoleh melalui indera) dan kemudian mengkonstruksi atau memberikan makna padanya. Siswa yang aktif (menurut istilah Dewey) akan melakukan sesuatu dalam memberikan makna itu; bahwa belajar bukan hanya menerima secara pasif pengetahuan “yang ada di luar diri siswa”, tetapi belajar itu perlu melibatkan diri siswa dalam mengenali dunia.
- b. Siswa belajar bagaimana cara belajar (*learn how to learn*) pada saat dia belajar: belajar itu mengkonstruksi pengertian dan juga mengkonstruksi sistem pengertian. Contohnya, bila siswa mempelajari urutan (*chronology*) tanggal terjadinya peristiwa sejarah, secara simultan siswa mempelajari juga arti urutan atau *chronology* itu. Setiap arti yang dikonstruksi siswa akan menyebabkan siswa itu lebih mampu memberikan makna terhadap

persepsi yang sesuai dengan pola yang serupa.

- c. Tindakan yang paling krusial dalam mengkonstruksi pengertian adalah aktivitas mental: belajar terjadi dalamn pikiran siswa. Tindakan phisik, pengalaman menggunakan keterampilan itu perlu dalam proses belajar terutama bagi anak tetapi itu belum cukup; kita sebagai guru perlu menyediakan kegiatan yang melibatkan pikiran maupun tangan (menurut Hein kegiatan yang melibatkan pikiran itu oleh Dewey disebut kegiatan reflektif).
- d. Belajar itu melibatkan bahasa: bahasa yang kita gunakan mempengaruhi proses belajar itu. Pada tingkat empiris para peneliti telah mencatat bahwa orang berbicara pada dirinya sendiri pada saat sedang belajar. Pada tingkat yang lebih umum, terdapat kumpulan argument dan argument yang paling kuat diberikan oleh Vigotsky, bahwa bahasa dan belajar itu merupakan jalinan yang tak terpisahkan.
- e. Belajar adalah aktifitas social: apa yang kita pelajari berhubungan sangat erat dengan hubungan kita dengan orang lain, dengan guru kita, teman kita, keluarga kita, maupun kenalan-kenalan yang bertemu secara kebetulan, termasuk juga orang-orang yang kebetulan berdekatan dengan kita. Kita nampaknya akan lebih berhasil dalam usaha kita mendidik bila kita mengenali prinsip ini. Menurut Hein (1991), Dewey mengatakan bahwa banyak pendidikan tradisional mengarah pada usaha untuk memisahkan siswa dari semua interaksi social, dan berusaha melihat pendidikan sebagai hubungan antara siswa dengan obyek yang dipelajarinya. Sebaliknya

- pendidikan progressive (menurut istilah Dewey) mengakui aspek social dari proses belajar dan menggunakan percakapan, interaksi dengan orang lain, dan penerapan pengetahuan sebagai aspek integral dari belajar.
- f. Belajar bersifat kontekstual: kita tidak mempelajari fakta dan teori yang hanya ada dalam pikiran kita yang bersifat abstrak dan terpisah dengan bagian lain dari kehidupan kita: kita belajar dari lingkungan kita yang ada hubungannya dengan hal-hal lain yang kita ketahui, yaitu berhubungan dengan apa yang kita percayai, dengan apa yang kita curigai, dan dengan apa yang kita takuti. Kalau kita renungkan, semuanya menjadi jelas bahwa point ini sesungguhnya merupakan akibat wajar dari gagasan bahwa belajar itu aktif dan bersifat social. Kita tidak dapat memisahkan apa yang kita pelajari dari hidup kita.
 - g. Orang perlu memiliki pengetahuan untuk belajar: kita tidak mungkin mengasimilasikan pengetahuan baru tanpa mempunyai struktur yang dikembangkan dari pengetahuan sebelumnya sebagai landasannya. Makin banyak kita memiliki pengetahuan makin banyak kita dapat belajar. Karena itu setiap usaha untuk mengajar harus dihubungkan dengan kondisi siswa yang belajar, waktu mengajar kita harus menyediakan jalan supaya siswa dapat memahami hal baru berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Karena itu guru saat mengajar perlu mengetahui pengetahuan atau kemampuan awal siswa.
 - h. Belajar itu memerlukan waktu: belajar bukan proses yang bersifat *instant*. Dalam mempelajari sesuatu yang penting (*significant*) kita perlu melihat kembali gagasan-gagasan yang lalu, memikirkan dengan hati-hati, menguji cobakan, bermain dengannya dan menggunakannya. Proses itu tidak dapat berlangsung selama 5-10 menit. Kalau kita merenungkan (*reflect*) sesuatu yang telah kita pelajari kita akan menyadari atau merasakan bahwa hal tersebut merupakan produk dari pemaparan (*exposure*) dan pemikiran ulang yang pernah kita lakukan. Bahkan atau terutama, pada saat kita merenungkan pengetahuan yang dalam, hal tersebut perlu melacaknya kembali melalui persiapan yang lebih lama.
 - i. Motivasi merupakan komponen penting (*key component*) dalam belajar. Hal tersebut bukan hanya berarti bahwa motivasi itu membantu dalam proses belajar, tetapi motivasi itu sangat diperlukan dalam proses belajar.
- B. Teori Belajar dalam Proses Pembelajaran
- Strategi pembelajaran dipilih untuk merancang proses pembelajaran yang efektif. Strategi pembelajaran berhubungan erat dengan teori belajar.
- Menurut Rothwell dan Kazanas (1992) teori *reception learning* dan teori *constructivism learning* mendorong timbulnya strategi pembelajaran yang berbeda.
- Strategi pembelajaran memikirkan mengenai tujuan pembelajaran yang akan dicapai, isi pelajaran yang perlu dipelajari siswa, dan bagaimana cara siswa mempelajarinya.
- Kalau kita menyusun strategi pembelajaran hasilnya meliputi tujuan pembelajaran (kompetensi) yang akan dicapai dan isi pelajaran yang perlu dipelajari, metode pembelajaran yang akan digunakan, kegiatan atau pengalaman belajar siswa yang perlu dialami, media

pembelajaran yang digunakan, dan alokasi waktu untuk setiap langkah pembelajaran.

1. Teori *reception learning* mendorong timbulnya proses *teacher centered instruction*. Guru aktif merancang dan menyampaikan pengetahuan kepada siswa. Siswa menerima pengetahuan secara pasif.

Strategi pembelajaran berdasarkan teori *reception learning* adalah sebagai berikut:

- a. Belajar berpusat pada proses komunikasi.
- b. Belajar terjadi bila siswa diperkenalkan dengan benda atau peristiwa yang ada di lingkungannya: fakta, konsep, procedure, atau prinsip-prinsip.
- c. Belajar terjadi melalui proses menerima informasi, memahami, dan menggunakannya.
- d. Proses pembelajaran dapat dilakukan melalui empat langkah sebagai berikut:
 - 1) Memberikan informasi (menjelaskan) dan memberi contoh.
 - 2) Menjajagi apakah siswa mengerti dan ingat mengenai informasi yang diperolehnya.
 - 3) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempraktekkannya atau menggunakannya.
 - 4) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakannya dalam situasi kehidupan nyata atau untuk memecahkan persoalan dalam kehidupan nyata.

Dalam proses pembelajaran seperti ini tingkat kemampuan berpikir siswa yang dikembangkan, kalau dilihat dari taksonomi Bloom, terutama adalah tingkat kemampuan mengetahui (C1), kemampuan memahami (C2), dan kemampuan menggunakan atau mengaplikasikan (C3). Karena itu dalam soal ujian tingkat pendidikan dasar dan

menengah sebagian besar pertanyaan berkisar pada tingkat kemampuan berpikir C1, C2, dan C3. Pertanyaan yang menguji tingkat kemampuan berpikir lebih tinggi (C4, C5, dan C6) jumlahnya lebih sedikit.

2. Teori belajar konstruktivisme (*constructivism learning theory*) mendorong timbulnya proses *students centered instruction*. Dalam proses pembelajaran ini siswa aktif membangun pengetahuannya sendiri, kalau mendapatkan informasi atau pengetahuan baru siswa berusaha untuk menemukan sendiri maknanya. Dengan kata lain siswa belajar secara aktif bukan sekedar menerima pengetahuan yang dijelaskan oleh guru.

Proses belajar terjadi dalam pikiran siswa, pengetahuan dan pengertian dibentuk dengan mengasimilasikan pengetahuan baru dengan pengetahuan lama yang telah dimiliki siswa. Dalam proses pembelajaran seperti ini siswa diberi kesempatan untuk membangun sendiri pengetahuannya.

Dalam tulisan yang berjudul *active-learning theory* (Bonwell dan Alison dalam Moore, 1991)

<http://www.asa3.org/ASA/education/teach.htm> dipertanyakan kegiatan seperti apakah yang dapat disebut belajar aktif itu dan kapan terjadinya? Jawabannya, bilamana siswa mendapat pengalaman yang merangsang aktifitas mental yang mengarah terjadinya belajar bermakna, maka pengalaman itu telah membuat siswa belajar secara aktif. Belajar aktif secara mental dapat terjadi dalam berbagai aktivitas pikiran yang luas, yang terentang mulai dari belajar langsung (berkaitan dengan gagasan yang disajikan dalam web, buku, bahan kuliah, video, tv atau siaran radio) sampai belajar melalui penemuan (seperti dalam percobaan dan kemudian peneliti mencari informasi mengenai yang

telah diamati dalam eksperimen itu), atau dalam suatu perancangan (*design*) proyek atau hal lain yang berkaitan dengan pemecahan masalah yang sulit karena pelajaran sukar dijelaskan baik secara langsung maupun melalui penemuan (*discovery*). Semua aktifitas yang merangsang pikiran (*all thought stimulating activities*) dapat menimbulkan belajar aktif, baik aktifitas itu melibatkan aktifitas fisik maupun tidak.

Menurut Rothwell dan Kazanas (1992) strategi pembelajaran berdasarkan teori belajar konstruktivisme (*constructivism learning theory*) dapat berlangsung sebagai berikut:

- a. Belajar itu merupakan proses penemuan pengetahuan oleh siswa sendiri.
- b. Pendapat ini mendorong timbulnya strategi pembelajaran eksperimental.
- c. Anak didorong untuk menemukan sendiri pengetahuannya melalui pengamatan, percobaan, dan penelitian.
- d. Belajar itu bersifat personal, tergantung pada masing-masing orang.
- e. Belajar terjadi dalam pikiran siswa melalui pemahaman yang mendalam (*internalized*), perenungan (*reflection*), pengalaman (*experience*).
- f. Pengetahuan terbentuk bila terjadi asimilasi antara pengetahuan lama dan pengetahuan baru dalam pikiran siswa.
- g. Perancang pembelajaran yang percaya bahwa belajar terjadi melalui proses yang berorientasi kepada pengalaman, akan menggunakan strategi pembelajaran penemuan sendiri

C. Implementasi Teori Konstruktivisme Dalam Proses Pembelajaran

Berkaitan dengan belajar adalah proses menemukan pengetahuan sendiri ada beberapa pertanyaan yang sering muncul. Bagaimana menerapkan teori belajar tersebut dalam proses pembelajaran di kelas? Dapatkah anak-anak menemukan pengetahuan dan membangun pengertiannya

sendiri? Banyak guru yang berkata, dijelaskan saja mereka sering kali tidak dapat memahami dengan baik makna dari pengetahuan tersebut, dapatkah mereka menemukan sendiri pengetahuannya?

Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan seperti itu penulis mencoba mencari jawaban dari contoh yang sederhana.

1. Dapatkah siswa SD mengkonstruksi atau membangun pemahaman atau pengetahuannya sendiri? Pengikut aliran konstruktivisme percaya sepenuhnya mengenai hal itu. Tugas guru adalah membantu siswa dengan menciptakan kegiatan yang dapat merintis jalan kearah penemuan pengetahuan itu sendiri. Penulis ingin mencoba memberi contoh sederhana mengenai dapat tidaknya anak kecil menemukan atau mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Kegiatan pembelajaran ini dirancang supaya siswa dapat menjawab pertanyaan: Dari manakah asalnya kupu-kupu?

Kegiatan 1: Pendekatan Tradisional

Untuk menjawab pertanyaan itu, guru secara mudah dapat menjelaskan dengan pendekatan tradisional. Yaitu menjelaskan bahwa kupu-kupu bertelur, telur tersebut menetas menjadi ulat, ulat kalau mendapat makanan yang cukup berubah menjadi kepompong. Setelah beberapa hari kepompong akan membuka diri dan mengeluarkan kupu-kupu. Jadi kupu-kupu asalnya dari ulat. Sedangkan ulat itu asalnya dari telur kupu-kupu. Dengan cara ini siswa dengan cepat memperoleh jawaban dari pertanyaan itu. Tetapi dengan cara ini siswa tidak menciptakan sendiri pengetahuannya. Siswa tahu bahwa kupu-kupu asalnya dari ulat karena diberi tahu gurunya. Dengan cara ini tingkat kemampuan berpikir siswa yang berkembang, kalau ditinjau dari taxonomy Bloom, hanya sampai tingkat mengetahui (C1), memahami (C2), dan

kalau dia ditanya orang dapat menjawab dengan benar, yaitu kupu-kupu asalnya dari ulat, kemampuan berpikirnya sampai aplikasi (C3).

Kegiatan ke 2: Pendekatan Siswa secara aktif Menemukan Pengetahuannya Sendiri (*Constructivism*)

Cara kedua yaitu dengan menggunakan pendekatan siswa belajar aktif menemukan pengetahuannya sendiri. Supaya siswa belajar menemukan sendiri pengetahuannya, guru merancang suatu kegiatan sebagai berikut.

Kepada setiap siswa dibagikan sepuluh ekor ulat. Dalam hal ini dipilih ulat yang tidak menyebabkan gatal-gatal pada anak, misalnya ulat sutera. Tugas siswa adalah memelihara ulat itu dengan memberikan makan yang cukup setiap hari. Ulat itu harus ditempatkan di kotak terbuka yang aman sehingga si ulat tidak dapat lari atau pergi ke mana-mana. Siswa diminta untuk mengamati ulat itu setiap hari.

Pada suatu saat si anak kehilangan ulatnya. Mereka tidak ada di kandangnya. Si anak bertanya kepada seluruh anggota keluarga, siapa yang membuang ulatnya. Tentu saja tidak ada yang membuang ulatnya, anak itu tentu akan memeriksa kandangnya lagi. Terlihat olehnya di sana banyak kepompong. Si anak bertanya-tanya lagi siapa yang meletakkan kepompong itu di kandang ulatnya. Tentu tidak ada anggota keluarga yg merasa meletakkan kepompong itu di sana.

Anak mulai membuat analisa, ulatnya hilang tidak ada yg membuang, kepompongnya ada di kandang tetapi tidak ada yang meletakkan di situ. Ternyata waktu diamati lebih jeli jumlah kepompongnya sama dengan jumlah ulat yang hilang. Dia mulai berpikir: kalau

ulatnya hilang tetapi tidak ada yang membuangnya, kepompongnya ada di situ tidak ada orang yg meletakkannya, dan jumlah ulat yg hilang dan kepompong yg ada di kandang itu sama, tentulah ulatnya telah berubah menjadi kepompong.

Beberapa hari kemudian kepompongnya pada pecah. Di ruangan tempat meletakkan kotak yang berisi ulat yang telah berubah menjadi kepompong itu banyak kupu-kupu. Kembali si anak bertanya kepada seisi rumah mengenai siapa yang meletakkan kupu-kupu di situ. Dan siapa yang telah memecahkan kepompongnya. Kalau ternyata tidak ada yang memecahkan kepompong dan tidak ada yang meletakkan kupu-kupu di ruangan itu, si anak akan membuat analisis lagi. Dia akhirnya membuat kesimpulan bahwa kepompong telah membuka dirinya untuk keluar kupu. Jadi kupu-kupu asalnya dari kepompong, kepompong asalnya dari ulat, kalau begitu kupu-kupu asalnya dari ulat.

Dengan cara ini siswa telah menemukan sendiri pengetahuan bahwa kupu-kupu asalnya dari ulat tanpa ada yang memberi tahunya. Dia tahu melalui pengamatan, penelitian, dan melalui proses menganalisis dan menarik kesimpulan. Dengan cara ini siswa dapat menemukan pengetahuan bahwa kupu-kupu itu asalnya dari ulat melalui proses pengamatan, penelitian, analisis dan sintesis. Itu berarti bahwa tingkat kemampuan berpikir siswa yang dikembangkan sudah cukup tinggi yaitu sampai C4 (*analisis*) dan C5 (*synthesis*)

Dari contoh yang sederhana tersebut terdapat pelajaran yang kita peroleh: (1) anak-anakpun dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri; (2) supaya siswa dapat menemukan pengetahuan

sendiri, guru harus kreatif dalam menciptakan kegiatan yang dapat menuntun ditemukannya sendiri pengetahuan itu; (3) dalam proses penemuan itu siswa belajar berpikir kritis. Anak belajar menggunakan kemampuan berpikir yang lebih tinggi.

2. Contoh lain. Menurut teori konstruktivisme, siswa belajar dari pengalaman siswa sendiri. Pengetahuan dibangun dalam pikiran siswa sendiri dengan pengasimilasikan informasi baru dari luar dengan pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya. Asimilasi pengetahuan lama dengan informasi baru membentuk pengetahuan baru atau menyempurnakan pengetahuan lama menjadi pengetahuan yang lebih sempurna.

Belajar melalui pengalaman itu dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan dialogis atau percakapan antara guru dan siswa. Misalnya guru ingin supaya siswa belajar mengenai arti kebebasan. Apakah arti kebebasan itu? Anak SMA tentu sudah memiliki konsep mengenai arti kebebasan itu. Waktu arti kebebasan itu ditanyakan pada siswa di kelas 2 SMA sebagian besar siswa menjawab kebebasan berarti boleh berbuat apa saja tanpa ada yang melarang, membatasi, atau mengatur. Itulah pemahaman awal siswa mengenai kebebasan Dalam hidup bermasyarakat batasan siswa tadi tentu tidak sepenuhnya benar. Tetapi guru yang berjiwa konstruktivist dapat menerimanya sebagai pengetahuan awal siswa.

Guru berusaha supaya siswa dapat membuat definisi yang betul mengenai kebebasan itu oleh mereka sendiri. Guru memberikan tugas-tugas yang memberikan pengalaman baru kepada siswa yang dapat membimbing kearah

penemuan definisi kebebasan yang lebih baik.

Tugas 1.

Siswa diminta bernyanyi-nyanyi, tertawa-tawa, berbicara keras, berdebat di depan kelas yang siswanya sedang ujian. Apa yang terjadi? Guru yang mengawasi ujian keluar ruangan dan marah karena suara mereka mengganggu yang sedang ujian. Dari kejadian itu siswa belajar bahwa bebas itu boleh berbuat apa saja asal tidak mengganggu orang lain.

Tugas 2.

Siswa diminta untuk berdiri di dekat perempatan yang ada lampu merah dan hijaunya. Siswa diminta mengamati apa yang terjadi ditempat itu. Mereka melihat bahwa sebagian besar pengendara kendaraan bermotor patuh pada peraturan lalu lintas, kalau lampu menyala merah orang-orang berhenti, kalau lampu hijau mereka berjalan. Satu atau dua orang yang melanggar peraturan lalu lintas itu ditangkap polisi dan didenda atau kendaraannya di tahan. Dari peristiwa itu mereka mendapatkan pengetahuan bahwa orang boleh berbuat bebas asalkan tidak melanggar peraturan atau undang-undang.

Tugas 3:

Siswa diminta membaca berita dari guntingan surat kabar yang telah disediakan oleh guru. Dalam berita itu diceritakan bahwa ada dua orang remaja yang sedang berpacaran digerebeg warga kampung karena sang pemuda bertandang di rumah pacarnya sampai larut malam. Muda mudi tersebut disalahkan oleh warga kampung karena dianggap melanggar norma yang berlaku di kampung itu.

Dari ketiga pengalaman tadi siswa belajar menemukan sendiri pengetahuan mengenai kebebasan. Siswa merevisi

pengertian pengetahuan awal tentang kebebasan itu menjadi: bebas itu boleh berbuat apa saja asal tidak mengganggu orang lain, tidak melanggar hukum, dan tidak melanggar norma masyarakat. Definisi tersebut makin lama akan semakin lengkap sejalan dengan bertambahnya pengalaman siswa.

Kedua contoh di atas sangat sederhana namun dapat menunjukkan bahwa siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri atau memberi makna terhadap pengalaman yang yang dijumpainya. Supaya siswa mempunyai kesempatan untuk menemukan sendiri pengetahuannya, guru harus dapat menciptakan kegiatan yang dapat memberi peluang kepada siswa untuk secara aktif menemukan pengetahuannya sendiri.

Penulis menyadari bahwa kedua contoh di atas adalah contoh yang terlalu sederhana untuk menjelaskan persoalan proses pembelajaran yang pada hakekatnya sangat kompleks dan luas. Banyak metode dan strategi pembelajaran yang disarankan oleh para ahli mengenai bagaimana cara melaksanakan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa.

Berkaitan dengan bagaimana siswa dapat menemukan pengetahuannya sendiri, menurut Surya (2015) para pakar pendidikan mengatakan bahwa ada empat karakteristik utama dalam pendekatan konstruktivisme. **Pertama**, bahwa dalam proses pembelajaran siswa perlu diberi kesempatan berperan aktif dalam menata pengetahuannya (sendiri) dengan menemukan dan menstransformasikan pengetahuan dan pengalaman yang telah ada kedalam pengalaman baru. **Kedua**, bahwa dalam proses pembelajaran interaksi sosial memegang peran penting dalam membangun pengetahuan dan pikiran. Dalam ruang kelas yang menggunakan

pendekatan konstruktivisme interaksi antara siswa dengan guru, serta interaksi antar siswa sangat penting dalam upaya membangun pengetahuan. **Ketiga**, siswa perlu diberi kesempatan melakukan kegiatan pengaturan diri yang meliputi perencanaan, penetapan tujuan, strategi memilih dan koordinasi, dan pemantauan diri sendiri. **Keempat**, bahwa penggunaan tugas-tugas pembelajaran yang otentik di dalam kelas mencerminkan upaya agar pengetahuan dan keterampilan dapat dibangun oleh siswa baik di dalam maupun di luar kelas.

Penerapan teori siswa belajar secara aktif membangun pemahaman dan pengetahuannya sendiri.

1. Ada beberapa metode pembelajaran yang disarankan untuk digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran siswa aktif membangun pengetahuannya sendiri:

a. Tim Penatar Pusat Pengembangan Penataran Guru IPS-PMP Malang (2005), Mulyasa (2013), Yamin (2012), dan Moore (2005) menyatakan bahwa metode pembelajaran yang cocok untuk menerapkan teori pembelajaran siswa belajar aktif menemukan pengetahuannya sendiri antara lain adalah:

- 1) Metode pembelajaran kontekstual
 - a) Konstruktivisme (*Constructivism*), membangun pengetahuan sendiri
 - b) Inkuiri (*Inquiry*), menemukan sendiri
 - c) Bertanya (*Questioning*),
 - d) Masyarakat Belajar (*Learning Society*)
 - e) Pemodelan (*Modelling*)
 - f) Refleksi (*Reflection*), pemikiran yang mendalam
- 2) Metode pembelajaran kooperatif
- 3) Belajar tuntas
- 4) Belajar Mandiri

- 5) Bermain Peran
 - 6) Pembelajaran partisipatif
- b. Pelaksanaan Pembelajaran menurut **Mulyasa (2013)**
- Menurut Mulyasa (2013) pelaksanaan pembelajaran meliputi pembentukan kompetensi dan karakter peserta didik yang direncanakan. Untuk kepentingan itu, kompetensi inti, kompetensi dasar, materi standar, indikator hasil belajar, dan waktu yang diperlukan harus ditetapkan sesuai dengan kepentingan pembelajaran sehingga peserta didik diharapkan memperoleh kesempatan dan pengalaman belajar yang optimal. Proses pembelajaran tersebut dapat dikelola sebagai berikut:
- 1) Pembukaan
 - a) Pembinaan keakraban, bertujuan untuk men kondisikan siswa supaya mereka siap mengikuti kegiatan pembelajaran. Pembinaan keakraban ini dilakukan antara lain melalui perkenalan.
 - b) Pretes (tes awal), untuk mengetahui kemampuan awal siswa.
 - 2) Kegiatan Inti
Kegiatan inti mencakup penyampaian informasi, membahas materi standar untuk membentuk kompetensi dan karakter siswa, serta melakukan tukar pengalaman dan pendapat dalam membahas materi standar atau memecahkan masalah yang dihadapi bersama. Dalam pembelajaran, siswa dibantu oleh guru dalam melibatkan diri untuk membentuk kompetensi dan karakter. Dalam hal ini siswa harus aktif secara mentalnya untuk membangun

pemahamannya dan pengetahuannya berkaitan dengan materi yang dibahas.

Pembentukan kompetensi dan karakter ini ditandai dengan keikutsertaan siswa secara aktif dalam pengelolaan pembelajaran. Dalam proses pembelajaran ini guru dapat menggunakan teknik ceramah bervariasi, studi kasus, dan simulasi. Dalam hal ini interaksi antara siswa dan guru sangat penting.

Ada beberapa langkah dalam pembentukan kompetensi dan karakter:

- a) Guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai siswa.
 - b) Guru menjelaskan materi standar.
 - c) Guru membagikan materi standar dan/atau hand out.
 - d) Guru membagikan lembar kegiatan.
 - e) Guru memantau dan memeriksa pekerjaan siswa.
 - f) Guru menjelaskan jawaban yang benar dari lembar jawaban tersebut.
 - g) Siswa memperbaiki kesalahan masing-masing.
- 3) Penutup
Kegiatan akhir dapat berupa pemberian tugas atau pemberian post test. Siswa dianggap tuntas belajarnya kalau nilai post-testnya minimal 65. Siswa yang belum tuntas perlu diberi pembelajaran remedial. Pembelajaran dinilai berhasil kalau 85% dari seluruh peserta tuntas belajarnya. Kemajuan belajar siswa dapat dilihat dari selisih hasil post test dan hasil pre-test.

Dahar (2011) memberikan contoh Struktur Materi untuk pembelajaran dengan menggunakan metode Konstruktivisme untuk mata pelajaran science sebagai berikut :

Orientasi	DEMONSTRASI GURU tentang beberapa sifat materi mencolok
Elitاساساس	SIRKUS. Para siswa bekerja berpasangan mempelajari beberapa fenomena sehari-hari dan menerangkan fenomena yang dibahas menurut pemahaman mereka sendiri. Misalnya: <ul style="list-style-type: none"> • bagaimana bau sampai hidung • bagaimana udara dalam tabung penyemprot dapat ditekan • bagaimana pegas dapat diregang Umpam balik. Pasangan bergabung menjadi empat orang untuk menghasilkan suatu poster yang memberikan keterangan. Poster-poster disajikan dan didiskusikan
Restrukturasاس	Bekerja Kelompok. Para siswa dilibatkan dalam simulasi untuk menyusun teori dan pengujiannya.
Penyusunan Teori	Review kelas. Proses-proses di review untuk mengetahui bagaimana kenyataan digunakan, bagaimana kesimpulan diambil dan diuji.
Pola-pola sifat	Review Kelas. Para siswa mendiskusikan
Perkembangan teori	Sirkus. Para siswa bekerja berpasangan untuk mereview sifat-sifat berbagai zat padat, zat cair, dan gas. Poster-poster dihasilkan, disajikan, dan didiskusikan.
Pembentukan teori	Review kelas. Persetujuan pola-pola sifat zat padat, zat cair, dan gas dihasilkan. Bekerja kelompok. Para siswa mendiskusikan bagaimana kira-kira rupa bagian dalam es, air, dan uap. Poster-poster dihasilkan, dan didiskusikan Isu-isu yang timbul dari model-model para siswa diperhatikan guru dan dengan menggunakan demonstrasi, kerjakelompok, dan diskusi diusahakan pencapaian persetujuan pendapat. Isu-isu yang timbul dari model-model para siswa diperhatikan

	guru dan dengan menggunakan demonstrasi, kerja kelompok, dan diskusi diusahakan pencapaian persetujuan pendapat. <ol style="list-style-type: none"> Partikel-partikel tetap merupakan dasar model para siswa. Sifat partikel digunakan sebagai penyebab sifat materi, misalnya udara molekul-molekul dapat ditekan. Apakah yang terdapat antara partikel-partikel? Dengan memperhatikan kontinuitas materi dipertahankan, disarankan terdapat udara antara partikel-partikel. Apakah yang menyebabkan partikel-partikel bergerak. Apakah yang menyebabkan partikel-partikel saling mengikat?
APPLIKASI	Sirkus: Para siswa diberi kesempatan untuk mencoba model partikel mereka untuk menerangkan situasi-situasi baru.
Review	Bekerja kelompok dan review kelas. Para siswa memperhatikan kembali poster-poster sebelumnya dan mengomentari perubahan-perubahan dalam keterangan-keterangan mereka.

d. Rentang Strategi Pembelajaran

Menurut Rothwell dan Kasanaz (1992) strategi pembelajaran ekspositori (*expository*) dan penemuan/diskoveri (*discovery*) sangat berbeda sehingga keduanya dapat diletakkan diujung sebuah *continuum* yang berseberangan. Di antara kedua ujung tersebut terdapat strategi-strategi pembelajaran lain. Ada sejumlah strategi pembelajaran untuk mata pelajaran science yang condong mendekati ekspositori; letaknya di sebelah kiri. Ada sejumlah strategi pembelajaran yang lebih condong ke diskoveri; letaknya di rentang sebelah kanan. Untuk mata pelajaran science



- | | |
|--|--|
| 1. <i>Drill & practice</i> | 1. Pelajaran hapalan |
| 2. <i>Deductive expository</i> | 2. Ceramah |
| 3. <i>Inductive exposit</i> | 3. Guru berbicara untuk untuk membimbing proses penemuan |
| 4. <i>Intrinsically Programmed Discovery</i> | 4. Bimbingan dan pemberian umpan balik dalam proses penemuan |
| 5. <i>Adaptively Programmed Discovery</i> | 5. Bimbingan dan umpan balik diberikan secara individual |
| 6. <i>Guided Discovery</i> | 6. Tujuan ditentukan; siswa dibimbing untuk menemukan metode yang cocok |
| 7. <i>Free Exploratory Discovery</i> | 7. Tujuan yang luas disusun. Dapat juga Siswa diberi kebebasan untuk menentukan dan mencapai tujuenddiri |
| 8. <i>Inpromptu Discovery</i> | 8. Belajar tidak direncanakan; tidak ada proses pembela dari guru |

C. Pembahasan

A. Secara teoritis strategi pembelajaran konstruktivisme adalah baik. Melalui strategi pembelajaran ini siswa dididik untuk belajar secara aktif menemukan pemahaman dan pengetahuan sendiri. Di samping itu siswa dilatih untuk berpikir pada level berpikir yang lebih tinggi.

Tetapi dalam implemantasi pembelajaran konstruktivisme ini ada berbagai persoalan yang kita hadapi:

1. Guru yang harus mengelola pembelajaran itu belum semuanya siap. Sebagian besar guru yang telah terdidik, mempunyai pengalaman, dan terbiasa mengajar dengan pendekatan ekspository sekarang mendapat tekanan untuk mengajar dengan pendekatan baru yang sangat berbeda. Kalau kita boleh meminjam istilah Piaget sebagian besar guru pada saat ini sedang mengalami disequilibrium atau dalam kondisi tidak seimbang. Mereka belum menguasai dan belum mampu menggunakan

pendekatan baru dengan sempurna, tetapi mereka menyadari bahwa pendekatan yang lama saat ini sudah tidak diterima lagi.

2. Untuk menggunakan pendekatan pembelajaran siswa belajar aktif menemukan pengetahuannya sendiri, diperlukan waktu yang lebih lama. Kalau siswa harus menemukan pengetahuannya sendiri siswa harus melakukan pengamatan, percobaan, penelitian, berdiskusi, membaca dan mempelajari berbagai sumber belajar. Tetapi ternyata tidak selalu mudah bagi guru untuk dapat melaksanakan hal tersebut kalau pengelolaan sekolah belum disesuaikan dengan proses pembelajaran itu. Misalnya jadwal belajar yang setiap jam pelajaran kurang lebih 40 menit tidak memberi waktu yang cukup bagi siswa untuk menemukan pengetahuan sendiri.
 3. Proses pembelajaran menggunakan pendekatan siswa belajar menemukan pengetahuan sendiri memerlukan fasilitas dan sumber belajar yang memadai. Buku, media, laboratorium, perpustakaan.
 4. Proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan siswa belajar aktif menemukan pengetahuan sendiri memerlukan belajar kelompok, diskusi, bermain peran, belajar kooperatif. Dapatkah hal tersebut dilakukan dengan efisien dan efektif kalau jumlah siswa dalam kelas 40 orang atau lebih?
- B. Beberapa kritik dari para ahli
- Pendekatan pembelajaran konstruktivisme ini bagus tetapi ada juga pakar pendidikan yang mengkritiknya.
1. Regeluth dalam Duffy dan Jonassen (1992) mengatakan bahwa pembelajaran konstruktivisme tidak

selalu sesuai dengan situasi pembelajaran tertentu. Mengacu dari pendapat Regeluth itu, kita dapat melihat bahwa bila jumlah siswa dalam kelas besar (lebih dari 40 orang), kalau sekolahnya tidak memiliki berbagai sumber belajar, kalau waktu belajarnya pendek, pendekatan belajar siswa aktif menemukan pengetahuannya sendiri tidak cocok.

2. Ausuble

(<http://steinhardtapps.es.its.nyu.edu/create/courses/2174/slides/2174/slides/2174-07.pdf>) berpendapat bahwa pembelajaran konstruktivisme tidak efisien. Mengacu pendapat Ausuble ini kita dapat melihat dari fakta di lapangan bahwa penerapan pendekatan ini memang memakan waktu dan biayanya mahal, serta memerlukan fasilitas dan sumber belajar yang memadai.

D. Penutup

Paradigma pembelajaran baru menuntut supaya dalam mengajar guru memberikan kesempatan atau mendorong supaya siswa membangun pengetahuannya sendiri.

Metode atau pendekatan pembelajaran mengikuti paradigma baru (yg didasarkan pada teori konstruktivisme) ini memang bagus karena dapat mengembangkan kemampuan tingkat berpikir yang lebih tinggi, kalau ditinjau dari taksonomi Bloom,

Pendekatan pembelajaran berdasarkan teori konstruktivisme ini baik, tetapi juga bukan pendekatan pembelajaran terbaik. Pemilihan pendekatan ataupun metode pembelajaran harus selalu disesuaikan dengan kondisi dan situasi pembelajaran tertentu. Sebuah metode pembelajaran yang berhasil digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dalam situasi pembelajaran tertentu, belum tentu bagus untuk mencapai tujuan pembelajaran yang berbeda dalam situasi pembelajaran yang berbeda pula.

Penerapan pendekatan pembelajaran baru ini tidak selalu mudah karena belum semua guru siap, situasi sekolah belum tentu mendukung, jumlah siswa di sekolah kita banyak yang terlalu besar (40 orang atau lebih), dan fasilitas serta sumber belajar yang tersedia di banyak sekolah masih kurang memadai.

Sesuatu yang baik belum tentu baik kalau pelaksanaannya dipaksakan. Inilah tantangan dunia pendidikan kita, bagaimana kita menyiapkan diri kita supaya kita dapat melaksanakan paradigma baru pembelajaran kita dengan baik supaya hasilnya baik seperti yang kita harapkan bersama. Marilah tantangan ini kita jadikan sumber semangat bekerja untuk kemajuan pendidikan kita.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama, 2002. Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching And Learning. Jakarta: DJPDDM, Depdiknas.
- [2] Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama. 2005. Metodologi Pembelajaran Dengan Pendekatan Kontekstual. Malang: Pusat Pengembangan Penataran Guru IPS-PMP Malang
- [3] Duffy, Thomas M. dan Jonassen, David H., 1992, Constructivism and the Technology of Instruction: A Conversation. Hove and London: Lawrence Erlbaum Associate.
- [4] Giesen, Janet, Constructivism: A Holistic Approach to Teaching and Learning. Instructional Design Center Northern Illinois University.
- [5] Gray, Audrey. Constructivist Teaching and Learning. SSTA Research Centre Report #97-07.
- [6] Hein, George E, 1991, Constructivist Learning Theory. Yerusalem Israel: CECA (International Committee of Museum Educators) Conference.

- [7] Lestari, Sudi. 2014/2015. Kurikulum 2013. Jakarta: Program Studi Pendidikan IPS, PPS-UNINDRA PGRI
- [8] Moore, Kenneth D. Moore. (2005) Effective Instructional Strategies From Theory to Practice.
- [9] Sanjaya, Wina. 2006. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Bandung: ALFABETA
- [10] Surya, Muhamad, 2015, Strategi Kognitif Dalam Proses Pembelajaran. Bandung: ALFABETA
- [11] Tam, Maureen. mtam@In.edu.hk. Constructivism, Instructional Design, and Technology: Implications for Transforming Distance Learning.
- [12] Rothwell, William J. dan Kazanas, H. C., 1992, Masingth Instrautional Design Process. A Systematic Approach. San Fransisco: Jossey-Bass.
- [13] Rusman, 2012. Model-Model Pembelajaran. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- [14] Yamin, Martinis 2012, Desain Baru Pembelajaran Konstruktivistik. Ciputat Tangerang Selatan: Referensi
- [15] Ausuble, (2004). Meaningful reception learning & schema theory. <http://www.Indiana.edu/P540summer2004online/unit4.html>
- [16] Ausuble. Cognitive Science. <http://steinhardtapps.es.its.nyu.edu/create/courses/2174/slides/2174-07-07.pdf>
- [17] Constructivism in Practice: The case of Meaning-Making in the Virtual Word <http://www.hitl.washington.edu/publication/r-94-47/two.html>