

Transformasi Belajar dan Pembelajaran Menuju Abad XXI

Ermilinda

Madrasah Tsanawiyah 4 Agam
Email: ermilindalinda576@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini merupakan studi literatur yang dilatarbelakangi oleh pola belajar dan pembelajaran yang berkembang di lembaga-lembaga pendidikan masih relatif mengandalkan buku teks, lembar kerja siswa, dan ceramah atau diskusi yang tidak terstruktur, sedangkan aktivitas belajar terkesan DDDCH (datang, duduk, dengar, catat, dan hafil/hilang). Kondisi tersebut mengganggu kesiapan siswa untuk mengikuti kegiatan belajar-mengajar dengan pengalaman dan pengetahuan yang sangat terbatas (*priori knowledge*). Selain itu proses belajar dan pembelajaran sebaiknya dikembangkan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dapat mendorong proses belajar secara lebih cepat, dinamis, eksploratif, akseleratif dan menyenangkan. Penelitian ini merupakan studi literatur yang bertujuan untuk mengetahui gambaran Transformasi Belajar dan Pembelajaran Menuju Abad XX. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dengan studi pustaka dari berbagai sumber tertulis. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa transformasi belajar dan pembelajaran sangat dibutuhkan oleh setiap lembaga dalam upaya meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan harus terus diupayakan sebagai konsekuensi dari tuntutan belajar yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, gaya belajar, perkembangan teori belajar dan pembelajaran serta kebutuhan dan kecenderungan yang terjadi di masyarakat sebagai bagian perkembangan zaman.

Kata kunci: Transformasi Belajar dan Pembelajaran, Abad XXI

Abstract

This research is a literature study which is motivated by the learning and learning patterns that develop in educational institutions which relies relatively on textbooks, student worksheets, and unstructured lectures or discussions, while learning activities seem DDDCH (come, sit, listen, take notes). , and hafil / lost). This condition interferes with students' readiness to participate in teaching and learning activities with very limited experience and knowledge (*priori knowledge*). In addition, the learning and learning process should be developed in accordance with advances in science and technology that can encourage a faster, more dynamic, exploratory, accelerative and fun learning process. This research is a literature study which aims to describe the Transformation of Learning and Learning Towards the XX Century. The method used in this research is a research method with literature study from various written sources. Based on the results of the study, it is concluded that the transformation of learning and learning is needed by every institution in an effort to improve the quality and quality of education, which must be pursued as a consequence of learning demands that are in accordance with the development of science and technology, learning styles, the development of learning and learning theories as well as needs and tendencies. that happens in society as part of the times.

Keywords: Learning and Learning Transformation, XXI Century

PENDAHULUAN

Kondisi proses belajar dan pembelajaran di lembaga-lembaga pendidikan sampai saat ini relatif belum banyak mengalami perubahan, walaupun kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi komunikasi dan informasi telah lama menyentuh dunia pendidikan.

Seharusnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi komunikasi dan informasi dapat dimanfaatkan untuk pengembangan pola belajar dan pembelajaran yang dapat mendorong proses belajar secara lebih cepat, dinamis, eksploratif, akseleratif dan menyenangkan.

Pola belajar dan pembelajaran sebagian besar yang berkembang di lembaga-lembaga pendidikan masih relatif mengandalkan buku teks, lembar kerja siswa, dan ceramah atau diskusi yang tidak terstruktur, sedangkan aktivitas belajar terkesan DDDCH (datang, duduk, dengar, catat, dan hafil/hilang). Kondisi tersebut mengganggu kesiapan siswa untuk mengikuti kegiatan belajar-mengajar dengan pengalaman dan pengetahuan yang sangat terbatas (*priori knowledge*). Dan yang lebih memprihatinkan lagi, tidak jarang orientasi belajar dan pembelajaran hanya untuk mengejar perolehan sertifikasi indeks prestasi belajar (IPK) atau NEM di sekolah / madrasah, tapi belum membangun kompetensi diri secara utuh untuk mempersiapkan sikap, kemampuan dan kecakapan hidup yang dibutuhkan dalam kehidupan di masa depan peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan transformasi dalam belajar dan pembelajaran, yakni perubahan wajah dan watak atau sikap terhadap pola-pola belajar dan pembelajaran sebagai akibat terjadinya intraksi sistem belajar dan pembelajaran dengan tuntutan perubahan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Perubahan harus dilakukan untuk memperbaharui pola belajar dan pembelajaran khususnya di lembaga-lembaga pendidikan persekolahan dengan menciptakan kondisi belajar yang memungkinkan pebelajar dapat mengembangkan keutuhannya sebagai pribadi yang memiliki keluasan ilmu, mampu mengaplikasikan dan mengamalkan ilmunya dapat menemukan dan menjadi dirinya sendiri sebagai manusia beragama, berilmu, bermoral, dan bersosial serta dapat hidup dan memberikan kemaslahatan dalam kehidupan bersama. Pembelajaran diarahkan untuk memiliki wawasan global, wawasan yang berprespektif masa depan, berfikir kritis-inovatif-kreatif, berimijinasi, berinterprestasi, berfikir holistic, impretatif, produktif dan tidak dikotomis. Pengembangan pola belajar dan pembelajaran diarahkan pada empat pilar secara utuh yaitu, belajar untuk mengetahui (*learning to know*), belajar untuk berbuat (*learning to do*), belajar untuk menjadi jati diri (*learning to be*) dan belajar untuk hidup bersama (*learning to life together*), UNESCO (1994).

Menurut Dalin dan Rust, sebagaimana yang dikutip Rasiyo, bahwa pendidikan yang baik adalah yang mampu menyiapkan anak untuk menempuh dan menjawab masa depannya. Upaya mencapai kondisi semacam itu pola belajar dan pembelajaran harus mampu mengembangkan potensi anak secara optimal sesuai perkembangan dan tuntutan kondisi masyarakat. Karena itu diperlukannya transformasi atau perubahan sikap untuk memperbaharui pola belajar dan pembelajaran di lembaga-lembaga pendidikan sesuai tuntutan belajar dan pembelajaran di abad XXI atau disebut sebagai abad Ilmu Pengetahuan

METODE PENELITIAN

Penelitian ini ialah penelitian studi literatur yang menemukan kajian teori yang relevan dan kemudian mengalisisnya yakni stimulasi kemampuan berhitung melalui permainan media kartu angka Transformasi Belajar dan Pembelajaran Menuju Abad XXI. Penelitian menggunakan teknik pengumpulan data berupa studi literatur yang menggunakan berbagai sumber tertulis yang relevan dengan penelitian. Penelitian menggunakan teknik pengumpulan data berupa studi literatur berbagai sumber tertulis. Menurut Nazir (2014:27) studi literatur adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan. Maka studi literatur yang sehubungan dengan ini ialah menghimpun semua data yang berkaitan dengan Transformasi Belajar dan Pembelajaran Menuju Abad XXI. Guna penelitian ini adalah untuk melihat dan mendeskripsikan bagaimana Transformasi Belajar dan Pembelajaran Menuju Abad XXI.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada abad ilmu pengetahuan, perkembangan segala sesuatu didasarkan pada ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini berarti perkembangan segala sesuatu yang tidak berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi akan bergeser, terpinggirkan, bahkan tergusur. Pengembangan sosial, budaya, ekonomi, politik, bahkan agama sekalipun harus tertumpu pada ilmu pengetahuan. Peter Druckes dalam *New Realities* memaklumkan kehadiran masyarakat berpengetahuan yang akan melanjutkan atau malah menggantikan dominasi masyarakat industri, masyarakat pertanian (pra-industri) dan masyarakat pra-pertanian. Dalam kehidupan bermasyarakat, orang yang tanpa berpengetahuan niscaya akan tergeser dan terpinggirkan karena tidak mampu berkiprah dalam berbagai aktivitas utama kehidupan manusia. Sedangkan masyarakat yang berpengetahuan akan unggul dan berjaya karena akan mampu melaksanakan berbagai aktivitas utama kehidupan. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan dan teknologi merupakan modal dasar keunggulan dalam abad pengetahuan. Dan orang-orang yang mampu belajar dan menguasai pengetahuan dan teknologi akan unggul dan berjaya di abad pengetahuan.

Thomas A. Stewart dalam *Intellectual Capital* (1997), menegaskan pentingnya peranan pengetahuan atau intelektual dalam abad pengetahuan. Dengan modal ilmu pengetahuan dan teknologi yang unggul, seseorang atau sekelompok masyarakat akan tetap eksis, unggul, berjaya dan mampu berkiprah lebih berarti dalam berbagai bidang kehidupan mutakhir. Sebaliknya, orang atau sekelompok masyarakat yang bermodal pengetahuan terbatas, pas-pasan, terpinggirkan, atau boleh jadi tergusur dari bidang kehidupan mutakhir. Dengan perkataan lain manusia berpengetahuan akan lebih unggul dan berguna sedangkan manusia yang tidak berpengetahuan akan menjadi manusia terbelakang dan serba kalah.

Dalam perspektif Al-qur'an orang-orang yang berilmu pengetahuan akan memiliki kedudukan yang tinggi (ditinggikan derajatnya) dapat berperan, unggul, berguna, berkuasa dan banyak memberikan manfaat serta kemaslahatan bagi umat manusia, lingkungan dan alam sekitarnya (Qs. As-sajadah).....

Orang-orang yang berilmu pengetahuan dalam Al-Qur'an diibaratkan bagai pohon yang kokoh, akarnya menancap ke bumi, daun dan dahannya menjulang kelagit dan buahnya bermanfaat bagi sekelilingnya. Dan orang yang berilmu dengan yang tidak berilmu pengetahuan secara retorik dipertanyakan oleh Al-Qur'an :..... Samakah antara orang-orang yang berilmu pengetahuan dengan yang tidak berilmu pengetahuan. Bahkan perbandingan orang yang berilmu pengetahuan dengan yang tidak diibaratkan sebagai sinar rembulan bagi yang berilmu pengetahuan sementara orang-orang yang ahli beribadah tetapi tidak berilmu pengetahuan hanya diibaratkan sebagai sinar bintang
(فضل العلم على العابد كما فضل القمر على الكوكيب)

Bank Dunia dalam *The Quality of Growth* (2000) mengemukakan bahwa sumber daya manusia yang berpengetahuan merupakan aset yang sangat berharga bagi pertumbuhan, perkembangan dan pembangunan manusia dan masyarakat secara keseluruhan. Manusia dianggap sebagai aset paling utama dalam meningkatkan kualitas pertumbuhan dan pembangunan yang akan mendatangkan kesejahteraan. Dan tidak diragukan lagi bahwa manusia berpengetahuan, memiliki keterampilan dan sikap bijaksana merupakan investasi paling berharga dalam abad pengetahuan dibanding fidik dan alam.

Sehubungan dengan itu, pengembangan dan peningkatan kualitas manusia dan ilmu pengetahuan menjadi tugas imperatif dan tantangan bagi semua individu, masyarakat dan bangsa jika tetap survive memasuki abad ilmu pengetahuan. Lembaga-lembaga pendidikan berkewajiban dan ikut bertanggungjawab secara akademik, moral dan sosial untuk mempersiapkan SDM yang berkualitas. Setiap individu, masyarakat dan bangsa ini harus memiliki komitmen dalam mengembangkan dan meningkatkan ilmu pengetahuan, keterampilan dengan memiliki watak dan moral yang baik agar tetap eksis dan bermartabat dalam hidup dan kehidupan di abad pengetahuan.

Pendidikan dan pembelajaran dipandang sebagai wahana utama dan vital dalam pengembangan dan peningkatan kualitas manusia. Pendidikan dan pembelajaran memiliki kedudukan, fungsi dan peranan yang sangat penting, bahkan strategis dan taktis. Maka sudah seharusnya pendidikan dan pembelajaran harus menjadi prioritas utama dalam pembangunan. Tidak kurang, berbagai negara di dunia menjadikan pendidikan dan pembelajaran sebagai prioritas utama pembangunan. Ratu Elizabeth II dari Inggris, misalnya, dalam pidatonya di depan parlemen tanggal 14 Mei 1997 dengan tegas menyatakan: " *Prioritas utama pemerintah sekarang adalah pendidikan*". Pemerintah berusaha keras meningkatkan standar pendidikan di sekolah dan perguruan tinggi, serta berupaya menggalakkan program belajar terus-menerus di tempat kerja. Begitu juga waktu Partai Buruh berkuasa di bawah pimpinan Tony Blair dengan gencar mengempayekan program utama politiknya bahwa tiga prioritas utama pemerintahan Inggris saat ini adalah: Pendidikan, Pendidikan dan Pendidikan. Deklarasi waktu Bill Clinton berkuasa di Amerika Serikat juga memfokuskan program politiknya pada sistem pendidikan. Program politiknya berfokus pada membenahan sistem pendidikan. Program ini juga dilanjutkan oleh George W. Bush seperti tertuang dalam cetak-biru (*blue-print*) program pendidikan pemerintahan Bush. Pemerintahan Jepang dalam buku *Japan Education in Crisis*, sedang sibuk menangani dan membenahi pendidikan dan pembelajaran karena merasa pendidikan Jepang berada dalam krisis. Negara Malaysia, Brunei Darussalam dan Singapore juga memberikan prioritas utama program pendidikan dan pembelajaran sebagaimana tersirat dalam alokasi anggaran pendidikan dan kesungguhan membenahi berbagai aspek pendidikan dan pembelajaran. Jika kita ingin mengembangkan dan meningkatkan mutu SDM di abad ilmu pengetahuan ini, maka kita harus melakukan transformasi untuk memprioritaskan perbaikan kondisi belajar dan pembelajaran pendidikan kita saat ini. Karena pendidikan dan pembelajaran telah diyakini dan diakui sebagai pintu utama untuk mengembangkan dan meningkatkan mutu SDM dan ilmu pengetahuan.

Pendidikan dan pembelajaran akan dapat berfungsi sebagai pintu utama pengembangan dan peningkatan kualitas manusia dan pengetahuan yang dibutuhkan abad ilmu pengetahuan, apabila pola belajar dan pembelajaran yang dikembangkan sekarang ini dibenahi, diubah atau diredesain agar sesuai (*compatible*) dengan tuntutan perkembangan ilmu pengetahuan. Perubahan belajar dan pembelajaran diperlukan karena pendidikan dan pembelajaran kita sekarang masih menyimpan beberapa kelemahan antara lain: 1) Pendidikan kita telah hilang objektivitas; 2) tidak mendewasakan subjek didik; 3) tidak menumbuhkan pola berfikir kritis; 4) tidak menghasilkan manusia terdidik; 5) masih dirasakan membelenggu; 6) belum mampu membangun individu belajar; 7) masih dirasakan linier-indoktrinatif; 8) belum mampu menghasilkan kemandirian; 9) belum mampu memberdayakan dan membudayakan peserta didik, (Djohar,2003).

Karena itu perlu dikembangkan pola belajar dan pembelajaran yang dapat membangun dan mengembangkan: 1) Pendidikan kecakapan hidup (*life skill education*); 2) membangun keutuhan kecerdasan intelektual (IQ) kecerdasan emosional (EQ), dan kecerdasan spritual (SQ); 3) membangun pendidik demokratis; 4) pendidikan yang membangun dan menghormati HAM; 5) kemampuan memecahkan masalah dan mengelola konflik secara positif (*psiedo education*); 6) membangun keutuhan pribadi yang berbudaya.

Dalam kajian teknologi pembelajaran, dewasa ini pola belajar dan pembelajaran telah mengalami pergeseran konsep yang berimplikasi pada model-model pelaksanaan proses belajar dan pembelajaran. Pada awalnya dunia pendidikan telah lama dikuasai oleh konsep belajar dan pembelajaran behavioristik yang menekankan stimulus-respon yang sama, sehingga siswa pasif, resptif dan tidak proaktif. Namun saat ini telah disadari pentingnya penerapan model-model belajar konstruktivistik yang lebih menekankan pada setting dan kebermaknaan dalam belajar dan model-model belajar humanistik yang lebih menekankan pada pembelajaran berhulu dan bermuara pada manusia (*self actualization*)

Perubahan paradigma belajar dan pembelajaran tersebut di atas melahirkan perbedaan model belajar dan pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan belajar di abad ilmu pengetahuan. Beberapa perbedaan model belajar dan pembelajaran abad industrial

dan abad ilmu pengetahuan dideskripsikan Trilling dan Hood dalam *Learning, Technology, and Education Reform in the Knowledge Age* (1999). Antara lain:

1. pada abad industri, guru sebagai pemimpin dan sumber belajar, sementara pada abad pengetahuan guru sebagai fasilitator, pembimbing dan konsultan serta sebagai mitra belajar.
2. pada abad industri, kurikulum belajar merupakan paket yang sudah tersusun, sementara pada abad pengetahuan kurikulum belajar dapat ditentukan bersama pebelajar.
3. pada abad industri, jadwal belajar ditetapkan secara kaku tidak ada celah, sementara pada abad ilmu pengetahuan jadwal belajar terbuka, fleksibel, sesuai permintaan pebelajar.
4. pada abad industri, penentuan materi belajar didasarkan pada fakta, bersifat teori, abstrak, berpijak pada prinsip dan survei dengan latihan dan praktek, sedangkan pada abad pengetahuan didasarkan pada projek pokok dan permasalahan pokok, dihubungkan dengan dunia nyata, bersifat kongkrit melakukan tindakan dan refleksi serta penyelidikan dan mendesain.
5. pada abad industri, segala sesuatu didasarkan pada peraturan dan prosedur serta diciptakan untuk berkompetensi, sedangkan pada abad pengetahuan dibangun semangat untuk mencari dan menemukan, menciptakan dan kolaborasi.
6. pada abad industri, kegiatan belajar difokuskan pada kelas, hasil akhir belajar sangat menentukan, kegiatan harus sesuai dengan norma dan komputer sebagai subjek belajar, sedangkan abad pengetahuan difokuskan pada komunitas, hasil akhir belajar bukan semata-mata menjadi ukuran, perbedaan adalah hal kreatif, komputer sebagai alat kegiatan belajar.
7. dilihat dari konteks kelas, pembelajaran tradisional menugasi pebelajar untuk bekerja sendiri, menodorong kompetisi dan atau menerimainformasi dari guru, sedangkan pembelajaran mutakhir mewnugasi pebelajar untuk bekerja dalam kelompok, terjadi kolaborasi satu dengan yang lain, pebelajar mengkonstruksi, memberikan kontribusi dan melakukan sintesis informasi.
8. dilihat dari peranan belajar, pembelajaran tradisional memerlukan pebelajar agar menjalankan perintah guru, mengingat dan mengulang fakta, menerima dan menyelesaikan tugas-tugas laporan, sedangkan pebelajar mutakhir menempatkan pebelajar dapat melakukan kegiatan belajar yang diarahkan oleh dirinya sendiri, mengkaji, mengintegrasikan dan menyajikan, pebelajar menentukan tugasnya sendiri dan bekerja secara independent dalam waktu yang besar.
9. dilihat dari tujuan pembelajaran, pembelajaran tradisional memiliki tujuan jangka pendek pebelajar mengetahui fakta, istilah, isi dan tujuan jangka panjangnya memiliki pengetahuan yang luas dan dapat berhasil menyelesaikan tes standar pencapaian belajar, sedangkan pembelajaran mutakhir memiliki tujuan jangka pendek pebelajar memahami dan mengaplikasikan ide dan proses yang kompleks dan tujuan jangka panjangnya memiliki pengetahuan yang mendalam, berwatak dan trampil mengembangkan kompetensi diri, mandiri dan mau belajar sepanjang hayat.

Pembaharuan pola belajar dan pembelajaran dalam upaya meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan kita yang sampai saat ini belum begitu menggembirakan merupakan suatu keniscayaan. Hasil survei pembangunan bidang pendidikan oleh Human Development Index (HDI), Indonesia ditempatkan pada peringkat 102 dari 106 negara. The Third Internasional Mathematiccs dan Science Study-Repeat juga melaporkan bahwa siswa SLTP (SMP) Indonesia menempati peringkat 32 untuk IPA dan 34 untuk matematika, dari 38 negarayang disurvei di Asia, Australia dan Afrika, (Depdiknas , 2001). Kondisi tersebut harus kita sikapi secara realitas. Harus diakui bahwa mutu dan kualitas pendidikan di Indonesia masih rendah. Menurut Rasiyo (2002) rendahnya mutu dan kualitas pendidikan kita tidak dapat dilepaskan dari masih rendahnya manajemen pendidikan, kompetensi guru dan pengelola belajar mengajar. Memang tidak realistis dalam kondisi sistem belajar dan pembelajaran di lembaga-lembaga pendidikan kita seperti keadaan sekarang ini akan mampu melahirkan sumber daya manusia yang tangguh, andal, mampu merespon percepatan

perkembangan iptek, mampu menopang reformasi dan pembangunan nasional, serta dapat melahirkan manusia-manusia yang mampu bersaing dan survival di abad global. Karena itu Dryden dan Vos (1999) dan Tilaar, mengemukakan revolusi pola pendidikan dan pembelajaran perlu dilaksanakan sebagai terobosan untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Bappenas (2002), Buchori (2001) dan Suparno dkk (2002) menyatakan bahwa reformasi pendidikan dan pembelajaran perlu dilakukan supaya pendidikan dan pembelajaran dapat secara fungsional dan signifikan serta optimal menjadi wahana pengembangan dan peningkatan kualitas manusia dan ilmu pengetahuan serta keterampilan yang dibutuhkan pada abad sekarang.

Hal lain yang mendukung diperlukannya pembaharuan pola belajar dan pembelajaran tersebut antara lain:

1. Hasil kajian belajar dan gaya belajar (*learning style*). Informasi tentang gaya belajar sangat penting bagi guru atau dosen untuk menentukan bentuk-bentuk hubungan dan tingkatan komunikasi yang akan dikembangkan bersama peserta didik. Pemahaman terhadap gaya belajar menjadi hal penting untuk diketahui karena beberapa alasan (Eanes, 1997).
 - a). Guru/dosen dapat membantu siswa/mahasiswa mengembangkan kesadaran dan menghargai kekuatan belajar dan kecerdasan mereka.
 - b). Guru/Dosen dapat mengambil keputusan tentang bahan/materi, metodologi dan strategi pembelajaran
 - c). Guru/dosen dapat membantu siswa /mahasiswa dengan mengembangkan penghargaan terhadap perbedaan gaya belajar diantara mereka dengan menunjukkan bahwa perbedaan itu memiliki kekuatan yang dapat mendukung keberhasilan belajar bersama.
 - d). Yang terpenting adalah kesadaran bahwa gaya belajar Guru/Dosen mungkin bukan merupakan gaya belajar siswa/mahasiswa.

Konsep tentang gaya belajar memahamkan bahwa tiap peserta didik memiliki gaya belajar yang berbeda yang tentunya membutuhkan perlakuan yang berbeda. Tidak seorang siswa/mahasiswa pun dapat dikategorikan bergaya belajar tertentu secara cepat. Akan tetapi, guru/dosen dapat membantu menumbuhkan kesadaran akan kecenderungan gaya belajarnya melalui pengamatan (*observasi*) mengajukan pertanyaan-pertanyaan, melakukan diskusi atau presentasi dan membantu mereka melakukan karakterisasi. Secara umum, gaya belajar yang berkembang dengan segala karakternya dibedakan menjadi tiga macam, yaitu global, analitik, atau kombinasi.

Eanes (dalam Dryden,1999) mengidentifikasi karakteristik peserta didik untuk mengetahui apakah bergaya belajar global, analitik atau kombinasi keduanya. Karakteristik kedua gaya belajar tersebut adalah:

- a). seseorang yang memiliki gaya belajar global lebih mudah mengingat apa yang dilihat, disentuh dan dirasakan, sedangkan yang bergaya belajar analitik mudah mengingat apa yang didengar
- b). seseorang yang bergaya belajar global membuat keputusan berdasarkan emosi dan intuisi, sedangkan yang bergaya belajar analitik membuat keputusan berdasarkan logika, fakta dan daya pikir.
- c). seseorang yang bergaya belajar global mudah mengingat tempat dan wajah, sedangkan yang memiliki gaya belajar analitik mudah mengingat fakat dan nama.
- d). seseorang yang bergaya belajar global bekerja tanpa perencanaan (*spontan*), sedangkan yang bergaya belajar analitik bekerja melalui perencanaan yang baik
- e). seseorang yang bergaya belajar global suka bekerja di lingkungan yang tidak teratur/rapi.
- f). seseorang yang bergaya belajar global suka mengerjakan banyak hal dalam satu kesempatan, sedangkan yang bergaya belajar analitik suka mengerjakan satu hal dalam satu kesempatan/waktu.
- g). seseorang belajar bergaya global tidak tepat waktu, kecuali pada peristiwa atau even yang penting, sedangkan yang bergaya belajar analitik sangat tepat waktu.

- h). seseorang yang bergaya belajar global fokus kegiatan pada kreativitas, sedangkan yang bergaya belajar analitik suka akan kerapian
 - i). seseorang yang bergaya belajar global belajar dengan baik ketika informasi disampaikan dalam bentuk cerita dengan humor atau emosi, sedangkan yang bergaya belajar analitik belajar dengan baik ketika informasi disampaikan dalam langkah/tahap yang berurutan.
 - j). seseorang yang bergaya belajar global berbicara dengan gesture (gerak badan) sedangkan yang bergaya belajar analitik berbicara dengan sedikit gesture.
2. Temuan-temuan kajian tentang hubungan pembelajaran dan otak memperlihatkan berbagai hal baru yang dulu tidak pernah dipikirkan. Berdasarkan temuan kajian tersebut kemudian muncul berbagai teori otak dan pembelajaran. Teori otak yang sangat populer selama dua dasawarsa terakhir ini adalah teori Otak Triune "triune" berarti there in one. Menurut teori ini Meier (dalam Dryden, 1999), otak manusia mempunyai tiga bidang spesialisasi yang terpisah (meskipun saling berhubungan): Otak Reptil, Sistem Limbik (Otak tengah) dan Neokorteks.
- a). Otak Neokorteks adalah topi otak, penutup yang melili berupa zat berwarna kelabu yang merupakan 80-85 % dari massa otak. Fungsinya tingkat tinggi, berbahasa, berfikir abstrak, memecahkan masalah, merencanakan kedepan, bergerak dengan baik dan berkreasi, sehingga manusia itu unik
 - b). Sistem Limbik adalah otak tengah yang memainkan peranan besar dalam hubungan manusia dan emosi; otak sosial dan emosional. Dalam otak ini juga terkandung sarana yang penting untuk ingatan jangka panjang.
 - c) Otak Reptil adalah otak paling sederhana (dinamakan demikian karena reptil pun memilikinya). Tugas otak ini adalah mempertahankan diri. Otak ini menguasai fungsi-fungsi otomatis, seperti degupan jantung dan sistem peredaran darah. Disinilah pusat perilaku naluriyah dan repetitif yang cenderung mengikuti contoh dan rutinitas secara membuta.
- Otak reptil dipercaya sebagai bagian otak yang terlibat dalam perjuangan kekuasaan hierarki. Ia tahu cara menipu jika diperluhkan demi kelangsungan hidupnya dan fungsi otak ini sama dengan otak hewan.
- Dalam proses pembelajaran, ketiga aspek otak tersebut bukan dilihat dari lokasi fisiknya, melainkan sebagai pusat kliring untuk fungsi-fungsi khusus. Tak satupun dari ketiga fungsi kliring bekerja sendiri-sendiri, semuanya saling berhubungan fungsi saling membantu guna menjalankan fungsi mereka. Sepanjang waktu di dalam otak terjadi pertukaran dan saling-bantu yang berlangsung terus-menerus antara otak Neokorteks:berfikir, belajar, memecahkan masalah, menciptakan dengan sistem Limbik: sosial, emosional, ingatan jangka panjang dan Otak Reptil:naluriyah, mengulang, mempertahankan diri.
- Dalam hubungannya dengan pembelajaran. Meiere (dalam Dryden, 1999) mengemukakan bahwa pembelajaran konvensional sampai era industri cenderung menekankan fungsi reptil: belajar menghafal, meniru, guru aktif, siswa pasif, rutinitas, semangat mempertahankan diri (takut gagal), mengabaikan perasaan dan ikatan sosial, melemahkan kreasi dan memecahkan masalah, serta berfikir sendiri. (Pemikiran mandiri yang terlalu dibebaskan untuk pembelajar, sesungguhnya dianggap subversif dan pembangkangan). Praktik pembelajaran semacam ini ternyata terjangkit "penyakit". Karena itu dibutuhkan obat penyembuhnya. Menurut Meiere (dalam Dryden, 1999), gejala penyakit pembelajaran tersebut antara lain:
- 1). Puritanisme, yakni proses pembelajaran dikondisikan serius, seram, kering, kaku dan berpusat pada guru. Obat penyakit ini adalah belajar yang menggembirakan, mengasuh, berpusat pada subjek belajar dan mengembangkan kemampuan belajar bagaimana belajar (learn how to lern).
 - 2). Individualisme akibat persaingan antara pembelajaran dalam komunitas belajar

- 3) Model pabrik, belajar jalur perakitan satu-ukuran-untuk-semua. Berdasarkan waktu dan patuh pada petunjuk. Obatnya adalah prasmanan berbagai pilihan berdasarkan hasil dan kreatif.
 - 4) Pemikiran ilmiah barat, gejala penyakit ini adalah pendekatan belajar linier, mekanis dan terkotak-kotak. Obatnya adalah pendekatan belajar holistik, kontekstual dan saling berkaitan
 - 5) Pemisahan pikiran/tubuh, gejalanya adalah belajar yang kognitif, verbal menekankan otak kiri dan pasif secara fisik. Obatnya adalah belajar dengan memanfaatkan seluruh otak, multi-indra, dan aktif secara fisik
 - 6) Dominasi pria, gejalanya adalah tekanan pada kontrol, kecerdasan rasional dan proses berurutan. Obatnya adalah tekanan pada pengasuhan, kecerdasan seluruh otak dan proses simultan
 - 7) Media cetak, gejalanya adalah belajar kata-kata dan konsep abstrak sebagai landasan belajar. Obatnya adalah gambar dan pengalaman konkret sebagai landasan belajar.
3. Implikasi dari penyembuhan penyakit-penyakit pembelajaran tersebut kemudian menumbuhkan kepercayaan-kepercayaan baru pada satu sisi dan pada sisi lain meninggalkan kepercayaan lama tentang pembelajaran. Beberapa pergeseran perubahan dari paradigma lama menuju paradigma baru tersebut adalah:
- a) pada kepercayaan lama belajar adalah menyerap informasi sedangkan yang baru belajar adalah menciptakan makna, nilai dan pengetahuan yang dapat dipraktikkan oleh pembelajar
 - b) belajar adalah usaha individualitas, sedangkan yang baru belajar meningkat pesat dilingkungan sosial yang sarat kerja sama dan intraksi manusia
 - c) pengetahuan terutama bersifat verbal dan kognitif, sedangkan yang baru pengetahuan melibatkan seluruh/pikiran, emosi, indera dan seluruh aspek kecerdasan.
 - d) standarisasi menghemat waktu dan uang sedangkan yang baru solusi satu-ukuran-untuk semua membuang-buang uang.
 - e) kita harus menguji ingatan jangka pendek sebagai bagian mempelajari program, sedangkan yang baru prestasi jangka panjang, bukan ingatan jangka pendek, itulah tujuan pembelajaran
 - f) pembelajaran menuntut sistem penyampaian yang terkontrol sedangkan yang baru pembelajaran terhalang oleh terlalu banyaknya kontrol luar, hierarkis dan strukturalisasi. Belajar paling baik jika dilakukan dengan semangat kegembiraan dan permainan
 - g) belajar adalah urusan serius sedangkan yang baru pembelajaran saling berhasil dalam lingkungan yang karya – pilihan dan memberi banyak jalan.

Untuk meningkatkan mutu dan kualitas hasil pendidikan peningkatan kualitas proses belajar dan pembelajaran adalah menjadi satu keniscayaan. Belajar dan pembelajaran terjadi jika terjadi pemrosesan informasi oleh peserta didik. Prosesnya bisa melalui persepsi, penyimpanan informasi, pemanfaatan dan penerapan kembali informasi yang diperoleh untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Belajar merupakan kegiatan aktif pembelajar dalam membangun makna atau pemahaman danentuan nilai-nilai. Karena itu dalam meningkatkan kualitas proses belajar dan pembelajaran dibutuhkan kemampuan penciptaan situasi dan kondisi belajar yang dapat mendorong prakarsa, motivasi dan tanggungjawab pembelajar untuk terus belajar sepanjang hayat.

Brooks and Brooks mengemukakan lima prinsip belajar dan pembelajaran untuk membangun makna atau pemahaman dengan pendekatan konstruktivistik: 1) Menampilkan permasalahan aktual yang relevan dengan kebutuhan; 2) Menstruktur kegiatan belajar pada konsep utama; 3) Mencari dan menilai titik pandang pembelajar; 4) Mengadaptasi kurikulum sesuai kebutuhan; 5) Mengakses belajar dalam konteks pembelajaran yang bermakna.

Berdasarkan pandangan konstruktivistik tersebut, aktivitas belajar dan pembelajaran yang perlu dibangun dan dikembangkan guru adalah menciptakan lingkungan belajar yang kondusif yang memungkinkan siswa dapat belajar, satuan acara pembelajaran yang disusun menverminkan proses aktivitas belajar siswa dengan fokus pada kajian ilmu (konsep, hukum dalil), isu-isu global yang relevan dan eksplorasi sebagai pengembangan dan penggalian ide kreatif-inovatif. Dalam proses belajar dan pembelajaran, guru perlu membangun:

1. sikap dan persepsi positif siswa terhadap belajar
2. berfikir bagaimana memperoleh dan mengintegrasikan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki
3. selalu memperluas dan menyempurnakan pengetahuan yang dimiliki
4. penggunaan pengetahuan secara lebih bermakna
5. pembiasaan berfikir produktif

Beberapa prinsip pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas proses belajar dan pembelajaran adalah:

1. berpusat pada belajar, yakni pengelolaan pembelajaran dapat membuat siswa belajar sesuai karakteristik kemampuan, minat, kesenangan, pengalaman, cara dan gaya belajarnya.
2. belajar dengan melakukan, yakni pembelajaran diupayakan yang dapat memberikan pengalaman nyata siswa untuk mengaplikasikan konsep, kaidah, prinsip, hukum, atau dalil dalam dunia nyata (learning to do)
3. mengembangkan kemampuan sosial, yakni membangun kemampuan dan pemahaman dalam mengkomunikasikan gagasannya sehingga dapat mempertajam, memperdalam, memperluas, menyempurnakan gagasannya serta bersosialisasi menghargai perbedaan pendapat, sikap, kemampuan prestasi dan berlatih untuk bekerjasama.
4. mengembangkan keingintahuan, imajinasi dan fitrah bertuhan, yakni melatih modal dasar untuk bersikap hasil belajar adalah meningkatkan ketaqwaan peserta didik (mengasah fitrah bertuhannya), membangun sikap kritis, mandiri, dan kreatif produktif
5. mengembangkan keterampilan pemecahkan masalah
6. mengembangkan kreativitas peserat didik
7. mengembangkan kemampuan menggunakan ilmu dan teknologi
8. menumbuhkan kesadaran sebagai warga negara yang baik
9. mendorong belajar sepanjang hayat
10. membangun perpaduan kemampuan berkomunikasi, bekerjasama dan solidaritas.

Untuk dapat melakukan prinsip-prinsip tersebut diatas, dibutuhkan penataan atau pengelolaan suasana dan pengalaman belajar yang nyaman dan menyenangkan (joyfull learning), yakni menciptakan suasana pembelajaran aktif, kreatif dan menyenangkan. Penyediaan pengalaman belajar menurut Peter dalam Dryden, perlu mempertimbangkan tingkat perolehan hasil belajar siswa berdasarkan kerucut pengalaman bahwa kita belajar 10 % dari apa yang kita baca, 20 % dari apa yang kita dengar, 30 % dari apa yang kita lihat, 50 % dari apa yang kita lihat dan dengar, 70 % dari apa yang kita katakan dan 90 % dari apa yang kita katakan dan lakukan. Hal ini menunjukkan bahwa jika pembelajaran banyak menekankan penerapan mode ceramah, maka perolehan hasil belajar sangat minim, yakni hanya terserap 20 % karena siswa hanya mendengarkan. Sebaliknya, jika siswa diminta untuk melakukan sesuatu dan hasilnya diminta untuk melaporkan, maka akan dapat mengingat lebih banyak 90 %. Karena itu penataan strategi atau metode belajar, pengalaman belajar maupun sumber atau media pembelajaran dipilih dari paling memungkinkan dapat meningkatkan kualitas hasil belajar dan pembelajaran, yakni berangkat dari pertanyaan "apa yang harus dilakukan siswa dalam belajar", jika tidak mungkin "apa yang dapat dijelaskan", selanjutnya "apa yang dapat dilihat", dan jika sangat terpaksa maka "apa yang dapat didengar dan dibaca siswa".

SIMPULAN

Transformasi belajar dan pembelajaran dalam upaya meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan harus terus diupayakan sebagai konsekuensi dari tuntutan belajar yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, gaya belajar, perkembangan teori belajar dan pembelajaran serta kebutuhan dan kecenderungan yang terjadi di masyarakat sebagai bagian perkembangan zaman. Transformasi belajar dan pembelajaran dimaksudkan untuk memberikan suasana, watak, dan pola-pola belajar yang pasif, tergantung dari satu sumber, fasilitas yang minim dan seadanya, gaya belajar yang seragam serta tidak memberdayakan peserta didik perlu dikembangkan menjadi pola dan sikap belajar yang mengembangkan keutuhan peserta didik secara aktif, produktif dan proaktif dalam membangun *learning to know, learning to do, learning to be* dan *learning to live together*

DAFTAR PUSTAKA

- Anne Abbeck, M, *Warly Childhood Education*, Australia: longman Chesin.
- Anonim, 1994. *Education in asia and The Pasific*. UNESCO: Bangkok
- Balitbang Diknas, 2002. *Kurikulum Berbaisi Kompetensi: Kurikulum Hasil Belajar*. Jakarta:Pusat Kurikulum Balitbang Diknas
- Brooks, J.G &M.G.Brooks.1993, *The Case For Constructivist Classrooms*.USA: ASCD.
- Buchori, Moctar.2001. *Pendidikan Antisipatoris*. Yogyakarta: Kanisius
- Djohar.2003. *Pendidikan Strategik: Alternatif untuk Pendidikan Masa Depan*. Yogyakarta:Lesfi
- Dryden, G.& Vos, Jannette.1999. *The Learning Revolutio: To Change the Way the Words Learns*. Selandia Baru:The Laerning Web.
- Nazir, Moh. 2014. *Metode Penelitian*. Bogot: Ghalia Indonesia.
- Sudajana,Nana.2000. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mangajar*, bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Tilaar,HAR.1998. *Beberapa Agenda Reformasi Pendidikan Nasional dalam Perspektif Abad 21*. Magelang: tera Indonesia