

## **KREATIVITAS DAN INOVASI DALAM PROSES PEMBELAJARAN**

Oleh: Zainal A. Arief.

### **Abstract**

Kreativitas muncul dari interaksi yang luar biasa antara kedua belahan otak kiri dan belahan otak kanan dan bukan hanya berasal dari belahan otak kanan. Penekanan pada sifat-sifat otak kanan bertujuan menyeimbangkan sistem pendidikan kita yang telah cenderung memberi penekanan pada sifat belahan otak kiri, yakni hafalan, kemampuan berbahasa, aritmatika, pemikiran logis, dan urutan. Kita telah diajari untuk menemukan dan mengatakan jawaban yang "benar". Bahkan hingga saat ini sekolah hanya memberikan sedikit kesempatan untuk berlatih imajinasi dan kemampuan berpikir alternatif.

### **Abstract**

Creativity emerge from remarkable interaction [among/between] both left brain cleft and right brain cleft and not merely coming from right brain cleft. Emphasis [at] nature of right brain aim to balance system education of us which have tended to to give emphasis [at] nature of left brain cleft, namely memorizing, ability of have language, aritmatika, logical idea, and sequence. We have been taught to find and tell answer which [is] "correctness". Even till in this time go to school only giving ghost of a chance to exercise ability and imagination think alternative.

## I. LATAR BELAKANG

Lahirnya Undang Undang No. 2 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Undang-Undang No. 32 Tahun 2004 Tentang Pemerintahan Daerah, merupakan babak baru dalam penyelenggaraan sistem pendidikan di Indonesia, dari sistem yang cenderung otoriter yang sangat sentralistik menjadi system desentralisasi dimana otoritas Pemerintah daerah menjadi semakin lebih besar. Dalam Undang-undang No. 2 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab IV Pasal 10 menyatakan bahwa Pemerintah dan Pemerintahan Daerah telah mengarahkan, membimbing dan mengawasi penyelenggaraan pendidikan sesuai dengan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku. Pasal 11 ayat (1) juga mengatakan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah wajib memberikan pelayanan dan kemudahan, serta menjamin terselenggaranya Pendidikan yang bermutu bagi setiap Warga Negara tanpa diskriminasi. Oleh karena itu sekolah atau daerah memiliki kewenangan untuk merancang dan menentukan materi pokok pembelajaran, kegiatan pembelajaran dan penilaian hasil pembelajaran.

Perubahan yang sangat mendasar dalam Sistem Pendidikan Nasional khususnya dalam desentralisasi Manajemen Sekolah antara lain:

- a. Otonomi bidang arah penyelenggaraan Pendidikan Sekolah.
- b. Otonomi bidang pengembangan materi pelajaran.
- c. Otonomi bidang keuangan dan lain-lain.

Begitu juga perubahan secara macro, dimana perubahan dunia begitu cepat dan proses globalisasi yang cenderung

berjalan tidak terkendali. Harus diakui salah satu Negara yang terkena dampak globalisasi dan kemudian terseret dalam arus yang tidak terkendali ini adalah Indonesia.

Globalisasi juga telah merubah dunia pendidikan hal ini terbukti banyaknya sekolah-sekolah Internasional bagi warga Negara Indonesia didirikan di beberapa kota besar di wilayah Republik Indonesia. Memang tidak selamanya sekolah-sekolah tersebut membawa dampak negative, namun dalam beberapa hal terlihat bahwa sekolah-sekolah semacam itu telah melahirkan manusia-manusia Indonesia yang pragmatic, egois dan hedonistic.

Perubahan domestic maupun global telah menjadikan lembaga pendidikan bersaing dengan ketat baik dalam meningkatkan pelayanan maupun mutu lulusan. Oleh karena itu dalam menghadapi persaingan itu agar kita tetap eksis bahkan dapat memenangkan persaingan tersebut, maka ada dua hal yang harus mendapat perhatian kita semua yaitu: (1) mengembangkan kreativitas dan (2) inovasi.

1. Kreativitas disini adalah proses pembelajaran yang berorientasi untuk berpikir kreatif, dimana siswa-siswa dituntut berpikir kreatif terutama dalam mencari solusi untuk memecahkan masalah.
2. Inovasi dimaksudkan dapat menumbuhkan ide-ide baru dan melakukan sesuatu yang baru dalam rangka meningkatkan kualitas lulusan maupun kuantitas lulusan.

Dengan demikian untuk mencapai kedua sasaran tersebut diperlukan Visi, Misi dan Tujuan serta Sasaran yang jelas. Oleh karena itu seorang penyelenggara pendidikan dalam mengemban tugasnya, terlebih dahulu harus memiliki Visi dan

Misi serta Tujuan yang dicapai baik dalam Jangka Panjang, menengah maupun Jangka Pendek.

## II. VISI, MISI DAN TUJUAN

Seseorang dalam menjalani kehidupannya harus memiliki arah dan tujuan yang jelas dalam hal ini adalah Visi, Misi dan Tujuan agar hidup ini tidak terombang-ambing oleh derasnya arus informasi. Begitu pula penyelenggara pendidikan sebelum menduduki jabatan sebagai pimpinan harus memiliki Visi, Misi dan Tujuan yang jelas agar target sasaran dapat tercapai, baik itu tujuan/sasaran jangka panjang, menengah, maupun tujuan jangka pendek. Oleh karena itu disusunlah Visi dan Misi, serta tujuan sebagai berikut:

### 1. Visi.

Visi yang diemban tidak lepas dari Tujuan Pendidikan Nasional tentu saja harus dilandasi dengan penguasaan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang mencerminkan Iman dan Taqwa (IMTAQ) dalam perilaku sehari-hari. Dengan demikian Visi yang diemban adalah: ***“menjadikan proses pembelajaran berkualitas untuk mencerdaskan bangsa, mandiri dan berakhlak mulia”***

### 2. Misi

Misi yang diemban dalam mengelaborasi Visi tersebut adalah:

- a. menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang kreatif dan inovatif
- b. mengembangkan pembelajar agar memiliki wawasan yang luas kreatif, inovatif dan mandiri
- c. meningkatkan kemampuan tenaga pengajar untuk lebih peduli terhadap kemajuan

pembelajar dalam menguasai IPTEK & IMTAQ serta berakhlak mulia.

### 3. Tujuan

Visi dan Misi tersebut diuraikan dalam tujuan operasional sebagai berikut:

- a. meningkatkan kualitas dan kuantitas *output*.
- b. meningkatkan kualitas pendidikan dan pembelajaran
- c. mengembangkan dan memberdayakan pembelajar agar dapat berkreasi dan berinovatif.
- d. mengevaluasi dan mengembangkan kurikulum sesuai dengan kebutuhan.

Visi dan Misi serta tujuan tersebut akan dijadikan sebagai landasan untuk memajukan dan mengembangkan proses pembelajaran.

## III. BELAJAR DAN PEMBELAJARAN

Belajar dan pembelajaran adalah dua kegiatan yang tidak dapat dipisahkan. Kedua kegiatan itu merupakan proses aktif yang dilakukan oleh orang yang berbeda, yaitu Dosen dan Mahasiswa. Keduanya merupakan kegiatan yang saling mempengaruhi satu sama lain, dan dapat menghasilkan suatu produk atau output berupa perubahan perilaku peserta didik. Pengertian belajar di dunia pendidikan mempunyai pengertian yang berbeda-beda. Beberapa pendapat para ahli tentang belajar berikut ini penulis paparkan. Pakar psikologi mendefinisikan belajar antara lain: (1) adalah proses dimana aktivitas berubah melalui reaksi terhadap situasi yang dijumpainya, akan tetapi karakteristik dari proses perubahan aktivitas tersebut tidak dapat dijelaskan

berdasarkan kecenderungan respon alamiah, kematangan, atau keadaan yang sementara, (2) belajar adalah proses perubahan perilaku yang relatif permanen yang terjadi karena latihan, (3) belajar adalah proses dimana perilaku berasal atau berubah melalui praktek latihan, dan (4) belajar adalah perubahan perilaku dalam individu yang tidak bersifat genetik Glenn (1974: 12-13). Sedangkan pakar pendidikan mendefinisikan belajar sebagai berikut: (1) belajar adalah perubahan dalam kesiapan untuk menghadapi lingkungan, perubahan dalam sensitivitas, kecenderungan dalam bentuk responsive behavior dalam aksi, pengertian atau perasaan tentang benda, kejadian, dan makna; (2) belajar merupakan proses aktif; (3) belajar adalah suatu fungsi dari keseluruhan situasi di sekeliling individu; (4) belajar dibimbing oleh tujuan, tercapai karena hidup dan berbuat, mempunyai pengalaman, serta mencoba untuk mengerti maknanya, dan (5) belajar adalah perubahan perilaku melalui pengalaman (Snelbecker, 1974: 13).

Menurut Walker (1973:2) belajar adalah suatu perubahan perbuatan sebagai hasil dari pengalaman. Pernyataan yang singkat dan sederhana ini kelihatan telah mencakup segala sesuatu yang diinginkan dalam definisi belajar dan tidak ada sangkut pautnya dengan kematangan rohaniah, kelelahan, motivasi, perubahan dalam situasi stimulus atau faktor-faktor samar-samar lainnya yang tidak berhubungan langsung dengan kegiatan belajar. Biasanya dalam kegiatan sehari-hari kita banyak melakukan kegiatan yang sesungguhnya merupakan gejala belajar. Misalnya kita mengenakan pakaian, makan dengan menggunakan sendok dan garpu dan lain sebagainya. Gejala-gejala

belajar seperti itu merupakan pengalaman dalam kehidupan kita. Sedangkan menurut Gagne (1992:3-4) belajar adalah suatu proses yang mampu dilakukan oleh organisme hidup seperti manusia dan hewan bukan tanaman, yang memungkinkan organisme tersebut memodifikasi perilakunya secara relatif cepat dan permanen, sehingga modifikasi yang sama tidak berulang kali terjadi pada setiap situasi baru. Dengan demikian belajar pada umumnya sebagai suatu aktivitas mental/psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai-sikap. Perubahan tersebut bersifat secara relatif konstan dan berbekas. Berdasarkan hal tersebut di atas maka jelas bahwa belajar merupakan proses mental yang terjadi dalam diri seseorang. Proses mental itu menyangkut proses berpikir, yang hasilnya adalah bertambahnya pengetahuan baru, minat baru, perasaan baru atau sikap mental yang baru. Jadi proses belajar hanya akan terjadi pada orang yang belajar itu, ia belajar dari apa yang dilakukan sendiri, ia belajar dari pengalamannya sendiri.

Suhaenah (2000:2) merumuskan definisi belajar sebagai berikut: dalam pengertian yang umum, belajar merupakan suatu aktivitas yang menimbulkan perubahan yang relatif permanen sebagai akibat dari upaya-upaya yang dilakukannya. Perubahan-perubahan tersebut tidak disebabkan karena faktor kelelahan, kematangan, ataupun karena mengkonsumsi obat tertentu. Jadi proses belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja, dan terjadi karena adanya interaksi seseorang baik dengan orang lain maupun dengan lingkungannya. Salah satu pertanda

bahwa seseorang telah belajar sesuatu dapat dilihat dari adanya perubahan perilaku dalam dirinya. Sejalan dengan pendapat di atas maka, Sadiman (2002:1) merumuskan bahwa belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak dia masih bayi hingga ke liang lahat nanti. Dengan demikian belajar berarti proses yang kompleks dan aktif dilakukan oleh orang itu sendiri serta tidak mengenal usia, kapan saja dan dimana saja sampai ia tidak bernapas lagi. Tentu saja menghasilkan adanya perubahan pada dirinya baik perubahan tingkah laku, perubahan pengetahuan (kognitif), ketrampilan (psikomotor) maupun perubahan yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).Selanjutnya definisi belajar dari Gagne (1984) yang sederhana, tetapi dapat memberikan penjelasan tentang komponen-komponen yang ada di dalamnya. Definisi tersebut yakni belajar adalah sebagai suatu proses di mana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman (Gagne, 1992: 3-4). Belajar menyangkut perubahan dalam suatu organisme, berarti juga bahwa belajar membutuhkan waktu. Untuk mengukur belajar yang berkaitan dengan perubahan organisme tentunya harus membandingkan cara organisme berperilaku pada waktu pertama dengan cara organisme berperilaku pada waktu kedua dalam suasana yang serupa. Apabila perilaku dalam suasana serupa itu berbeda untuk kedua peristiwa, maka itu berarti dapat disimpulkan bahwa telah terjadi belajar.

Belajar terjadi bilamana perilaku baik itu pada hewan, maupun manusia berubah, perilaku menyangkut aksi atau tindakan, aksi-aksi otot atau aksi-aksi kelenjar, dan gabungan dari keduanya yang menjadi perhatian utama adalah

perilaku verbal dari manusia, sebab tindakan menulis dan berbicara manusia dapat ditemukan apakah perubahan dalam perilaku telah terjadi. Misalnya perubahan dari “ba-ba” menjadi “bapa” dari menulis “m-a-m-a” menjadi “mama” ini berarti bahwa telah terjadi perubahan. Perilaku berbicara, menulis, dan bergerak memberikan kesempatan pada manusia untuk mempelajari perilaku-perilaku berpikir, merasa, mengingat, memecahkan masalah, berbuat kreatif, dan lain-lain.Komponen terakhir dalam definisi belajar adalah sebagai suatu hasil pengalaman.Istilah pengalaman membatasi macam-macam perubahan perilaku yang dapat dianggap mewakili belajar.Biasanya yang berkaitan dengan memperhatikan penyebab-penyebab perubahan dalam perilaku yang tidak dapat dianggap sebagai hasil perubahan. Teori Skinner menyatakan bahwa setiap kali memperoleh stimulus maka seseorang akan memberikan respon berdasarkan hubungan S-R. Respon yang diberikan ini dapat sesuai (benar) atau tidak sesuai (salah) dengan apa yang diharapkan. Respon yang benar perlu diberi penguatan (reinforcement) agar orang ingin melakukannya kembali.Skinner (1997, 15-16) membuktikan bahwa kegiatan sehari-hari di rumah, sekolah, dan tempat kerja, memanfaatkan imbalan seperti senyuman, pujian, dan pemberian hadiah untuk mengubah tingkah laku.Sementara itu Jean Piaget (1973, 109-112) dengan konsep active learning tidak sependapat dengan pernyataan Skinner bahwa pembelajar adalah seseorang yang dapat ditempa oleh pengajar, selanjutnya menyatakan dengan tegas bahwa manusia sejak dari masa anak-anak adalah meaning-maker yang aktif dan bebas, yang membangun pengetahuan daripada menerima pengetahuan itu, sehingga

mendorong terjadinya exploration dan discovery. Masih menurut Piaget bahwa gagasan tentang perkembangan intelektual terjadi melalui periode-periode: (1) perkembangan sensori motor/ dari lahir sampai umur 18 bulan; (2) perkembangan operasional konkrit yang terdiri dari a) periode pra operasional, umur 18 bulan sampai 7 tahun, b) periode operasional, umur 7 sampai 11 tahun; dan (3) perkembangan operasional formal yaitu dari umur 11 tahun (Conny R Semiawan, 199:122). Berdasarkan definisi dari beberapa ahli tersebut, maka sesungguhnya secara umum semua teori itu dapat dikelompokkan menjadi empat (4) golongan atau aliran yakni: (1) aliran tingkah laku yang menekankan pada “hasil” dari proses belajar. (2) aliran kognitif justru menekankan pada “proses” belajar. (3) aliran humanis lebih menekankan pada “isi” atau apa yang dipelajari, dan (4) aliran sibernetik yang lebih menekankan pada “sistem informasi” yang dipelajari.

#### **IV. LANGKAH-LANGKAH KREATIF DAN INOVATIF**

Kreativitas muncul dari interaksi yang luar biasa antara kedua belahan otak kiri dan belahan otak kanan dan bukan hanya berasal dari belahan otak kanan. Penekanan pada sifat-sifat otak kanan bertujuan menyeimbangkan sistem pendidikan kita yang telah cenderung memberi penekanan pada sifat belahan otak kiri, yakni hafalan, kemampuan berbahasa, aritmatika, pemikiran logis, dan urutan. Kita telah diajari untuk menemukan dan mengatakan jawaban yang “benar”. Bahkan hingga saat ini sekolah hanya memberikan sedikit kesempatan untuk berlatih imajinasi dan kemampuan berpikir alternatif. Oleh

karena itu langkah-langkah kreatif dan inovatif dalam memajukan sekolah sebagai berikut:

##### **a. Mengelola Kegiatan Pembelajaran yang Kreatif**

1. Pengelolaan tempat belajar  
Tempat belajar di ruang kelas yang menarik merupakan hal yang sangat disarankan dalam pendekatan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Hasil pekerjaan pembelajar sebaiknya dipajangkan untuk memenuhi ruang kelas. Selain itu hasil pekerjaan yang dipajangkan diharapkan dapat memotivasi siswa untuk bekerja lebih baik dan menimbulkan inspirasi bagi siswa lain.
2. Pengelolaan Pembelajaran  
Pengelolaan pembelajaran dilakukan dalam beragam bentuk seperti individual, berpasangan, kelompok kecil, atau klasikal. Beberapa pertimbangan perlu diperhitungkan sewaktu melakukan pengelolaan pembelajaran. Antara lain jenis kegiatan, tujuan kegiatan, keterlibatan pembelajaran, waktu belajar, dan ketersediaan sarana dan prasarana. Hal ini sangat penting perlu dipertimbangkan yang berkaitan dengan keberagaman karakteristik pembelajaran. Guru harus memahami bahwa setiap pembelajaran memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Dalam hal ini perlu dirancang kegiatan belajar mengajar dengan suasana yang memungkinkan setiap pembelajaran memperoleh kesempatan yang sama untuk menunjukkan dan mengembangkan potensinya.

3. **Pengelolaan Kegiatan Pembelajaran.** Mengelola kegiatan pembelajaran, pendidik perlu merencanakan tugas dan alat belajar yang menantang, pemberian umpan balik, dan penyediaan program penilaian yang memungkinkan semua pembelajaran mampu untuk memperlihatkan kemampuannya atau mendemonstrasikan kinerjanya sebagai hasil belajar. Inti dari penyediaan tugas menantang adalah penyediaan seperangkat pertanyaan yang mendorong pembelajaran bernalar atau melakukan kegiatan ilmiah lainnya.
4. **Pengelolaan Materi**  
Pembelajaran pendidik harus dapat menyajikan materi pembelajaran dengan baik, dalam pengelolaan materi pembelajaran paling tidak pendidik harus menyiapkan rencana operasional kegiatan belajar mengajar dalam wujud silabus terlebih dahulu. Demikian pula bagi penyelenggara pendidikan, materi pembelajaran sebaiknya dirancang secara terpadu dengan menggunakan tema sebagai pemersatu kegiatan pembelajaran.
5. **Pengelolaan Sumber Belajar.** Dalam mengelola sumber belajar sebaiknya memperhatikan sumber daya yang ada di sekolah dan melibatkan orang-orang yang ada di dalam sistem sekolah tersebut. Pembahasan tentang pengelolaan sumber belajar meliputi sumber daya sekolah dan pemanfaatan sumber daya lingkungan sekolah.

#### **b. Memilih Strategi Pembelajaran yang tepat**

1. **Mengaktifkan Pembelajar**

Bagaimana mengaktifkan pembelajaran jika pembelajaran itu belum bisa bekerja efektif dalam kelompok, maka pendidik boleh menetapkan tugas untuk masing-masing kelompok dengan mempertimbangkan: (a) kelompok itu kecil dan pendidik menetapkan anggota kelompoknya, (b) tugas harus dapat dilaksanakan dalam waktu yang singkat, (c) tugas itu harus sederhana tapi jelas, singkat dan padat. (d) perintah-perintah itu harus jelas dan diberikan selangkah-demi selangkah (e) pendidik perlu menyediakan sumber belajar (f) pendidik menerangkan dengan jelas peran setiap pembelajar yang sedikit berbeda di dalam kelompok, (g) penilaian bersifat informal dan pendidik perlu membahas dan mendiskusikan tugas itu dengan pembelajar.

2. **Membangun Peta Konsep**

Bagaimana pembelajar membuat peta konsep yang dapat dikembangkan baik secara individu maupun secara kelompok kecil. Para pembelajar mengatur sejumlah konsep atau kata-kata kunci pada satu halaman kertas kemudian menghubungkannya dengan garis-garis dan sepanjang garis itu ditulis suatu kata atau ungkapan yang menjelaskan kaitan antara kata-kata atau konsep-konsep. Peta konsep dapat digunakan untuk: (a) membantu pendidik mengetahui sejauh mana pengetahuan pembelajar tentang sebuah konsep atau topik sebelum kelas dimulai, sehingga pendidik dapat merencanakan urutan pembelajaran selanjutnya. Untuk maksud itu pendidik dapat

memberi kepada pembelajar sejumlah kata kunci atau gagasan terkait dengan topik atau bahasan yang akan dipelajari, (b) menyediakan suatu titik tolak untuk diskusi antar pembelajar guna memperjelas pengertian mereka. Untuk maksud ini, pembelajarakan ditempatkan di dalam kelompok-kelompok terdiri dari dua atau tiga orang untuk membangun peta melalui mufakat (konsensus), (c) memberi umpan balik tentang sejauhmana pembelajar sudah memahami topik itu. Untuk maksud ini, peta konsep tentu diselesaikan sebagai kegiatan terakhir dalam urutan pengajaran tentang suatu topik. Pembelajar dapat diberi semua konsep kunci tentang suatu topik dan meminta mereka menghubungkannya dalam suatu peta konsep. Sebagai kemungkinan lain, mereka dapat diberi satu atau dua gagasan kunci dan meminta membangun suatu peta konsep dengan menambahkan pada gagasan-gagasan ini dan mengembangkan suatu peta yang menjelaskan semua hal yang sudah dipelajari.

### 3. Menggali Informasi

Jika pembelajar diminta untuk mengerti dan bukan sekedar mengingat informasi yang ditemukannya di dalam buku pelajaran, bahan rujukan, surat kabar dan sebagainya, maka mereka haruslah aktif mengumpulkan informasi. Tidaklah selayaknya mengajukan suatu pertanyaan dengan menggunakan kata-kata dan ungkapan-ungkapan yang dengan mudah ditemukan di dalam teks

atau naskah. Sering dengan demikian, pembelajar hanya menyalin jawaban dari sumber itu. Oleh karena itu bagaimana pembelajar dapat menggali informasi dari media cetak misalnya.

### 4. Membandingkan dan Mensintesiskan

Informasi Bagaimana membandingkan dan mensintesiskan informasi? Pemahaman informasi yang dikumpulkan dari berbagai sumber belajar dapat ditingkatkan jika pembelajar bekerja dalam kelompok dan setiap anggota kelompok diberi sumber belajar yang berbeda untuk digunakan dalam mencari jawaban atas pertanyaan yang sama. Dengan demikian, pembelajar harus membandingkan dan mendiskusikan jawaban-jawaban yang sudah mereka tuliskan, sehingga hasilnya, mereka akan mampu memberi satu jawaban yang memuaskan. Ini sering dijadikan sebagai strategi yang efektif untuk digunakan oleh kelompok-kelompok pakar ketika pendekatan gergaji ukir terhadap proyek penelitian digunakan.

### 5. Mengamati (Mengawasi) secara Aktif

Bagaimana mengamati secara aktif? sering para pembelajar tidak berpikir dan belajar aktif pada waktu menonton video. Beberapa orang pendidik mengajukan sejumlah pertanyaan kepada mereka untuk dijawab pada waktu mereka menonton video. Biasanya pertanyaan-pertanyaan itu disajikan dengan jawaban-jawaban akan muncul di dalam

video dan ungkapan-ungkapan kunci di dalam pertanyaan-pertanyaan juga terjadi di dalam video, sehingga menunjukkan pada jawaban. Pertanyaan-pertanyaan seperti itu mudah dijawab dan jarang menuntut keterlibatan aktif.

6. Menganalisis dengan Peta Konsep akibat kejadian masa depan  
Strategi ini dapat digunakan sebelum atau sesudah pembelajar mempelajari sesuatu topik. Hal itu dapat digunakan untuk menemukan seberapa tuntas pembelajar sudah memikirkan sesuatu isu atau peristiwa, atau dapat digunakan untuk menemukan apakah mereka sudah mampu menerapkan informasi yang sudah dipelajari dalam menganalisis situasi baru. Para pembelajar diminta untuk mempertimbangkan semua hasil atau akibat yang mungkin dari suatu tindakan atau perubahan dan

kemudian hasil-hasil dan akibat-akibat sesudah itu. Mereka hendaklah didorong untuk berpikir tentang akibat-akibat positif dan negatif dalam rentang konteks yang mungkin meliputi hal-hal yang bersifat sosial, etik, moral, ekonomi, politik, pribadi, hukum atau sejarah.

7. Melakukan Kerja Praktek  
Bagaimana melakukan kerja praktek? Kerja praktek selalu menjadi bagian penting dari pembelajaran sains, namun kerja praktek tradisional jenis resep atau selangkah demi selangkah bukanlah strategi belajar yang efektif. Para pembelajar mungkin mengikuti perintah-perintah sejenis-resep itu dan memperoleh hasil-hasil yang diharapkan tanpa memahami konsep yang sedang diselidiki atau pengertian tentang pentingnya hasil-hasil yang diperoleh.

### C. metode pembelajaran yang kreatif

No	Metode Biasa	Metode Kreatif
1	Dari intruksi terpusat pada guru	Ke instruksi terpusat pada siswa
2	Dari stimulasi single-sense	Ke stimulasi multi sensory
3	Dari pengembangan single path	Ke pengembangan multi-path
4	Dari single media	Ke multi media
5	Dari kerja terisolasi	Ke kerja kolaborasi
6	Dari pengeiriman informasi sepihak	Ke pertukaran informasi
7	Dari pembelajaran pasif	Ke pembelajaran aktif
8	Dari yang bersifat factual	Ke berpikir kritis
9	Dari yang berdasar pengetahuan	Ke pengambilan keputusan terinformasi
10	Dari yang respon reaktif	Ke pro aktif dan tindak terencana
11	Dari isolatif	Ke otoritas
12	Dari konteks artificial	Ke konteks dunia nyata

### D. Manajemen Sekolah yang Inovatif

No	Manajemen Sekolah Konvensional	Manajemen Sekolah yang Inovatif
----	--------------------------------	---------------------------------

1	Dari belajar sekali seumur hidup	Ke pembelajaran seumur hidup
2	Dari menara gading	Ke pasar yang kompetitif
3	Dari sekolah single-mode	Ke sekolah multi-mode
4	Dari sekolah berlingkup melebar	Ke sekolah dengan profil tertentu
5	Dari sekolah terisolasi	Ke sekolah yang keoperatif
6	Dari kurikulum single-faculty	Ke kurikulum inter-faculty
7	Dari broad basic studies	Ke just-in time basic studies
8	Dari kelulusan berorientasi kurikulum	Ke sertifikasi ilmu pengetahuan
9	Dari pembelajaran berorientasi termin	Ke learning on demand
10	Dari kurikulum linear	Ke ruang pembelajaran

#### E. Pengembangan Berpikir Kreatif dan Inovatif bagi Siswa

No	Cara Berpikir Biasa	Cara Berpikir Kreatif & Inovatif
1	Memiliki anggapan, anak-anak selalu harus diberitahu, supaya menjadi tahu	Meyakini bahwa anak-anak bias menemukan “sesuatu” yang tidak terduga sebelumnya, meskipun tidak diberitahu
2	Orang dewasa, termasuk guru bukan individu yang serba tahu	Anak-anak adalah individu” serba tahu” yang memiliki sejuta informasi pemberiannya
3	Terbiasa berpikir hanya ada satu jawaban saja, terungkap melalui penggunaan kata-kata: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pokoknya</li> <li>- biasanya ya seperti itu</li> <li>- untuk anak ko coba-coba</li> </ul>	Diarahkan pada berpikir alternative bahwa terdapat banyak kemungkinan jawaban: <ul style="list-style-type: none"> <li>- selain untuk dimakan, buah tomat segar bias dibuat apa ya?</li> <li>- Gelas tidak selalu digunakan untuk minum kan! Untuk apa lagi ya?</li> </ul>
4	Secara “tidak sengaja” melarang anak-anak dengan mengatakan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- . . . ah jangan seperti itu, begini lo yang benar</li> <li>- Lha kalo begitu salah</li> <li>- Buah tomat tidak boleh dipotong, caranya diris-iris saja</li> </ul>	DILARANG MELARANG!!! Gunakan bahasa yang dapat merangsang imajinasi anak, missal: <ul style="list-style-type: none"> <li>- seandainya dkecilkan... apa yang terjadi?</li> <li>- Bola yang ini bulat, kalau bola bentuknya kotak...? Asyik.. !</li> <li>- Wow, langit berwarna hijau, mengapa tidak !</li> </ul>
5	Cenderung memulai sesuatu dengan tahapan-tahapan yang terstruktur seperti, bergerak dari micro ke macro memulai	Hindari memulai sesuatu yang mengacu pada STEP by STEP

6 7 8	<p>dari yang kecil kearah yang lebih besar atau sebaliknya</p> <p>Mendampingi anak stand by setiap saat dan siap membantu jika anak menemui kesulitan</p> <p>Hanya terfocus pada produk: HASIL AKHIR YANG HARUS BAGUS dan BENAR</p> <p>Sudah mengetahui hasil akhir secara pasti contoh: 2 adalah 1 + 1</p>	<p>Memberikan anak bersibuk diri, termasuk “melepas bebaskan” anak untuk sementara, meskipun anak berada dalam kesulitan, Lebih mengutamakan PROSES focusnya bukan hanya pada produk contoh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mengamati tingkat kemajuan yang diperoleh</li> <li>- dari belum percaya diri menjadi percaya diri</li> <li>- dari tidak berani menjadi berani</li> </ul> <p>Hasil akhir bertitik tolak dari DUGAAN-DUGAAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bisa begini bisa begitu</li> <li>- ya mungkin seperti itu, ya mungkin seperti ini.</li> </ul>
-------------	---	---

memenangkan persaingan tersebut, maka ada dua hal yang harus mendapat perhatian kita semua yaitu: (1) mengembangkan kreativitas dan (2) inovasi.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

- a. Untuk merealisasikan hal ini memang bukanlah hal yang mudah, namun dengan kerja keras dan cerdas serta semangat dan kerjasama dengan berbagai pihak, baik internal maupun eksternal, bukan tidak mungkin hal ini akan bisa terwujud, karena sejak awal lembaga pendidikan ini telah memiliki kearifan – kearifan lokal yang merupakan potensi untuk maju dan berkembang.
- b. Perubahan domestic maupun global telah menjadikan lembaga pendidikan bersaing dengan ketat baik dalam meningkatkan pelayanan maupun mutu lulusan. Oleh karena itu dalam menghadapi persaingan itu agar kita tetap eksis bahkan dapat

### 2. saran-saran

- a. dalam pengelolaan/memanajlembaga pendidikan selain didasari dengan perencanaan yang sistematis hendaknya juga harus dilandasi dengan berpikir kreatif dan inovatif.
- b. Kurikulum selalu dievaluasi untuk dapat terus dikembangkan agar sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan pembelajar.
- c. Baik pendidik maupun pembelajar hendaknya terus melatih kemampuan untuk memaksimalkan fungsi dari belahan otak kiri maupun belahan otak kanan untuk merangsang proses berpikir kreatif dan inovatif.

### DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, Hanafi. *Memasyarakatkan Ide-ide Baru*. Surabaya, Penerbit Usaha Nasioal, 1987.

- Ahmad Sanusi, *Menelaah Potensi Perguruan Tinggi untuk Membina Program Kewirausahaan dan Mengantar Pewirausaha Muda, Makalah Seminar*, Bandung: KOPMA IKIP, 1974.
- Alma, Buchari. *Entrepreneurship dan Pemasaran Jasa*. Bandung: PT Alfabet, 2000.
- Barret, Jim dan Geot Williams. *Tes Bakat Anda*. Terjemaha Tito Ananta Darwin RAsyid, Jakarta: Gaya Media Pratama, 2000.
- Berlo, David, K. *The Proses of Communication, an introduction to theory and practice*. Holt Rinehart and Wiston, Inc., New York, 1960.
- Bloom, Benyamin S. (ed.). *Taxonomy of Educational Objective, Handbook I Cognitive Domain*. London: Longman Group Ltd., 1956.
- Bloom, Benyamin S. (ed). *Taxonomy of Education Objectives, Book I Cognitif Domain*, New York: Longman Inc, 1981.
- Bloom, Benyamin S. (ed). *A Taxonomy for Learning Teaching and Assessing Editors*. Orin W. Anderson and David R. Krathwohl a Revision of Bloom is Taxonomy of Education Objectives. New York: By Addison Wesley Longman Inc, 2001.
- Bovel L. Courtand dan John V. Thill. *Komunikasi Bisnis*. Terjemahan Alexander Surdono. Jakarta: Penerbit Rinehart Prenhaindo, 1997.
- Buzan, Toni. *Gunakan Kepala Anda Teknik Berpikir, Belajar dan Membangun Otak*. Delapratasa Publishing, 2002.
- Csikszentmihalyi, Mihaly. *Creativy*, New York: Harper Collins Publisher, 1996.
- Direktorat Pembinaan Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat, *Panduan Program Pengembangan Budaya Kewirausahaan di Perdosenan Tinggi*. Dijen Dikti Depdiknas, Jakarta, 2001.
- Dorman Jim. John C. Maxwell, *Becoming a Person of Influence*, Harvest Publication House Indonesia, 1997.
- Dorman Jim, John C. Maxwell, *Strategi memuju Sukses*, Harvest Publication House Indonesia, 1998.
- Doug Wead, *The out of town EXPERT with the briefcase*, San Diego. CA 92110 USA., 1997.
- Drucker, Peter F. *Innovation and Entrepreneurship, Practice and Principles*, terj. Rusdi Naib. Jakarta, Gelora Aksara Pratama Erlangga, 1994.
- Foster RV Timothy, *101 Cara menumbuhkan Gagasan-gagasan Besar*, Pusaka Tangga, 1993.
- Gagne, N. L. dan David C Berliner. *Educational Psychology*. London: Houghton Riffin Company, Boston, 1984.
- Gagne Robert M. *The Condition of Learning Third Edition*. New York: Holt, Reinhart, and Winston, 1997.
- Gaspersz Vincent, *Konsep Vincent, Manajemen Bisnis Total*, Diterbitan Atas kerjasama antara yayasan Indonesia Emas dan Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1997.
- I Wibowo, *Belajar dari Cina, Bagaiman Cina Merebut Peluang dalam Era Globalisasi*, Penerbit Buku Kompas, Jakarta 2994.
- Kao, J.J. *The Entrepreneurial Organization*. New Jersey-Prentice Hall International Inc. 1991.
- Kao, John, Jamming. *Seni Disiplin Kreativas Bisnis*. Terjemahan Agus Teguh HAndoyo. Jakarta: PT Elex Media Kempertindo, 1996.
- Kaplan, Paul F. Cynthia Hsien Huang. *Orientasi Berprestasi Wirausaha Industri Kecil di Filipina*. Filipina: Universitas Cincinati, 1973.
- Kotler, Philip. *Marketing Management*. New Jersey: Prentice=Hall International, Inc.

- 2000.
- \_\_\_\_\_, Philip. *Entrepreneurship Analisis Perencanaan Implementasi dan Pengendalian*. Terjemahan Ancella Aniwati Hermawan. Jakarta: Salemba Empat, 1999.
- Kotler, Philip dan A.B. Susanto. *Entrepreneurship di Indonesia*, Jakarta: Salemba Empat, 2002.
- Krathwohl, David R., and Orin W. Anderson, *A Taxonomy for Learning Teaching and Assessing* (A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Obyectives), London: Longman group Ltd., 2001.
- Lambing Peggy, Charles R Kuehl, *Entrepreneurship*. New Jersey: Prentice Hall Inc. 2000.
- Longenecker G Justin dan Carlos W Moore, J William Petty, *Kewirausahaan Manajemen Usaha Kecil*, Penerbit Salemba Empa, Jakarta 2000.
- Madura, Jeff. *Pengertian Bisnis*. Terjemahan Soeroyim W.R. Jakarta: Penerbit Salemba Empat, 2001.
- Marzuki Usman, *Kewirausahaan dalam Birokrasi Salah satu Langkah Antisipatif Menghadapi Globalisasi*. Makalah Seminar, Jatinangor, IKOPIN 1997.
- Meridith G. Geoffrey, et al, *Kewirausahaan Teori dan Praktek*, PT Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta 1996.
- Munandar, Utami. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1999.
- Myres, Gail E. dan Michael TALELA Myres. *The Dynamic of Human Communication*, New York: Graw-Hill Book, Company, 1985.
- Pratley, Peter. *The Essence of Business Ethics*. English: Prentice-Hall, International, 1985.
- Pride, William. P. Robert. J. Hughes, Jack R. Kapoor. *Business*. Boston: Houghton Mifflin Company, 1998.
- Overton Afaim Rodney, *Are You An Entrepreneur?* Beberapa tip, kuis, studi kasus dan tes untuk meningkatkan keterampilan usaha anda, PT Elex Media Komputindo Gramedia, Jakarta 1997.
- Rakhmat, Jalaludin. *Psikologi Komunikasi*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1998.
- Rogers, Everet M. dan Rekha Argawala, Rogers. *Communication in Oranization*. New York: The Free Press A Division of MacMilan Publishing Co, Inc. 1976.
- Romizowski, A. J. *Designing Instructional System*. London:Kogan Page, Ltd, 1981.
- Rogers, Everett M. *Diffusion of Inovation*. Third Edith New York: Mac Milan Publs, Co. Inc. Avenune, 1983.
- S, Henry. *Entrepreneurship Internasional*, Jakarta: Salemba Empat, 2000.
- Semiawan, R. Conny, I Made Putrawan, THI Setiawan. *Dimensi Kreatif Dalam Filsafat Ilmu*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1998.
- Semiawan, R. Conny, A.S. Munandar. *Memupuk Bakat dan Kreativitas Siswa Sekolah Menengah*. Jakarta: PT Gramedia, 1990.
- Sudjana, *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito, 1996.
- Susanto, S Astrid, *Komuikasi dalam Teori dan Berpikir*. Bandung: Bina Cipta, 1997.
- Syah, Muhibin. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1999.
- Schermerhorn, John R., James G., Hunt dan Richard N. Osbon. *Managing Organizational Behavior Fourth Edition*. New York: John Wiley & Sons, Inc. 1991.
- Suryana, *Kewirausahaan*, Penerbit Salemba Empat, Jakarta, Desember 2000.
- Soeharto Prawirakusumo. *Peranan Perguruan Tinggi Dalam Menciptakan Wirausaha-Wirausaha Tangguh*. Makalah Seminar.

Jatinangor: PIBI-IKOPIN dan FNSt, 1997.

Soesaresono Wijanti. *Pengantar Kewirausahaan*. Bandung, Sinar Baru, 1988.

Soeparman Soemahamidjaja. *Membina Sikap Mental Wirausaha*. Jakarta: Gunung Jati 1980.

Soekamto, Toeti dan Udin S., Winataputra. *Teori Belajar dan Model-Model Pembelajaran*. Pusat Antar Universitas untuk Peningkatan dan Pengembangan Aktivitas Instruksional Dirjen DIKTI Depdikbud, 1997.

Stine, Jean Marie. *Mengoptimalkan Daya Pikir, Meningkatkan Daya Ingat dengan Mengerahkan Seluruh Kemampuan Otak*. Penerbit Delaprasasta Publishing, 2001.

Try, L. Fred, Charles R. Stonner, Richard E. Hattwich. *Business*. New York: Irwin McGraw-Hill, 1998.

Wasty Soemanto. *Pendidikan Kewirausahaan*. Bandung: Binaaksara, 1984.

Winardi, *Kreativitas dan Teknik-Teknik Pemikiran Kreatif dalam Bidang Manajemen*. Bandung: PT. Citra Aditya BAKti, 1991.

Wycoff, Joyce. *Menjadi Super Kreatif Melalui Metode Pemetaan Pikiran*. Mizan Pustaka Bandung, 2002.

Yuyun Wirasasmita. *Kewirausahaan: Buku Pegangan*. Jatinangor: UPT\_Penerbitan IKOPIN 1994.

Zimmerer W Thmomas dan Norman M Scarborough, *Pengantar Kewirausahaan dan Manajemen Bisnis Kecil*, Prenhallindo, Jakarta 1998.