

PENGEMBANGAN CARA BERPIKIR *DIVERGEN-KONVERGEN* SEBAGAI ISU KRITIS DALAM PROSES PEMBELAJARAN

Oleh : Haryanto *)

Abstrak

Telah menjadi tradisi di kelas-kelas kita bahwa para guru kita dalam merancang proses pembelajaran belum mampu menciptakan kondisi belajar yang memungkinkan potensi peserta didik berkembang secara optimal. Proses pembelajaran hanya mengembangkan belahan, otak kiri yang cenderung berpikir *konvergen*, dan jarang sekali menyentuh wilayah belahan otak kanan yang cenderung berpikir *divergen*. Proses pembelajaran mestinya dirancang agar peserta didik mampu berpikir alternatif. Pendekatan pembelajaran yang digunakan tidak hanya behavioristik, tetapi pendekatan konstruktivistik juga diperlukan agar peserta didik terangsang untuk terus belajar (belajar aktif, belajar menemukan, belajar memecahkan masalah, belajar menyelidiki, dan belajar menghayati). Jika pembelajaran mampu menyeimbangkan perkembangan cara berpikir *divergen* dan *konvergen* maka proses berpikir tingkat tinggi dapat terwujud, sehingga dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi maka persoalan bangsa dapat diatasi dari sisi kebermaknaan dan kebenaran substansial.

Kata Kunci : Berpikir *Divergen-Konvergen*, Proses Pembelajaran

PENDAHULUAN

Bulan Mei adalah bulan yang mendebarakan bagi siswa SMP dan SMA atau yang sederajat. Betapa tidak sebab pada bulan Mei hertepatan dengan diselenggarakannya Ujian Nasional (UNAS). UNAS dengan kriteria kelulusan nilai tiap matapelajaran lebih besar dari 4,25 dan rerata tiga matapelajaran harus mencapai lebih besar dari 4,5 masih menjadi sesuatu yang menakutkan bagi sebagian besar siswa SMP dan SMA. Kontroversi penyelenggaraan UNAS memang terlihat mereda, setidak-tidaknya tidak terlalu sering diliput di media massa. Tetapi secara substansial penyelenggaraan UNAS masih patut diperdebatkan.

*) Dosen KTP FIP UNY

Ada banyak alasan mengapa UNAS masih pantas diperdebatkan. Selain karena syarat nilai kelulusannya dianggap sangat ketat, juga syarat nilai dengan menggunakan angka itu dinilai bukan satu syarat mutlak untuk menjaring manusia unggul atau SDM berkualitas. Di samping itu sistem evaluasi yang demikian itu cenderung melahirkan praktek pendidikan yang tujuannya hanyalah membiasakan peserta didik berlatih menjawab pertanyaan dalam bentuk obyektif (Soedijarto, 1993). Sehingga proses pembelajaran yang menuntut kemampuan menyelidik, kemampuan menemukan masalah, memilih cara untuk memecahkan masalah yang dihadapi, kebiasaan bekerja keras, tekun dan teratur, tidak mungkin dapat terwujud (Soedijarto, 1993). Oleh sebab itu wajarlah jika Winarno Surakhmad dengan lantang mengatakan bahwa UNAS adalah sebuah keputusan yang salah.

Dampak negatif lain yang ditimbulkan atas adanya UNAS adalah terhambatnya pengembangan cara berpikir *divergen dan konvergen* secara seimbang dalam proses pembelajaran. Betapa tidak, sebab dengan adanya UNAS proses pembelajaran hanya mengembangkan cara berpikir *konvergen* (kebenaran hanya satu, logis, linier, detail, teratur). Hal ini terpaksa dilakukan oleh guru dengan harapan para peserta didik pada saat mengerjakan UNAS dapat menjawab soal dengan "cepat" dan "benar". Di pihak lain guru tidak merasa berkepentingan untuk mengembangkan cara berpikir *divergen* (acak, tidak terduga, holistik, intuitif, dan variatif), sebab kompetensi semacam itu tidak diperlukan dalam proses menjawab soal UNAS, sehingga pendidikan yang bertujuan *mengembangkan potensi peserta didik agar beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab* (pasal 3 UU No. 20 2003), hanyalah slogan belaka dan masih terlalu jauh untuk diwujudkan.

KONDISI SAAT INI

Pada saat terjadi krisis multidemensi yang diawali dengan krisis ekonomi pada tahun 1997, Soedijarto mengajukan pertanyaan dasar sebagai berikut; "Apa yang salah dengan pendidikan sehingga setelah lebih dari setengah abad merdeka pendidikan nasional belum mampu berfungsi menunjang tumbuhnya bangsa yang

cerdas, yang demokratis, menjunjung tinggi HAM dan memajukan kesejahteraan rakyat?" (Winarno Surakhmad, 2003). Pertanyaan ini terinspirasi oleh pertanyaan John F. Kennedy pada tahun 1957, "*what's wrong with American classroom?*" ketika mengetahui industri pesawat Uni Soviet lebih maju dalam teknologi ruang angkasa (SPUTNIK). Kedua pertanyaan tersebut memiliki makna yang sama yaitu sebuah pertanyaan reflektif yang mengharapkan pendidikan berperan sebagai kunci penyelesaian persoalan bangsa. Perbedaannya, kalau di Amerika pertanyaan tersebut direspon secara positif sehingga melahirkan gerakan pembaharuan pendidikan terutama *science* dan matematika sehingga berdampak terhadap dominasi AS di bidang IPTEK dan ekonomi sampai sekarang. Sementara di Indonesia pertanyaan tersebut direspon secara 'keliru' sehingga potret pendidikan kita sampai saat ini masih terlihat carut-marut.

Pendidikan kita masih belum berhasil menciptakan sumber daya manusia yang andal apalagi menciptakan kualitas bangsa. Keruwetan semakin tampak dengan banyaknya pernyataan (gagasan) dari birokrat, praktisi, akademisi dan bahkan dari politisi yang bersifat instan dan tanpa konsep. Belum ada formula yang berhasil diciptakan untuk mengatasi keruwetan tersebut, karena banyak yang tidak menyadari bahwa untuk mengurai keruwetan itu harus menemukan ujung pangkalnya. Dari manakah ujung pangkalnya? Tidak terlalu mudah menjawab pertanyaan ini, tetapi setidaknya jika kita berani melakukan refleksi terhadap praksis pendidikan kita di dalam kelas kemudian kita lakukan perbaikan, barangkali dapat menjadi bahan pembenahan untuk mengurai benang kusut pendidikan kita.

Telah menjadi tradisi di kelas-kelas kita bahwa para guru kita dalam merancang proses pembelajaran belum mampu menciptakan kondisi belajar yang memungkinkan potensi peserta didik berkembang secara optimal. Apa yang terjadi di kelas-kelas tidak lebih dari latihan-latihan skolastik, seperti mengenal, membandingkan, melatih, dan menghafal, yakni kemampuan kognitif yang sangat elementer, di tingkat paling rendah, yang hanya sedikit lebih tinggi dari kemampuan yang dapat dicapai oleh *monyet yang cerdas*. Pengembangan belahan otak kanan dan kiri secara seimbang belum terjadi. Proses pembelajaran hanya

mengembangkan belahan otak kiri yang cenderung berpikir *konvergen*, dan jarang sekali menyentuh wilayah belahan otak kanan yang cenderung berpikir *divergen*.

Bukti bahwa pembelajaran kita masih didominasi oleh pengembangan cara berpikir *konvergen* adalah banyaknya praktik penulisan instrumen tes yang hanya memberikan satu jawaban yang paling benar. Contohnya adalah butir soal Bahasa Indonesia untuk kelas 1 SD, sebagai berikut;

Petunjuk: Jodohkanlah lajur kanan dengan lajur kiri dengan menuliskan huruf di tempat yang tersedia

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1. [] Ayah | a. pergi ke pasar |
| 2. [] Ibu | b. pergi ke kantor |
| 3. [] Kakak | c. bermain di halaman |
| 4. [] Adik | d. memasak di dapur |
| 5. [] Pembantu | e. pergi ke sekolah |

Bentuk soal semacam itu pastilah mengharapkan jawaban dari anak sebagai berikut; nomor satu *harus* dijawab b (Ayah pergi ke kantor), nomor 2 *harus* dijawab a (Ibu pergi ke pasar), nomor 3 *harus* dijawab e (Kakak pergi ke sekolah), nomor 4 *harus* dijawab c (Adik bermain di halaman), dan nomor 5 *harus* dijawab d (Pembantu memasak di dapur). Pada hal pada kenyataannya (logikanya), Ayah bisa saja pergi ke pasar, bermain di halaman, memasak di dapur atau pergi ke sekolah. Begitu juga Pembantu, bisa saja pergi ke pasar, pergi ke kantor (mungkin mengantarkan sesuatu milik Ayah yang tertinggal), bermain di halaman, pergi ke sekolah (menjemput adik). Sehingga dijawab apapun soal nomor 1 – 5 seharusnya benar.

Model soal semacam itu untuk materi atau bidang studi lain masih sering dijumpai di kelas-kelas kita, yang tidak membiasakan anak untuk berpikir alternatif, karena kebenaran hanya satu, sehingga ketika kita menghadapi masalah kekurangan air tidak ada alternatif lain selain mengharapkan orang lain membantu mengirim tangki-tangki air bersih untuk keperluan sehari-hari, dan tidak pernah berpikir bagaimana supaya permasalahan tersebut dapat diselesaikan tanpa mengharapkan orang lain mengirim tangki air bersih.

UPAYA YANG SEHARUSNYA DILAKUKAN

Ukuran atau kriteria keberhasilan pendidikan selama ini selalu ditekankan pada aspek kuantitatif (angka-angka) seperti, pencapaian nilai UNAS, nilai rapor, jumlah lulusan yang diterima di sekolah atau perguruan tinggi negeri dan sebagainya. Padahal seharusnya jika mengacu pada tujuan pendidikan nasional semestinya tidak hanya sekedar itu, sebab tujuan pendidikan adalah berkembangnya potensi peserta didik. Sehingga kemampuan berimajinasi, berkreasi, berinovasi mestinya juga menjadi tolak ukur keberhasilan. Oleh sebab itu dalam proses pembelajaran sudah selayaknya jika mengembangkan kemampuan berpikir *divergen* secara berimbang dengan pengembangan cara berpikir *konvergen*.

Cara berpikir *divergen* adalah pola berpikir seseorang yang lebih didominasi oleh berfungsinya belahan otak kanan, berpikir lateral, menyangkut pemikiran sekitar atau yang menyimpang dari pusat persoalan (Crowl, Keminsky, and Podell, 1997). Berpikir *divergen* adalah berpikir kreatif, berpikir untuk memberikan bermacam kemungkinan jawaban berdasarkan informasi yang diberikan dengan penekanan pada kuantitas, keragaman, dan orijinalitas jawaban (Utami Munandar, 1992). Cara berpikir *divergen* menuju pada pola berpikir yang menuju ke berbagai arah dengan ditandai oleh adanya kelancaran ("*fluency*"), kelenturan ("*flexibility*"), dan keaslian ("*originality*") (Briggs and Phillip, 1993). Sehingga proses pembelajaran mestinya dirancang agar peserta didik mampu berpikir alternatif.

Pendekatan pembelajaran yang digunakan tidak hanya behavioristik, tetapi pendekatan konstruktivistik juga diperlukan agar peserta didik terangsang untuk terus belajar (belajar aktif, belajar menemukan, belajar memecahkan masalah, belajar menyelidiki, dan belajar menghayati) (Soedijarto, 1998). Begitu juga teknik evaluasinya jangan hanya menggunakan tes bentuk obyektif, tetapi menyusun laporan eksperimen, menyusun laporan pengamatan, menyusun laporan wawancara, tes uraian, dan sebagainya merupakan teknik evaluasi yang diperlukan juga dalam proses pembelajaran.

Sesuai dengan fungsi dan kerja belahan otak kanan, berpikir secara *divergen* adalah cenderung lateral, tidak rasional, lebih banyak berurusan dengan gambaran intuisi yang menyatukan berbagai ide terpisah ke dalam satuan ide baru yang utuh. Berpikir *divergen* mampu menangkap obyek secara keseluruhan dengan baik, tetapi kurang mampu menangkap detail obyek bersangkutan. Pemikir *divergen* cenderung menyukai ketidakpastian, senang bergulat dengan ilmu-ilmu yang sukar dipahami melalui logika, tertarik pada pernyataan/pertanyaan yang memiliki banyak jawaban, peka terhadap sentuhan rasa dan gerak, serta lebih menyukai kiasan dan ungkapan. Dalam memberikan penjelasan pemikir *divergen* sering menggunakan gambar dan atau gerak tertentu. Orang dengan kecenderungan cara berpikir *divergen* lebih mudah mengingat wajah dari pada nama, banyak bekerja dengan imajinasi, menghadapi sesuatu (masalah) dengan santai, menyukai kebebasan dan senang berimprovisasi.

Cara berpikir *divergen* adalah pencarian strategi yang memiliki fokus luas yang memungkinkan terjadinya hubungan antar *schemata* yang semestinya tidak terjadi hubungan (Enwistle, 1981). Hal ini hanya dimungkinkan kalau pencarian itu dilakukan dalam suasana rilek, perlahan, dengan leluasa, dan tidak terbatas pada informasi-informasi yang tersimpan dalam lokasi memori tertentu. Dalam konteks ini proses berpikir kreatif di mana kemampuan untuk mencari hubungan-hubungan baru, kombinasi-kombinasi baru antar unsur, data dan hal-hal yang sudah ada sebelumnya untuk menjawab suatu persoalan menjadi salah satu bentuk riil dari cara berpikir *divergen*.

Berpikir *divergen* adalah berpikir secara sistemik ("*system thinking*") yang memusatkan pada bagaimana sesuatu berinteraksi dengan unsur-unsur pokok ("*constituent*") lain dalam suatu sistem, serangkaian elemen berinteraksi untuk menghasilkan suatu keutuhan. Berpikir sistem bekerja dengan memperluas pandangan ke dalam perhitungan dan jumlah yang lebih besar dari interaksi sebagaimana issu yang menjadi obyek kajian. Dengan berpikir secara sistemik ini sebagian besar permasalahan sulit lebih memungkinkan untuk dipecahkan, karena sumber dan arah pemecahan tidak hanya tertuju pada suatu jawaban yang pasti.

Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa cara berpikir *divergen* secara umum memiliki karakteristik; (a) lateral, artinya memandang suatu persoalan dari beberapa sisi, (b) *divergen* menyebar ke berbagai arah untuk menemukan banyak jawaban, (c) holistik – sistemik, bersifat menyeluruh – global, (d) intuitif – imajinatif, (e) independen, dan (f) tidak teramalkan (“*unpredictable*”).

Cara berpikir adalah refleksi dari perbedaan individual dalam memproses dan mengolah informasi serta penggunaan strategi untuk merespons suatu stimuli atau memecahkan masalah tertentu. Orang diklasifikasikan sebagai individu dengan cara berpikir *divergen* atau *konvergen* berdasarkan performansi yang ditunjukkan dalam mengerjakan suatu tugas atau tes tertentu. Kuat lemahnya kecenderungan itu dapat dilihat dari proses bagaimana individu menangani situasi-situasi lainnya (Briggs, 1987).

Berkenaan dengan upaya mengidentifikasi kecenderungan cara berpikir seseorang, Entwistle mengemukakan bahwa setiap orang berbeda dalam hal yang penting, yaitu dalam proses klasifikasi sebagai “*style of conceptualization*” dan dalam orientasinya terhadap kesamaan atau perbedaan sebagai “*breadth of categorization*” (Entwistle, 1981). Perbedaan ini selanjutnya menyebabkan setiap individu berbeda dalam melakukan proses kognisi untuk merespon suatu tugas yang sama. Misalnya dari sejumlah anak yang dihadapkan pada sejumlah obyek stimuli memiliki kesamaan dan perbedaan, kemudian diminta untuk mengelompokkan objek itu menurut karakteristik yang dimilikinya, maka akan terbentuk setidaknya tiga model kelompok anak, yaitu; (1) anak yang melakukan pengelompokan secara deskriptif, yaitu pengelompokan berdasarkan ciri-ciri konkrit seperti apa yang nampak dalam bentuk riil yang teramati, (2) anak yang melakukan pengelompokan secara analitis, yaitu pengelompokan berdasarkan ciri-ciri abstrak dari obyek yang diamati seperti fungsi dan kedudukannya (lokasi), (3) anak yang melakukan pengelompokan secara rasional atau tematik, yaitu pengelompokan berdasarkan hubungan fungsional antar objek, misalnya buku, sepatu, tas, seragam berada dalam satu kelompok fungsional perlengkapan sekolah, dan sebagainya. Dari ketiga model pengelompokan ini dapat diidentifikasi tentang cara berpikir anak, anak yang berkerja dengan cara pertama

dapat diklasifikasikan sebagai individu yang memiliki kecenderungan cara berpikir *konvergen*, model kedua memiliki kecenderungan cara berpikir moderat, dan model ketiga memiliki kecenderungan cara berpikir *divergen*.

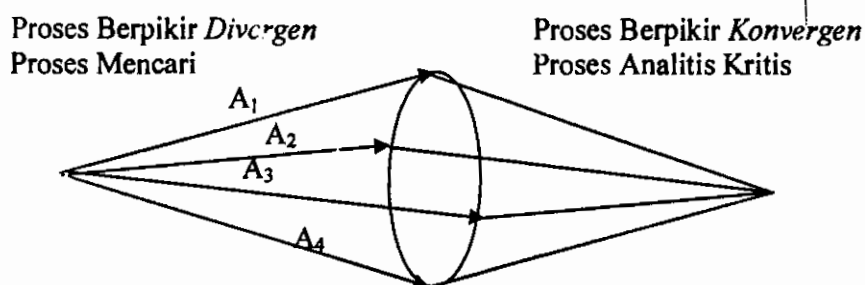
Berbeda dengan Entwistle, Good & Brophy yang mengutip pendapat Sigel & Coop menyatakan bahwa cara berpikir dapat diidentifikasi dari dimensi-dimensi yang tercakup di dalamnya, yaitu; (1) perhatian terhadap ciri global dari stimuli versus detail, (2) diskriminasi (pembedaan) stimuli ke dalam kategori besar (luas) versus kategori kecil (sempit), (3) kecenderungan mengklasifikasi unsur-unsur karakteristik yang teramati versus kesamaan fungsi atau waktu dan tempat versus atribut abstrak yang dimiliki, (4) berperilaku cepat, impulsif versus lambat, seksama dalam menghadapi masalah, (5) berpikir intuitif, induktif versus logik, deduktif, dan (6) cenderung menentukan struktur pada apa yang dirasakan versus memberikan persepsi untuk diinstruksikan dengan ciri-ciri khusus dari stimuli yang dipengaruhi oleh konteks atau sumber lain. Dari dimensi-dimensi ini orang dapat diidentifikasi kecenderungan cara berpikirnya, apakah cenderung berpikir secara *divergen* atau cenderung berpikir secara *konvergen*. Orang yang cenderung berpikir secara *divergen* akan nampak dari proses kognisinya yang lebih bersifat global sistemik, mengklasifikasi obyek berdasarkan ciri atribut fungsional, cepat bertindak dan impulsif, berpikir secara intuitif dan induktif, serta mempersepsi stimuli dalam konteks yang lebih luas. Sebaliknya orang yang cenderung berpikir secara *konvergen* menunjukkan proses kerja kognisi yang lebih bersifat detail terstruktur, mengklasifikasi obyek berdasarkan ciri-ciri yang teramati, lambat bertindak tetapi seksama, logis deduktif, dan mempersepsi stimuli dalam konteks spesifik sesuai dengan apa yang diterima/dirasakan.

Dengan mengacu pada karakteristik cara berpikir *divergen dan konvergen* yang bersumber dari fungsi belahan otak tersebut berikut cara mengidentifikasinya, dapat disimpulkan bahwa untuk mengetahui kecenderungan cara berpikir seseorang dapat dilihat dari dimensi-dimensi yang merupakan indikator dari proses kondisi yang terjadi ketika seseorang menerima dan mengolah informasi serta merespon stimuli. Adapun dimensi cara berpikir yang dimaksud adalah;

1. Orientasi perhatian, artinya bagaimana individu mengarahkan perhatian terhadap suatu obyek (stimuli), apakah cenderung bersifat global, sistemik, menekankan pada keseluruhan (totalitas), atau cenderung bersifat detail, sistematis, dengan menekankan pada ciri-ciri spesifik dari obyek. Orientasi perhatian ini termasuk di dalamnya tentang kecenderungan minat seseorang terhadap suatu aktivitas dan bidang-bidang tertentu, apakah lebih berminat pada aktivitas yang lebih berorientasi pada diri sendiri, berkompetisi secara internal atau lebih menyukai aktivitas dalam kebersamaan dengan orang lain, berkompetisi secara eksternal. Apakah lebih menyukai bidang-bidang yang sulit dipahami secara logika, seperti bidang seni, keterampilan sosial, dan ilmu-ilmu humaniora lainnya atau lebih menyukai bidang-bidang yang jelas dan pasti, seperti sains, matematika, dan ilmu-ilmu empiris lainnya yang lebih terstruktur secara rapi.
2. Pola diskriminasi (pembedaan) stimuli, artinya bagaimana individu melakukan klasifikasi dan kategorisasi terhadap obyek, apakah cenderung mengklasifikasi suatu obyek dalam konteks yang lebih luas dalam konteks hubungan fungsional dengan lebih menekankan pada ciri atribut abstrak atau cenderung mengkategorikan suatu objek ke dalam konteks yang lebih spesifik (lebih sempit) dalam konteks ciri atribut riil yang teramati. Dalam menyusun suatu kategori objek stimuli apakah cenderung dilakukan secara relasional tematik ataukah cenderung deskriptif analitik.
3. Pola atau arah proses pemecahan masalah, artinya bagaimana seseorang melakukan proses pemecahan suatu masalah, apakah cenderung dilihat dari beberapa sisi, secara tidak teratur, melompat-lompat, dan menyebar ke berbagai arah untuk menghasilkan banyak kemungkinan jawaban yang tidak teramalkan, ataukah cenderung hanya dilihat dari satu sisi, secara bertahap dalam urutan tertentu dan terfokus pada satu jawaban yang dinilainya paling tepat. Dalam hal ini apakah cenderung berpikir secara lateral – *divergen* yang tidak linier ataukah cenderung vertikal – *konvergen* yang linier.
4. Fleksibilitas atau kelenturan ide atau gagasan, artinya bagaimana seseorang memandang suatu persoalan, apakah cenderung tidak selalu terikat pada

struktur yang ada, mempunyai kebebasan (independensi) dalam memandang suatu persoalan, atautkah cenderung terikat pada struktur tertentu sehingga tidak mempunyai kebebasan untuk memandang suatu persoalan. Dengan kelenturan ide-ide yang dimiliki seseorang cenderung berani mengambil resiko, sebaliknya bagi yang tidak mempunyai kelenturan ide cenderung takut atau tidak berani dalam mengambil resiko.

Proses berpikir untuk menghadapi suatu persoalan atau tugas membutuhkan keduanya (*divergen - konvergen*). Fungsi *divergen* diperlukan untuk dapat menghasilkan kemungkinan jawaban yang sebanyak-banyaknya sehingga perlu menerobos ke berbagai dimensi dan lintas sektoral, sementara pemikiran *konvergen* diperlukan untuk memberikan penilaian secara kritis analitis terhadap hasil pemikiran *divergen* sehingga dicapai kebenarannya. Hubungan fungsional antara berpikir *divergen* dan *konvergen* dalam rangkaian proses berpikir secara integratif dapat diilustrasikan dalam bentuk gambar berikut ini.



Gambar 1: Proses berpikir *divergen* dan *konvergen* sebagai satu kesatuan
 Sumber: Modifikasi dari Conny R. Semiawan, *Perspektif Pendidikan Anak Berbakat* (Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia, 1997), p. 55.

Proses berpikir sebagaimana diilustrasikan dalam gambar di atas, dapat dijelaskan bahwa di dalamnya terdapat dua fase, yaitu mengalami ide melalui intuisi dan mengekspresikan ide melalui berpikir (Conny, 1997). Pada fase pertama fungsi *divergen* tampak dominan, karena diperlukan untuk menemukan berbagai gagasan (banyak kemungkinan jawaban) sehingga perlu melibatkan kesadaran yang diperoleh dari alam ketidaksadaran (proses intuisi), kemudian pada fase kedua secara kritis analitis melakukan penilaian terhadap gagasan-gagasan yang ada untuk selanjutnya diekspresikan dalam bentuk ide yang relevan dengan persoalan. Dalam hubungan ini apa yang disebut dengan berpikir tingkat

tinggi ("*higher order thinking*"), tidak lain adalah perwujudan dari fungsi *divergen* dan *konvergen* dalam proses berpikir. Berpikir tingkat tinggi adalah berpikir kreatif kritis, mengkaji persoalan dari sisi kebermaknaan dan kebenaran substansi.

Dengan demikian betapa pentingnya pengembangan cara berpikir *divergen* dan *konvergen* secara seimbang dalam proses pembelajaran. Sebab jika tidak maka lulusan lembaga pendidikan kita tidak akan mampu berpikir tingkat tinggi. Kemampuan berpikir tingkat tinggi sangat diperlukan untuk mengatasi persoalan bangsa dari sisi kebermaknaan dan kebenaran substansial.

PENUTUP

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa cara berpikir *divergen* dan *konvergen* memiliki karakteristik bipolar. Cara berpikir *divergen* memperlihatkan arus ide yang tidak linier, mengacu ke berbagai arah, dan menekankan pada keseluruhan atau berpikir secara linier, sistematis, teratur, logis, dan searah. Meskipun demikian di antara keduanya tidak dapat dipisahkan karena merupakan satu rangkaian proses kognisi yang berlangsung secara simultan untuk menghasilkan suatu konfigurasi keputusan kognisi tertentu. Pada saat berhadapan dengan suatu persoalan, cara berpikir *divergen dan konvergen* akan berfungsi secara bergantian. Secara *divergen* orang berusaha mencari berbagai kemungkinan pemecahan dengan menjelajah ke berbagai dimensi, kemudian secara *konvergen* melakukan analisis secara logis, sistematis, dan teratur guna menentukan alternatif yang paling mendekati kebenaran. Sehingga proses pembelajaran mestinya dirancang agar cara berpikir *divergen dan konvergen* dapat berkembang secara seimbang.

Pendekatan pembelajaran yang diperlukan adalah pendekatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk belajar aktif, belajar menemukan, belajar memecahkan masalah, belajar menyelidiki, dan belajar menghayati. Begitu juga teknik evaluasinya jangan hanya menggunakan tes bentuk obyektif, tetapi menyusun laporan eksperimen, menyusun laporan

pengamatan, menyusun laporan wawancara, tes uraian dan sebagainya merupakan teknik evaluasi yang diperlukan juga dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. (2003). *Undang-undang Sisdiknas 2003 (UU RI No. 20 Tahun 2003)*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Briggs, John J. & Ross Tekfer. (1987). *The Process of learning*. Sydney: Prentice-Hall of Australia.
- Clark, Barbara. (1988). *Growing Up Gifted*. Columbus, Ohio: Merrill Publishing Company.
- Crowl, Thomas K. Sally Maminsky, & David M. Podell. (1997). *Educational Psychology: Windows on Teaching*. Dubuque, IA: Times Mirror Higher Education Group.
- Darley, John M., Sam Glucksberg, & Ronald A. Kinchla. (1991). *Psychology*. Englewood Cliffs, NJ.: Prentice-Hall, Inc.
- Entwistle, Noel. (1981). *Style of Learning and Teaching*. Great Britain: John Wiley & Sons, Ltd.
- Munandar, S. C. Utami. (1992). *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah, Petunjuk bagi Para Guru dan Orang Tua*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- _____. (1999). *Kreativitas dan Keberbakatan: Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif dan Bakat*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Semiawan Conny R. (1997). *Perspektif Pendidikan Anak Berbakat*. Jakarta: Grasindo.
- Soedijarto. (1993). *Memantapkan Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- _____. (1998). *Pendidikan sebagai Sarana Reformasi Mental dalam Upaya Pembangunan Bangsa*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Winarno Surakhmad, dkk. (2003). *Mengurai Benang Kusut Pendidikan*. Jakarta: Transformasi UNJ.
- Woolfolk, Anita E. (1993). *Educational Psychology*. Needham Height, MA: Allyn & Bacon.