

Pembelajaran yang Mendidik: Artikulasi Konseptual, Terapan Kontekstual dan Verifikasi Empirik

T. Raka Joni

Abstract: The dismal academic performance of the great majority of Indonesian primary and secondary school students has been everyone's concern. Two reasons are usually presented to explain the phenomenon and these are teacher welfare that is closely related to teacher competence as well sharp disparity of deployment at the primary level that is also coupled with mismatch assignment at the secondary level. Obviously this observation on the two detrimental conditions are valid, and therefore needs to be expeditiously addressed. However, there has been another crucial factor which could not be rectified only through managerial measures. This crucial reason is the pervasive belief that views instruction as mere content transmission. Therefore, in order to strive for quality student performance, we have to dismantle this petrified view inadvertently sowed through PPSI that employed pre-test – post-test scheme for each class session, thereby reducing student achievement to mere memorization of facts. In other words, this infertile view of instruction should be replaced with one that views the endeavor as instruction that educates.

Kata kunci: pembelajaran yang mendidik, DAP, inteligensi majemuk, *life skills*, gerak pedagogis, penelitian tindak pembelajaran, pendidikan guru.

Secara kuantitatif pembangunan pendidikan khususnya di jenjang SD dan SM di tanah air menunjukkan keberhasilan yang impresif, utamanya sejak dike-

Tjokorde Raka Joni adalah Guru Besar dalam Psikologi Pendidikan pada Fakultas Ilmu Pendidikan dan Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Malang.

luarkannya kebijakan Inpres SD pada awal dekade 1970-an sampai dilancarkannya kebijakan Wajib Belajar Pendidikan Dasar 9 Tahun. Namun secara kualitatif kinerja sistem pendidikan nasional justru semakin merosot karena pembelajaran di sekolah masih saja terpaku pada paradigma penerusan informasi yang hanya melibatkan kemampuan berpikir tingkat rendah (*low cognitive skills*) yaitu menghafal. Penanda hal ini antara lain dalam peringkat *Human Development Index* (HDI) yang dipantau oleh UNDP (tahun 1996, peringkat 102 dari 174 negara; tahun 1999 peringkat 105 dari 174 negara; tahun 2000 peringkat 109 dari 174 negara). Begitu juga dalam prestasi belajar yang dipantau oleh IAEA (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement*) di bidang kemampuan membaca pebelajar¹ SD, Indonesia berada di urutan ke 26 dari 27 negara; kemampuan Matematika siswa SLTP ada di urutan ke 34 dari 38 negara; kemampuan di bidang IPA untuk siswa SLTP ada di urutan ke 32 dari 38 negara. Ini menunjukkan bahwa ketercapaian tujuan utuh pendidikan yang digambarkan secara formal mulai dari UU no. 4 tahun 1950 sampai dengan USPN 2003, masih saja merupakan sebuah fatamorgana, sebab praksis di lapangan masih saja tetap tergelar sebagai penerusan informasi, bahkan tidak jarang lebih merosot lagi menjadi tidak lebih dari pemberitaan isi buku teks (*content transmission*).

Dua alasan klasik memang sering dikemukakan untuk menjelaskan kinerja sistem pendidikan yang kurang menggembirakan itu yaitu tingkat kesejahteraan yang berkaitan dengan kompetensi guru dan ketimpangan dalam persebaran penugasannya baik dalam arti disparitas kuantitatif maupun ketidaksesuaian bidang keahlian dengan tugas. Kedua alasan ini memang benar sehingga perlu diupayakan pengatasannya oleh berbagai pihak terkait dalam konteks otonomi daerah. Namun, di samping kedua alasan tersebut, juga teramat alasan mendasar yang lain, yang tidak dapat diatasi hanya dengan mengatasi kedua permasalahan pengelolaan ketenagaan guru sebagaimana telah disebutkan. Alasan mendasar yang lain itu adalah terjadinya stagnasi berpikir sejak pemberlakuan Kurikulum 1975 yang —sengaja atau tidak sengaja— mewariskan kerangka pikir penerusan informasi sebagai *hidden curriculum* (Joni, 1993a: 50).

Kebijakan pemberlakuan Kurikulum Berbasis Kompetensi sebenarnya menuntut perubahan kerangka pikir dalam penerapannya sehingga benar-benar membuahkan penguasaan kompetensi yang ditargetkan. Namun dalam kenyataannya, kerangka pikir penerusan informasi masih saja tetap melekat karena setelah kompetensi sasaran ditetapkan, sehingga langkah berikutnya bukan penetapan proses pembelajaran yang patut diduga akan berujung ke-

pada terbentuknya kompetensi (kurikulum eksperiensial (Joni, 2000: 35), melainkan disusul dengan penetapan materi pokok, yang kemudian dilanjutkan dengan penetapan indikator penguasaan kompetensi, sehingga bagaimana persisnya kompetensi yang ditargetkan itu dikuasai, tetap merupakan kotak hitam yang misterius².

Kebijakan penerapan Pembelajaran Kontekstual di SLTP/SM juga menawarkan perbaikan proses pembelajaran yang memfasilitasi pembentukan spektrum kemampuan yang menjanjikan pencapaian tujuan utuh pendidikan, namun dengan artikulasi kerangka pikir yang belum terintegrasikan; maka masih tampil sepotong-sepotong (Nurhadi dan Senduk, 2003), Hal ini dikawatirkan akan terjadi penyimpangan-penyimpangan konseptual dalam terapannya di lapangan sehingga dapat mengulang ketergelinciran praksis dalam penerapan pendekatan CBSA menjadi kerja kelompok yang hanya seakan-akan, pengadaan pajangan hasil karya siswa yang berdiri sendiri tidak ada hubungan dengan pemberian penghargaan serta pengkomunikasian dan kesempatan berbagi tentang prestasi siswa, atau diterapkannya pendekatan keterampilan proses yang merupakan metodologi berpikir (*ways of knowing*) yang khas di bidang IPA pada semua mata pelajaran yang hakikat materi serta metodologi berpikirnya tidak sama dengan IPA (lihat kembali Semiawan dkk., 1985), sehingga dampaknya terhadap peningkatan mutu praksis pembelajaran masih tetap jauh dari yang diharapkan.

Kebijakan penerapan PAKEM (pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan) di jenjang SD juga masih menyisakan kekhawatiran karena artikulasi kerangka pikirnya yang terlalu disederhanakan sehingga berpeluang dipahami serta disikapi lebih sebagai slogan (Kerjasama Pemerintah Indonesia, UNESCO dan UNICEF. 2002). Perlu diingat bahwa berbagai terapan menyimpang seperti penerapan CBSA, keterampilan proses, penerapan KBK; penilaian kinerja pebelajar dengan portofolio, akan berdampak sangat merugikan tidak saja karena tidak terpenuhinya hasil yang dijanjikan, melainkan juga tersemaikannya reputasi buruk di mata masyarakat dan pengambil keputusan sehingga kurang menguntungkan bagi upaya-upaya inovatif berikutnya.

Semua contoh buruk penerapan kebijakan perbaikan yang dikemukakan di atas menunjukkan bahwa perbaikan pendidikan, termasuk perbaikan kurikulum, mempersyaratkan perubahan cara berpikir serta cara memperlakukan kurikulum itu sendiri, mulai dari para pengambil keputusan di tingkat pusat sampai kepada jajaran pendidik yang merupakan ujung tombak pelaksana di lapangan (*changing curriculum means changing mind*) (Costa 1999: 25).

Oleh karena itu, kerangka pikir penerusan informasi yang mandul yang telah bercokol terlalu lama, sudah saatnya dibongkar dan digantikan dengan kerangka pikir pembelajaran yang lebih menjanjikan peluang untuk pembentukan bukan saja penguasaan berbagai bidang pelajaran serta pengasahan kecerdasan dan perolehan keterampilan termasuk keterampilan hidup, melainkan juga pembentukan karakter anak bangsa, atau singkat kata, **pembelajaran yang mendidik**.

KEADAAN SEKARANG

Ketika Indonesia berhasil memerdekakan diri pada 17 Agustus 1945, pegangan yang ada dalam praksis pendidikan merupakan warisan dari pemikiran-pemikiran ahli Pendidikan Belanda yang dikenal sebagai Pendidikan Teoretik dan Didaktik-metodik. Pendidikan Teoretik berpaham bahwa Pendidikan mengemban misi pemberian bantuan oleh pendidik sebagai orang dewasa, agar pebelajar berhasil mencapai kedewasaan. Sedangkan kedewasaan diartikan sebagai kemampuan melakukan pilihan nilai yang disertai kesediaan untuk bertanggungjawab atas keputusan dan tindakan yang telah dipilih. Dengan sendirinya Pendidikan berakhir dengan tercapainya kedewasaan.

Didaktik memaparkan asas-asas umum yang dianut dan metodik memaparkan teknik-teknik yang diterapkan dalam menyelenggarakan pengajaran. *Pertama* asas *Auto-activiteit* mengamanatkan perlunya keaktifan pebelajar baik mental maupun fisik dalam pembelajaran. Sebagaimana terisyaratkan di atas, menjelang akhir dekade 1970-an, asas *Auto-activiteit* tersebut dielaborasi menjadi apa yang dinamakan Cara Belajar Siswa Aktif (CBSA)³ yang dilandasi oleh kerangka pikir psikologi kognitif ajaran Piaget yang belakangan dielaborasi oleh Ausubel (Pulanski, 1971; Ausubel, 1968). Pada dasarnya, ajaran ini menyatakan bahwa belajar merupakan proses pengatasan disequilibrium kognitif melalui proses asimilasi dan/atau akomodasi kognitif untuk mengembalikan ekuilibrium kognitif. Dengan mengharapkan terjadinya dampak “tetesan ke bawah” (*trickle-down effect*), upaya perbaikan dengan penerapan pendekatan CBSA itu dilakukan melalui penataran jajaran pendidik guru di SPG dan IKIP/FKIP. Dalam kenyataannya, dampak tetesan ke bawah itu tidak terjadi sebagaimana diharapkan karena penyemaian bibit pembahasan itu terletak terlalu jauh dari arena diseminasi yaitu pembelajaran di kelas-kelas di SD dan SM. Bahkan alumni penataran yang mengambil prakarsa untuk menerapkan pelajaran yang dipetik dari penataran tidak didukung oleh pimpinan lembaga, maksimal hanya dibiarkan jalan sendiri kalau tidak bahkan

dihambat; alumni penataran yang mencoba menerapkan kerangka pikir KBK yang dipernalkan berbarengan dengan penerapan pendekatan CBSA dengan menambahkan rujukan eksplisit kepada pembentukan kompetensi tertentu setelah penetapan Tujuan Instruksional Khusus (TIK) dalam Satuan Pelajaran⁴, bukannya memperoleh penghargaan akan tetapi justru dicap indiscipliner oleh aparat pengawasan di lapangan.

Kedua, penerapan inovasi ini melalui SPP CBSA yang dirintis di Cianjur sejak awal dekade 1980-an⁵ yang sejak awal melibatkan kepala sekolah memang berdampak langsung mengubah praksis pembelajaran di kelas, namun karena artikulasi konseptualnya dikemas dalam bentuk keterampilan proses (*process skills*) sehingga memberlakukan metodologi berpikir (*ways of knowing*) IPA untuk semua mata pelajaran seperti telah disebutkan (lihat kembali Semiawan dkk, 1985), maka pada ujung-ujungnya yang terwariskan juga adalah praksis pembelajaran yang masih mengedepankan penguasaan potongan-potongan informasi yang hampa makna.

Ketiga, asas Apersepsi yang menekankan peranan pengetahuan yang telah dimiliki pebelajar sebagai pijakan untuk pemahaman materi baru, juga sudah diterima sebagai arahan dalam pembelajaran, meskipun justifikasi konseptualnya tidak eksplisit. Baru belakangan asas yang penting ini terartikulasikan secara lebih rinci dalam pendekatan konstruktivistik sebagai konstruksi dan/atau rekonstruksi pengetahuan (Brooks & Brooks, 1993).

Keempat, pengendalian perilaku dipetakan sebagai suatu kontinum mulai dari “tertib” yang memerlukan pengawasan dari luar (oleh pendidik) menuju “siasat” yang ditandai pengendalian oleh diri sendiri oleh pebelajar. Sisi ini mungkin paling kurang terjamah dalam sistem persekolahan kita karena pengelolaan kelas tidak dipersepsi serta diperlakukan sebagai pasangan dari pendekatan pembelajaran sehingga menjadi kawasan tugas pendidik, melainkan dilarikan ke kawasan Administrasi/Manajemen Pendidikan hanya karena dalam labelnya terdapat kata “pengelolaan” (*classroom management*).

Kelima, dalam rencana dan tindak pembelajaran diamanatkan kehadiran tujuan *materieel* yang menunjuk kepada penguasaan materi pembelajaran yang diacarakan secara kurikuler di samping tujuan *formeel* yang menunjuk kepada pembentukan kepribadian pebelajar, namun pada waktu itu asas ini pun juga kurang terartikulasikan secara memadai. Dalam perjalanan waktu, asas ini tersapu dari cakrawala pendidikan Indonesia oleh kehadiran Kurikulum 1975 yang mengusung pendekatan tujuan berbentuk perilaku (*behavioral objectives*) ajaran Robert Mager (Mager, 1975), sebagaimana akan dipaparkan dalam salah satu bagian berikutnya.

Keenam, pada tataran praksis, penyelenggaraan pembelajaran juga menganut saja arahan yang dipetik dari pengalaman di Negeri Belanda seperti penggunaan metode global dalam membaca permulaan meskipun sebenarnya tidak cocok diterapkan dalam bahasa Indonesia yang bersifat fonetis⁶.

Setelah dekade 1960-an, bermunculanlah pemikiran-pemikiran lokal yang baru di bidang Pendidikan. *Pertama* tahun 1960-an muncul pemikiran mengenai perlunya pendidikan bagi orang dewasa yang mengedepankan Andragogi (teori pendidikan untuk orang dewasa (Srinivasan, 1977) sebagai alternatif dari Pedagogi (teori pendidikan untuk anak) yang telah hadir terlebih dahulu. Secara konseptual tentu saja pemikiran dikotomik seperti ini menjadi tidak sah apabila diperhadapkan dengan asas belajar sepanjang hayat yang kemudian diterima secara universal (*life-long learning*, Cropley, 1977).

Kedua, tahun 1970-an dipekenalkan istilah “Kependidikan” yang bertolak dari kata “pendidik”, analog dengan kata “kependudukan” yang bertolak dari kata “penduduk”. Konsep baru ini dimaksudkan untuk menyempurnakan konsep “keguruan” dalam arti bahwa guru diamanati tugas menyelenggarakan pembelajaran yang sekaligus berdampak mendidik. Konsep “pengajaran” yang kental dengan nuansa *teacher-centeredness* itu juga digantikan oleh “pembelajaran” yang lebih bernuansa *learner-centeredness*.

Ketiga, masa ini juga muncul gerakan penggunaan pendekatan tujuan berbentuk perilaku (*behavioral objectives*) yang dibingkai dengan kerangka pikir “sistem” dalam perancangan program pembelajaran. Kehadiran gerakan ini dimulai dengan pemberlakuan Kurikulum 1975, dan pengaruhnya masih terasa sampai sekarang. *Icon* gerakan ini adalah PPSI (Pengembangan Program Sistem Instruksional) yang dimulai dengan penetapan TIK yang berbentuk perilaku yang ketercapaiannya ditagih melalui strategi *pre-test – post-test*.

Pada dasarnya, ajaran tujuan berbentuk perilaku itu sah-sah saja, karena perubahan sebagai hasil pendidikan tentu hanya dapat diverifikasi melalui perubahan perilaku pembelajar. Terapannya membuahkan kemudharatan karena keteramatan (*observability*) dan —kalau bisa juga keterukuran (*measurability*)— dari perubahan perilaku yang mencerminkan ketercapaian tujuan pembelajaran itu ditagih pertanggungjawabannya dalam rentang 1-2 jam pertemuan. Akibatnya, *by default*, praksis pembelajaran menerapkan logika terbalik: alat menentukan tujuan; maksudnya, karena yang bisa ditagih *evidence* keberhasilannya adalah penguasaan potongan-potongan informasi hasil belajar jangka pendek, maka tertransformasikanlah pembelajaran menjadi penerusan informasi yang hampa makna. Tujuan utuh pendidikan yang meng-

gambarkan sosok manusia seutuhnya sebagai hasil pendidikan menjadi “raib”⁷.

Keempat, akhir 1970-an dan awal 1980-an muncul pemikiran tentang Cara Belajar Siswa Aktif yang telah disinggung di depan. Kecuali yang menyangkut keterampilan proses, sebenarnya asas-asasnya masih sah sampai sekarang, namun menjadi rusak dalam implementasinya akibat penerapan kerangka pikir yang seadanya sebagaimana telah dikemukakan, sehingga yang lebih berkesan di kalangan masyarakat termasuk pengambil keputusan adalah karakteristiknya yang superfisial dan/atau distortif (bangku yang bisa dipindah-pindahkan, kerja kelompok yang tidak lain dari kerja sendiri-sendiri bersama-sama (meskipun duduk berkelompok namun masing-masing pebelajar menggarap lembar kerjanya sendiri), atau keterampilan proses untuk semua jenis mata pelajaran yang membuahkan lenyapnya kebermaknaan.

Kelima, pada dekade 1990-an dan 2000-an muncul prakarsa kebijakan tentang pendidikan berbasis kompetensi sebagaimana telah dikemukakan (lihat kembali Pusat Pengembangan Kurikulum, 2002) dan pembelajaran kontekstual (Nurhadi dan Senduk, 2003). Kedua gagasan ini sebenarnya juga memiliki kesahihan substantif yang tidak perlu dipertanyakan, namun telah ada tanda-tanda bahwa implementasinya terlaksana sekenanya. Tentu saja sulit diharapkan membuahkan hasil sebagaimana diharapkan, karena kurikulum eksperiensial yang tergelar kembali terpuruk menjadi penerusan informasi.

Keenam, dalam beberapa tahun belakangan, dengan dimotori oleh permukaan gerakan pengembangan kreativitas, ramai dikumandangkan perlunya mengembangkan belahan otak kanan di samping belahan otak kiri, namun proses internal dalam pengembangan kedua belahan otak itu masih misterius sehingga asas ini hanya menawarkan kemenarikan intuitif. Wacana tentang perubahan struktur otak sebagai dampak pembelajaran yang dilontarkan lebih kemudian dalam pembelajaran kontekstual pun masih belum menjelaskan secara memadai dari sisi *neuroscience* sehingga tampil lebih sebagai mitos.

KEADAAN YANG DIKEHENDAKI

Kompendium Artikulasi Konseptual

Dewasa ini temuan-temuan di bidang Psikologi Kognitif dan *Neuroscience* serta kajian dalam pembelajaran sebenarnya menawarkan banyak pelajaran yang dapat dipetik serta disintesis untuk peningkatan kualitas pembelajaran yang memang harus diawali dari perbaikan proses sebelum dapat diharapkan akan dipetiknyanya perbaikan hasil. Dengan kata lain, sebenarnya

ramuan untuk penerapan Kurikulum Berbasis Kompetensi dan Pembelajaran Kontekstual dalam dekade 2000-an sudah banyak. Hanya “koki” yang harus meramu serta mengolahnya menjadi sajian yang cantik, dipandang, enak dimakan serta bergizi dan menyehatkan itu yang belum kunjung tampil.

Teori Perkembangan Kognitif Anak

Di kalangan pendidikan sering terdengar ungkapan bahwa anak itu bukan orang dewasa dalam ukuran kecil. Ungkapan ini sebenarnya mengandung makna yang sangat dalam sehingga sangat penting untuk disadari serta dihormati oleh pendidik, bukan hanya dalam konteks sekolah melainkan juga orang tua khususnya dan masyarakat umumnya.⁸ Perhatian terhadap perkembangan kognitif anak dirintis oleh Jean Piaget yang salah satu ajarannya merupakan sumber dari praksis pendidikan berbasis perkembangan (*developmentally-appropriate practice*).

Secara lebih rinci, ada 2 ajaran Piaget yang relevan diangkat pada kesempatan ini yaitu (a) tingkat perkembangan kognitif manusia mulai dari balita sampai dengan usia remaja yaitu tahap sensori-motorik (sejak lahir s/d 2 tahun), tahap pra-operasional (2-7 tahun), tahap operasi konkret (7-11 tahun), tahap operasi formal (11-15 tahun) merupakan rujukan penting yang harus diindahkan dalam pembelajaran (Pulanski, 1971)⁹ dan (b) keseimbangan kognitif (*cognitive equilibrium*) selalu diupayakan oleh individu —yang juga berlaku untuk orang dewasa— melalui asimilasi dan akomodasi kognitif (Pulanski, 1971; Ausubel, 1968). Dalam asimilasi kognitif, individu menerima dan memasukkan pengetahuan baru ke dalam struktur kognitif yang telah dimilikinya (dalam bahasa psikologi kognitif mutakhir: *acquiring and integrating knowledge*, Marzano, 1992), sedangkan dalam akomodasi kognitif, individu mengubah struktur kognitifnya karena pengetahuan yang baru ditemukannya itu tidak langsung dapat ditampung dalam struktur kognitif yang lama (*refining and expanding knowledge*) (lihat kembali Marzano, 1992).

Teori Inteligensi Majemuk

Sangat terusik oleh praksis yang membuahkan kesenjangan belajar (*learning gap*) akibat diterapkannya jalur tunggal perolehan pemahaman (*unitary way of knowing*) dalam praksis pembelajaran (Gardner, 1991; Stevenson & Stigler, 1992), Howard Gardner mencetuskan gagasan pembelajaran multi-jalur (*multiple ways of knowing*) (lihat Gardner, 1993; 1999b). Dengan mendefinisikan Inteligensi sebagai kemampuan memecahkan masalah atau meng-

hasilkan produk yang dihargai oleh lingkungan, Gardner menerapkan 8 kriteria¹⁰ dalam mengidentifikasi jenis-jenis cara pemahaman yang dimiliki oleh manusia. Dari penerapan kriteria-kriteria tersebut, tercetuslah gagasan mengenai Inteligensi Majemuk (*Multiple Intelligences*), yang sebegitu jauh terdiri atas inteligensi kebahasaan (*linguistic*), musikal (*musical*), logikal-matematik, keruangan atau spasial (*spatial*), kinestetika ragawi (*bodily kinesthetic*), personal yang dirinci menjadi sub-inteligensi intra-personal dan sub-inteligensi interpersonal (Gardner, 1993) yang belakangan dikenal populer sebagai kecerdasan emosional (Goleman, 1985). Dalam publikasi selanjutnya, juga ditambahkan inteligensi naturalistik (Gardner, 1999b)¹¹.

Bertolak dari ajarannya itu, Howard Gardner menekankan pentingnya pembelajaran dirancang untuk melibatkan sebanyak mungkin jenis mekanisme dasar pengolahan informasi yang masing-masing hanya mengolah jenis informasi yang unik¹² yang dapat dilacak kepada jaringan syaraf yang berbeda sebagai warisan bio-psikologikal manusia. Namun kenyataan menunjukkan, sejak zaman *baheula* pembelajaran hanya memanfaatkan kapasitas dasar pengolahan informasi di bidang kebahasaan khususnya semantik dan bidang logikal-matematik (kedua kemampuan itu juga dikenal sebagai kemampuan skolastik karena berkaitan dengan tugas-tugas khas dalam sistem persekolahan), akan tetapi itu pun hanya pada tingkatan yang seadanya.

Teori Inteligensi Triarkik

Tidak puas dengan artikulasi inteligensi sebagai bakat skolastik yang hanya bertumpu kepada kemampuan berpikir analitik, Robert Sternberg mengajukan gagasan yang dinamakannya Teori Inteligensi Triarkik (*Triarchic Theory of Intelligence* (Sternberg, 1984; 1995; 2003)) yang mengedepankan perlunya pengembangan 3 jenis kemampuan berpikir yaitu berpikir analitik, berpikir sintetik dan berpikir praktikal.

Apabila kemampuan berpikir analitik mengedepankan kemampuan menganalisis serta berpikir kritis, kemampuan berpikir sintetik berperan dalam penemuan gagasan atau pemecahan masalah khususnya yang belum pernah dikenal sebelumnya, sehingga dikenal juga sebagai kemampuan berpikir kreatif. Sedangkan kemampuan berpikir praktikal dikerahkan manakala gagasan atau cara baru pemecahan masalah itu disodorkan untuk dinilai kelayakannya di hadapan khalayak, termasuk di dalamnya kemampuan si pencipta untuk menerima serta memanfaatkan secara produktif kritik yang ditujukan terhadap gagasan dan cara baru pemecahan masalah yang ditemukannya itu.

Kedua sisi kemampuan kognitif yang terakhir inilah yang dapat menjelaskan mengapa sering ditemukan siswa dan mahasiswa yang brilian dalam karir akademik yang cukup hanya bermodalkan kemampuan berpikir analitik, belakangan ternyata kurang mencorong dalam karirnya karena dalam kehidupan juga dibutuhkan kemampuan berpikir sintetik dan praktikal.

Teori Inteligensi Emosional

Setelah lama mengamati banyaknya permasalahan dalam berbagai sisi kehidupan – dalam rumah tangga, di sekolah dan di tempat kerja, Goleman (1995) menyimpulkan bahwa akar permasalahan terletak tidak di sisi kecerdasan kognitif melainkan akibat ketumpulan emosional, sehingga dicetuskan gagasan mengenai pentingnya peranan kecakapan emosional yang menjanjikan sebagai pendamping dari kecerdasan kognitif¹³. Dengan kata lain, dalam gagasannya itu Goleman mengedepankan sisi kemampuan lain yang hanya disentuh baik oleh Gardner maupun Sternberg, yang juga sangat penting dalam menentukan tingkat keberhasilan hidup seseorang. Pada dasarnya, kecakapan emosional ini berkenaan dengan kemampuan seseorang untuk memahami serta mengendalikan perasaannya sendiri, memahami serta menanggapi secara tepat perasaan orang lain¹⁴, serta dalam memelihara hubungan baik dengan orang lain, yang secara keseluruhan juga dinamakannya seni bergaul (*social arts*) (lihat kembali Goleman, 1995: 127).

Teori Zona Perkembangan Proksimal

Berlainan dengan Gardner dan Sternberg yang pada dasarnya memusatkan perhatian kepada kemampuan kognitif individu, Vigotsky menekankan pentingnya konteks sosial sebagai ajang pembelajaran. Dengan ajarannya mengenai *Zone of Proximal Development* (ZPD), Vygotsky memetakan rentangan kemampuan seseorang atau sekelompok orang dari yang terendah sampai dengan yang tertinggi (Vygotsky, 1962; Moll, 1990). Dalam rentangan ini, Vygotsky mengidentifikasi adanya wilayah garapan pembelajaran di mana orang yang berangkutan hanya mampu memecahkan masalah (*learning task*) dengan bantuan orang lain (pendidik atau teman sebaya yang lebih mampu), dengan takaran yang tepat yang dinamakan penyangga kognitif (*cognitive scaffolding*), tidak kurang dan juga tidak berlebih.

Bantuan penyangga kognitif yang takarannya kurang, belum akan berdampak memberdayakan (*enabling*) pebelajar dalam memecahkan masalah, sedangkan bantuan yang berlebih membuahkan ketergantungan karena ter--

biasa disuapi (*being spoon-fed*). Di bawah ZPD terletak wilayah di mana yang bersangkutan tidak mampu memecahkan masalah meskipun telah diberikan bantuan, karena yang bersangkutan belum siap untuk ditempatkan di kelompoknya yang sekarang. Sedangkan di atas ZPD terletak wilayah di mana yang bersangkutan telah dapat memecahkan masalah secara mandiri sehingga tidak ada gunanya dibantu melalui intervensi pembelajaran. Ini juga berarti bahwa, selain menawarkan “pintu masuk” bagi intervensi pembelajaran untuk membantu pebelajar dalam memecahkan masalah yang dihadapinya, penerapan asas ZPD dalam strategi pembelajaran yang banyak menggunakan strategi pembelajaran dalam kelompok juga membuka peluang bagi pembentukan berbagai kemampuan inter-personal sebagai dampak pengiring atau *nurturant effects* (Joyce & Weil, 1972: 17).

PELAJARAN DARI NEUROSCIENCE

Seperti telah dikemukakan, meskipun dalam pengembangan Teori Intelligensi Majemuk Gardner juga memanfaatkan temuan-temuan dari bidang *neuroscience* sebagai salah satu kriteria dalam penetapan keberadaan jenis-jenis inteligensi, untuk memetik kemanfaatan maksimal dari kontribusi bidang ini dalam rangka peningkatan mutu pembelajaran, agaknya temuan dalam penelitian *neuroscience* itu juga perlu dikemukakan secara tersendiri. Hal ini perlu dilakukan karena dua alasan yaitu (1) wacana yang beredar di tanah air tentang belahan otak kanan dan otak kiri hanya menampilkan kemenarikan intuitif, dan (2) selain mengkonfirmasi sejumlah asas-asas pedagogik yang diangkat dari temuan-temuan di bidang kognisi seperti tahap perkembangan kognitif ala Piaget¹⁵ atau *learning-centered instruction*, temuan-temuan dalam penelitian *Neuroscience* juga menawarkan pemahaman-pemahaman baru tentang belajar dan pembelajaran.

Sebagai titik tolak, perlu dikemukakan pemahaman sederhana tentang otak sebagai sebuah “mesin sangat rumit” yang selalu (a) membuat hubungan-hubungan antar-sel yang membentuk jaringan syaraf (*neural network*), yang semakin sering diakses membuat hubungan tersebut menjadi semakin lancar dan efisien, dan sebaliknya akan menyurut dan mati apabila tidak digunakan (*neural pruning*), di samping (b) mengidentifikasi pola-pola dalam hubungan tersebut untuk dapat memperoleh makna sehingga pada dasarnya otak itu adalah “mesin yang terus-menerus belajar”¹⁶, suatu mekanisme yang berlangsung sepanjang hayat sehingga memiliki relevansi tinggi baik dalam kaitan dengan pembelajaran di sekolah dan di lembaga-lembaga pendidikan formal

lainnya, maupun dalam perjalanan hidup manusia sepanjang hayat (Sprenger, 1999).

Dengan meneliti baik gejala anatomik maupun proses fisiologik yang terjadi di otak ketika organisme melakukan aktivitas fisik dan mental¹⁷, ditemukan antara lain bahwa (a) peranan interaksi sosial termasuk *gentle care* sangat besar kemanfaatannya dalam menstimulasi fungsi otak (terjadi pada tikus maupun manusia), (b) manfaat maksimal baik secara kognitif maupun emosional diperoleh apabila pebelajar¹⁸ berinteraksi aktif baik secara mental maupun fisik dengan lingkungan, sehingga sekedar ketersediaan lingkungan yang kaya saja belum memicu terjadinya belajar secara maksimal (terjadi pada penelitian terhadap anak kucing dan balita) (c) untuk perkembangan otak yang baik, perlu disediakan lingkungan yang kaya untuk “digauli” (*acted upon*) (terjadi pada penelitian balita, tikus dan anak kucing), dan (d) rangsangan berkelanjutan yang mengandung tantangan dan permainan sehingga otak dipaksa untuk tetap aktif sangat bermanfaat untuk kebugaran baik mental maupun fisik, di sekolah, ditempat kerja, dalam keluarga maupun di masyarakat (ditemukan dalam penelitian terhadap biarawati, penghuni dan calon penghuni rumah perawatan orang jompo, dan perjalanan hidup pensiunan) (lihat kembali Sprenger, 1999).

Temuan lain yang juga relevan diangkat dalam kesempatan ini adalah bahwa praksis pembelajaran selama ini memberikan tekanan berlebihan terhadap penggunaan jaringan syarafi yang berkenaan dengan jalur ingatan *semantik* (mengingat kata), itu pun hanya memanfaatkan sebahagian sangat kecil dari kapasitas jaringan syarafi yang berkaitan (menghafal informasi yang miskin makna). Peningkatan pemanfaatan jalur ingatan semantik dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai strategi seperti penggunaan bagan yang menampilkan struktur organisasi, menugaskan pasangan-pasangan pebelajar untuk saling mengajar tentang sesuatu, menugaskan pebelajar membuat rangkuman, permainan peranan, menggelar debat, pembuatan garis besar tentang sesuatu, membuat garis waktu (*time line*) untuk menunjukkan perjalanan waktu berkenaan dengan serentetan peristiwa misalnya yang terdapat dalam sejarah, ulangan-ulangan (*quizz*), penugasan membuat parafrase, atau menggunakan jembatan keledai (*pipa landa: PIng, PAra, Lan suDA*) atau kali, bagi, tambah dan kurang dalam urutan operasi Matematika.

Perlu dicatat bahwa memang, kadang-kadang sebagian dari makna yang terekam melalui proses semantik, disimpan dalam lokasi ingatan lain seperti dalam ingatan episodik atau emosional. Sebaliknya, praksis pembelajaran cenderung mengabaikan pemanfaatan jaringan-jaringan syarafi yang berke-

naan dengan ingatan episodik, ingatan prosedural, ingatan otomatis, ingatan emosional. **Ingatan episodik** (kadang-kadang dinamakan ingatan *spatial-contextual*) berkenaan dengan perekaman dan pemanggilan informasi yang berkaitan dengan peristiwa dan tempat dapat dimanfaatkan, tidak selalu harus menggunakan latar alamiah melainkan dapat juga diterjadi di dalam kelas seperti melalui bagan dan skema di papan pajangan, penggunaan busana khas ketika mempelajari perjuangan hidup RA Kartini, atau dengan melihat diorama mengenai pembacaan teks proklamasi; **ingatan prosedural** atau *muscle memory* terbentuk melalui pengulangan sesuatu prosedur seperti berbagai gerakan dalam naik sepeda, langkah-langkah dalam menggunakan mikroskop, atau pemberian pertolongan pertama dalam kecelakaan; **ingatan otomatis** yang juga dinamakan *conditioned response memory* beraksi di mana suatu stimulus langsung memicu ingatan lain seperti mengenal lagu hanya dengan mendengar musik intronya yang dapat dilihat dalam acara Berpacu Dalam Melodi, kemampuan cepat mendekode simbol misalnya dalam membaca serentetan huruf (meskipun tidak selalu berarti memahami isinya). Kadang-kadang ingatan otomatis dapat membuka jalur ingatan lain seperti kata tsunami memicu penayangan kembali gambaran terjangan gelombang raksasa yang meluluhlantakkan segala yang dilewatinya; **ingatan emosional** diaktifkan apabila dalam pembelajaran disertakan stimulus yang membangkitkan emosi seperti lagu Halo-halo Bandung yang membangkitkan emosi kebangsaan, atau pengisahan suatu peristiwa seperti misalnya tsunami dengan disertai tayangan video yang menggambarkan terjangan gelombang raksasa di Banda Aceh yang dicontohkan di atas. Dengan memanfaatkan lebih banyak jalur ingatan dalam pembelajaran, atau dalam terminologi Gardner, sebanyak mungkin jenis kemampuan dasar pengolahan informasi, dapat difasilitasi perolehan pemahaman yang lebih mendalam (*deep understanding*, Gardner, 1991).

PEMBELAJARAN PEBELAJAR DEWASA

Pada awal-awalnya, Pembelajaran Pebelajar Dewasa muncul dari kebutuhan untuk mengentaskan masyarakat pedesaan yang memang rata-rata lebih terkebelakang dan kurang beruntung (*underprivileged*) apabila dibandingkan dengan masyarakat perkotaan dari keterpurukannya, melalui pendidikan non-formal. Penalaran gerakan ini dikemukakan oleh dua tokoh pendidikan non-formal yaitu Ivan Illich dari Meksiko dan Paulo Freire dari Brasilia. Meskipun bertolak dari pemikiran yang serupa, kedua tokoh tersebut mengajukan

solusi yang berbeda. Dengan menunjuk sistem persekolahan yang mendo-mestikasi bahkan menjajah sebagai biang keladi keterpurukan masyarakat pedesaan, Illich mencetuskan gerakan *deschooling society*, sedangkan Freire melihat budaya paternalistik dari masyarakat perkotaan “yang lebih beruntung serta lebih berkuasa” yang telah menyebabkan warga pedesaan tidak mampu memahami apalagi menjawab tantangan realitas hidup yang dihadapi, ia yakin bahwa perbaikan dapat dilakukan dengan pendidikan yang menggelar siklus refleksi-aksi-refleksi-aksi (*reflection-action-reflection-action*) yang dinamis sehingga memandirikan (*liberating*) serta membuahkan kesadaran kritis (*critical awareness*) atau dalam bahasa Spanyol-Brasilia dikenal sebagai *conscientizacao* (*conscientization*)¹⁹ (Srinivasan, 1977).

Di pihak lain, karena industrialisasi telah membuahkan semakin banyaknya waktu luang sebagai dampak efisiensi, di negara-negara maju pun timbul gerakan pembelajaran orang dewasa yang muncul atas prakarsa mereka sendiri, baik untuk meningkatkan produktivitas diri maupun untuk memperoleh kepuasan hidup. Demikianlah, untuk memenuhi kebutuhan untuk meningkatkan produktivitas diri, di samping berbagai pelatihan yang dilakukan sendiri dalam perusahaan-perusahaan (*in-house training*), juga berkembang prosedur yang lebih sistematis dalam penilaian kemampuan sebagai hasil belajar dalam pekerjaan atau *experiential learning* (Kolb, 1984) yang secara jenerik dinamakan (*prior learning assessment*) atau PLA.

Pengembangan prosedur PLA ini dipelopori oleh *The Council for Adult and Experiential Learning* (CAEL) yang bermarkas besar di Chicago (Lamdin, 1992). Dalam survai yang dilakukan oleh CAEL dalam tahun 1991, terdapat lebih dari 100 perguruan tinggi yang tersebar di 45 Negara Bagian Amerika Serikat yang menganugerahkan kredit akademik berdasarkan hasil PLA yang diases dengan prosedur yang dikembangkan oleh CAEL. Laporan juga diperoleh mengenai pemberlakuan PLA di Inggris dan Quebec, Kanada (Lamdin, 1992). Bahkan *De Paul University* di Chicago memiliki satu fakultas yang secara khusus menyelenggarakan program yang menghargai hasil PLA yaitu *School for New Learning* (Joni, 1993b)²⁰. Secara lebih rinci penerapan prosedur PLA dapat diperoleh dari Sismoko dkk., 1988; 1992; Mandel, & Michelson, 1990; dan Whitaker, 1989.

Sedangkan kebutuhan orang dewasa untuk belajar demi kepuasan hidup seperti melalui pelatihan Yoga, Membatik atau penerapan Obat-obatan Tradisional (*Herbal Medicine*) dan sebagainya dilayani oleh jurusan-jurusan pendidikan berkelanjutan (*Continuing Education*) yang dapat ditemukan pada

banyak perguruan tinggi antara lain di Amerika Serikat. Namun seperti apa pun forumnya, dapat dikenali ciri-ciri pebelajar dewasa yang khas yang harus direspons dalam pengelolaan pembelajaran sebagai berikut (a) prakarsa dan tanggung jawab sepenuhnya ada pada pebelajar dewasa sehingga mereka cenderung lebih bermotivasi dan lebih ulet serta lebih mandiri dalam belajar,²¹ (b) kepemilikan hasil belajar (*prior learning*) berupa pengetahuan, keterampilan dan kebiasaan dari perjalanan hidup yang lebih panjang apabila dibandingkan dengan pebelajar dalam sistem persekolahan formal, (c) tabungan pengalaman itu berfungsi ibarat pedang bermata dua dalam arti dapat bersifat fasilitatif namun dapat juga bersifat inhibitif, sehingga pebelajar dewasa seringkali harus terlebih dahulu menanggalkan (*unlearn*) pengetahuan, keterampilan serta kebiasaannya yang kurang mendukung keberhasilan belajar yang lebih kemudian.

PEMBELAJARAN BERBASIS BELAJAR (*LEARNING-CENTERED INSTRUCTION*)

Apabila kedelapan artikulasi konseptual sebelumnya mengacu kepada proses kognitif yang terjadi dalam diri pebelajar, artikulasi konseptual kesembilan dan kesepuluh ini mengacu kepada terapan kontekstual dari artikulasi konseptual terdahulu. Bertolak dari keyakinan bahwa pembelajaran harus dikemas bertolak dari proses kognitif yang tergelar dalam “perjalanan belajar” pebelajar, Robert Marzano menawarkan suatu kerangka pikir pembelajaran yang mengacu kepada lima dimensi yang saling berhubungan yang teramati dalam kegiatan belajar yaitu (a) sikap dan persepsi yang positif terhadap belajar yang ditampilkan sebagai motivasi dan ketekunan dalam belajar, (b) perolehan dan pengintegrasian pengetahuan yang dalam bahasa psikologi kognitif dinamakan asimilasi (memasukkan pengetahuan yang baru diperoleh ke dalam struktur kognitif yang telah dimiliki), (c) peningkatan kecermatan dan perluasan pengetahuan atau akomodasi melalui proses konstruksi dan rekonstruksi pengetahuan, (d) penerapan pengetahuan secara bermakna dalam rangka pemecahan masalah, baik dalam konteks tugas-tugas sekolah maupun kegiatan di luar sekolah, dan (e) pembentukan kebiasaan berpikir yang produktif yang ditumbuhkan melalui (i) kesadaran serta pengendalian atas proses berpikir sendiri yang tengah dijalankan (metakognisi), (ii) pembuatan rencana kerja, (iii) pengetahuan tentang di mana bisa memperoleh sumber informasi, (iv) kewaspadaan terhadap balikan, dan (v) kemampuan menilai sendiri efektivitas proses kerja yang tengah dilaksanakan. Pada dasarnya, ke-

lima dimensi belajar tersebut tentu saja bukan untuk diajarkan sebagai acara secara kurikuler tersendiri²², melainkan dirajut ke dalam rancangan dan implementasi kegiatan pembelajaran bidang studi yang diacarakan secara kurikuler yang diperlakukan sebagai konteks, meskipun sekali-sekali dapat atau perlu juga diberikan penekanan secara eksplisit apabila keadaan membutuhkan²³.

MODIFIKASI TAKSONOMI BLOOM

Di kalangan pendidikan, taksonomi Bloom (Bloom dkk., 1956) yang memetakan hasil belajar menjadi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik tentu tidak asing lagi. Demikian “akrabnya” kalangan pendidikan dengan Taksonomi Bloom sehingga, secara spontan, tanpa berpikir panjang akan merasa telah menerapkan taksonomi yang tersohor ini dalam berpikir tentang, serta dalam merancang dan mengimplementasikan, program pembelajaran. Hanya saja kelanjutan ceritranya biasanya tidak ada, karena alasan kelahiran dari taksonomi tersebut adalah untuk memetakan hasil pembelajaran, bukan untuk memandu pengelolaan proses pembelajaran. Oleh karena itu, agar dapat digunakan sebagai panduan dalam pengelolaan pembelajaran, maka Taksonomi Bloom tersebut perlu dimodifikasi sehingga pilahan hasil belajar secara langsung dapat dikaitkan dengan proses keterbentukannya (Joni, 1993a: 47).

Dalam modifikasi ini, juga dikenal 3 ranah namun isinya berbeda dari taksonomi Bloom yang asli yaitu menjadi (a) pengetahuan dan pemahaman yang penguasaannya mempersyaratkan pengkajian dengan mengarahkan sebanyak mungkin alat indra serta jalur ingatan sebagaimana dikemukakan dalam temuan *neuroscience* serta sebanyak mungkin jenis mekanisme dasar pemrosesan informasi sebagaimana diajukan dalam Teori Inteligensi Majemuk, (b) keterampilan baik kognitif maupun personal-sosial dan emosional serta psikomotorik yang pembentukannya mempersyaratkan latihan-latihan baik yang diselenggarakan secara langsung, maupun yang penguasaannya terbentuk sebagai dampak pengiring dari akumulasi pengalaman belajar yang sengaja dirancang untuk itu (Joyce & Weil, 1972: 17), dan (d) sikap dan nilai yang ditumbuhkan melalui keterlibatan langsung pebelajar secara aktif dalam berbagai kegiatan dan/atau secara pasif melalui penghayatan terhadap berbagai peristiwa yang sarat nilai. Dengan memanfaatkan taksonomi Bloom yang dimodifikasi, pendidik dapat merancang berbagai pengalaman belajar yang relevan untuk mewujudkan berbagai unsur yang terkandung dalam tujuan utuh pendidikan²⁴.

MODEL-MODEL PEMBELAJARAN

Apabila acuan konseptual yang pertama sampai dengan kedelapan memusatkan kajian kepada bagaimana individu belajar, berpikir dan berbuat, sementara artikulasi konseptual kesembilan dan kesepuluh menyoroti kaitan antara hasil dan proses kognitif-emosional dalam pembelajaran, maka artikulasi konseptual kesebelas ini memusatkan perhatian kepada perancangan lingkungan yang memfasilitasi pembelajaran. Gagasan perancangan lingkungan belajar tersebut dapat ditemukan dalam karya klasik yang berjudul *Models of Teaching* (Model-model Pembelajaran) (Joyce & Weil, 1972) yang kemudian dimutakhirkan dengan judul *Creating Learning Experiences: the Role of Instructional Theory and Research* (Joyce & Calhoun, 1996).

Demikianlah, dalam karya klasik yang berjudul *Models of Teaching* tersebut pasangan penulis ini memperkenalkan empat model lingkungan pembelajaran yang dapat dimanfaatkan baik secara sendiri-sendiri maupun dengan dikombinasikan oleh pendidik sesuai dengan kebutuhan belajar yang hendak dilayani. Sebagai contoh, dapat dibayangkan kombinasi lingkungan belajar yang meliputi (i) model pengolahan informasi yang belakangan telah sangat banyak diteliti oleh ahli-ahli psikologi kognitif yang antara lain menghasilkan kerangka pikir pembelajaran konstruktivistik (lihat kembali Brooks & Brooks, 1993), (ii) model interaksi sosial yang memanfaatkan interaksi sosial sebagai bingkai lingkungan belajar, (iii) model personal yang memusatkan perhatian kepada pengembangan pribadi yang relevan dengan perkembangan inteligensi intra-personal yang dikemukakan oleh Gardner (lihat kembali Gardner, 1993) dan kecerdasan emosional yang dikemukakan oleh Goleman (lihat kembali Goleman, 1995), di samping metakognisi yang banyak dikaji oleh ahli-ahli psikologi kognitif, dan (iv) model perubahan perilaku yang banyak menggunakan asas-asas psikologi behavioristik berupa *reward* dan *punishment*.

Dengan kata lain, keempat Model Pembelajaran tersebut tidak dianggap sebagai rel-rel terpisah namun lebih sebagai alternatif yang dapat digunakan sendiri-sendiri atau dikombinasikan sesuai dengan kebutuhan belajar yang hendak dilayani dalam suatu episode pembelajaran. Kontribusi penting lain yang sangat menjanjikan produktivitas pembelajaran dari pasangan penulis ini adalah gagasan mereka tentang hasil langsung pembelajaran (*direct instruction*) yang dinamakannya *instructional effects* dan dampak pengiring (*nurturant effects*) yang merupakan dampak akumulatif dari sejumlah kegiatan/peristiwa pembelajaran yang memang sengaja dirancang, tidak berbeda dari

petani yang menerapkan pendekatan tumpang sari sehingga menuai dua jenis hasil panen. Selain berupa kemahiran dalam berbagai bidang, dampak pengiring juga dapat berbentuk kebiasaan, keterandalan, sikap dan nilai (lihat kembali Joyce & Weil, 1972: 17)²⁵.

Akhirnya, untuk mengurai kekusutan pemikiran dalam konteks program-program Pendidikan Bidang Sudi dan Teknologi Pembelajaran/Teknologi Pendidikan di LPTK-LPTK²⁶ di tanah air, juga dikembangkan pemikiran yang membedakan *Antara Designed Environments dan Designed Instructional Materials* (Joni, 1998).

TERAPAN KONTEKSTUAL

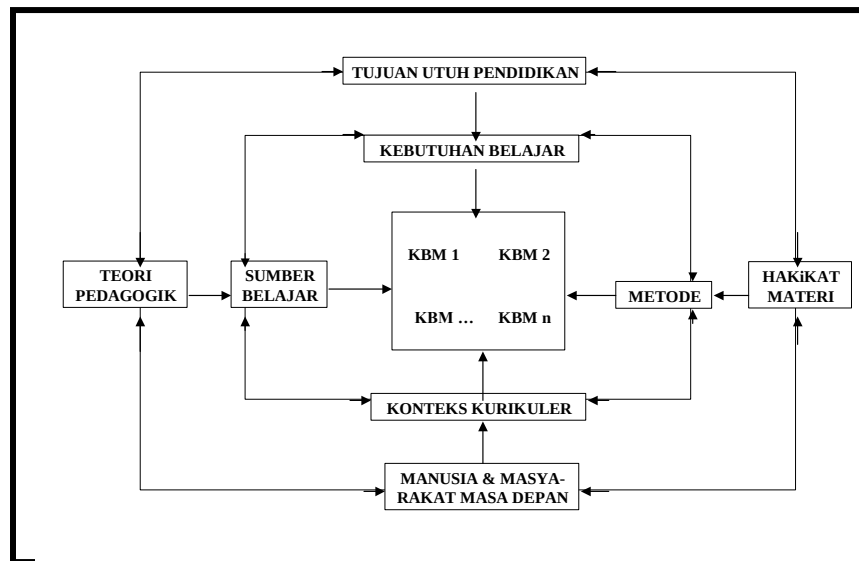
Rujukan Normatif

Terapan kontekstual tidak dapat dilakukan dengan bersandar kepada prosedur tetap (protap)²⁷ semisal mengajarkan apa saja, kepada siapa saja, di mana saja, dan kapan saja, menggunakan ceramah dan tanya jawab sebagaimana yang mentradisi dalam dunia pendidikan di tanah air. Sebaliknya, terapan kontekstual mempersyaratkan serentetan keputusan ahli baik pada *tahap perancangan* (keputusan situasional) maupun *sementara interaksi pembelajaran tergelar* (keputusan transaksional). Keputusan situasional dilakukan untuk menyetarakan kebutuhan belajar pebelajar yang bersangkutan dengan intervensi pembelajaran yang hendak dirancang sedemikian sehingga tidak kurang namun juga tidak berlebih. Sementara keputusan transaksional dilakukan untuk melakukan penyesuaian-penyesuaian sambil jalan (*mid-course corrections*), kesemuanya itu demi ketercapaian tujuan baik dalam arti dampak instruksional maupun dampak pengiring sehingga bermuara pada pencapaian tujuan utuh pendidikan (Joni, 1993a; 2000)²⁸.

Ki Hadjar Dewantara memang telah mewariskan petuah bagi para pendidik yang kemudian digunakan sebagai *motto* Departemen Pendidikan Nasional (d/h Departemen Pendidikan dan Kebudayaan) yaitu *ing ngarsa, sung tuladha, ing madya mangun karsa, tut wuri handayani, waspada purba wasesa*. Namun petuah tersebut belum serta-merta dapat diterapkan, karena masih belum memberikan pegangan yang cukup eksplisit mengenai kapan seorang pendidik dapat mengetahui bahwa dirinya berada *ing ngarsa* sehingga cukup *sung tuladha*, kapan tengah berada *ing madya* sehingga perlu *mangun karsa*, dan kapan pula pebelajar asuhannya itu telah cukup mandiri sehingga cukup menerapkan strategi *tut wuri handayani*.

Sebaliknya, rujukan kontekstual yang mengedepankan hakikat pendidikan sebagai upaya yang sarat nilai (Joni, 1992: 15) disediakan dalam *Wawasan Kependidikan* (Joni, 1983: 25; 1993a: 65) yang mengamanatkan kepada pendidik agar memanfaatkan semua keputusan serta tindakannya dalam pengelolaan pembelajaran untuk memberikan kontribusi bagi pencapaian tujuan utuh pendidikan sebagai rujukan normatif²⁹, di samping mewujudkan pesan bidang studi yang kebetulan tengah diacarakan secara kurikuler. Pada gilirannya, tujuan utuh pendidikan hanya dapat dipahami dalam konteks manusia dan masyarakat masa depan yang dikehendaki yang seyogyanya merupakan muara dari upaya jangka panjang pendidikan, sebagai berikut (a) *manusia masa depan* yang dikehendaki dapat dikenali dari kepemilikan karakter yang kuat, kepekaan baik secara emosional dalam bentuk kemampuan empati yang tinggi terhadap sesama³⁰ maupun intelektual baik pada dimensi vertikal dalam hubungan dengan Sang Pencipta maupun pada dimensi horisontal dalam arti kepedulian terhadap kemaslahatan bersama juga untuk generasi-generasi yang akan dilahirkan, kemandirian dalam berpikir yang diasah melalui pendidikan yang tidak hanya memosisikan pebelajar untuk *answering questions* dengan jawaban tunggal (*convergent answers*) sebagaimana teramati dalam praksis pendidikan selama ini, melainkan juga untuk *questioning answers* dalam arti secara kreatif mengeksplorasi berbagai kemungkinan jawaban (*divergent answers*) terhadap sesuatu permasalahan, bahkan juga untuk *questioning questions* dalam arti secara kritis mempertanyakan segala sesuatu (Houston dkk., 1988: 7; Postman & Weigartner, 1968) kalau perlu dengan mengemas ulang (*reshape*) permasalahan sehingga lebih berpeluang membuahakan solusi yang tepat (Stenberg, 2003: 152), disamping bertanggung jawab atas segala keputusan dan tindakannya³¹, sedangkan (b) *masyarakat masa depan* yang dikehendaki adalah masyarakat belajar yang terbuka serta menghargai pluralitas kendati tetap mempertahankan jati diri bangsa (Joni, 1989).

Dengan kata lain, lembaga-lembaga pendidikan seyogyanya secara sistematis dan konsisten menggelar program pembelajaran yang mendidik. Ini berarti bahwa sesuai dengan tanggung jawab profesionalnya sebagai pengampu³² layanan ahli, pendidik harus selalu berpikir dan bertindak dengan mengedepankan kemaslahatan pebelajar sebagai kliennya. Oleh karena berdampak mengarahkan cara berpikir dan bertindak, *Wawasan Kependidikan* itu pun menjadi lah pandangan hidup (*worldview* atau *personal theory*) tiap pendidik³³ (lihat Gambar 1).



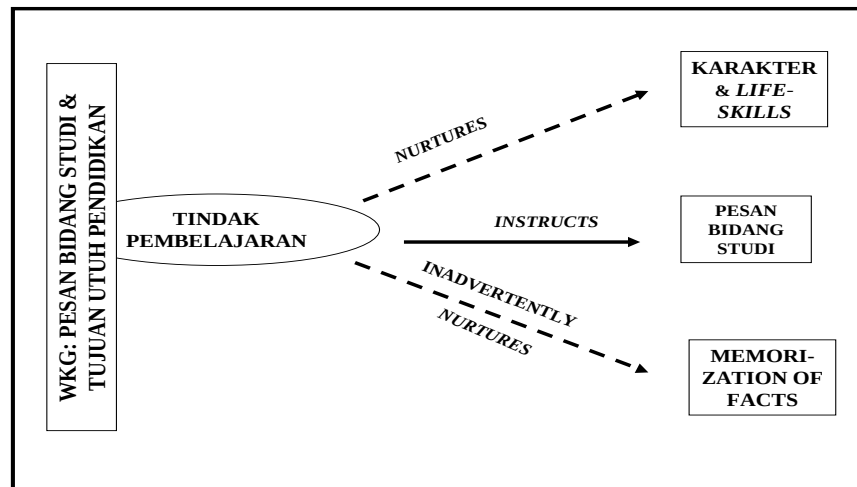
Ga

jaran. Sumber: Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Pendidikan Tinggi, 2003.

Rujukan Operasional

Sebagaimana telah dikemukakan, perancangan Pembelajaran yang Mendidik adalah perancangan lingkungan belajar (*designed environment to facilitate learning*) yang secara bersamaan merujuk kepada dampak instruksional sesuai dengan amanat kurikuler yang diacarakan beserta dampak pengiring yang merujuk kepada tujuan utuh pendidikan yang berpeluang diwujudkan dalam tiap episode pembelajaran yang dimaksud sebagaimana telah diutarakan, tidak berbeda dari petani yang menerapkan pendekatan tumpang sari dalam megolah lahannya (Joyce dan Weil, 1972; Raka Joni, 1983; 1993a). Dengan kata lain, seorang pendidik harus selalu secara sadar merancang serta berupaya menjadikan dampak pengiring di samping memrogramkan keterwujudan dampak instruksional, sejalan dengan upaya pencapaian tujuan *materieel* dan tujuan *formeel* yang telah pernah dikenal di waktu yang lampau, namun tercampakkan melalui PPSI sebagaimana telah dikemukakan (lihat Gambar 2).

Dengan perkataan lain, dengan bertolak dari tujuan pembelajaran serta materi materi kurikuler yang diacarakan baik substansi maupun metodologi berpikirnya, mula-mula pendidik memetakan perolehan belajar yang dibingkai dengan Taksonomi Bloom yang dimodifikasi (lihat kembali Raka Joni, 1993a). Selanjutnya, dari peta hasil serta proses pembelajaran yang teridentifikasi berdasarkan Taksonomi Bloom yang dimodifikasi itu, pendidik dapat memanfaatkan salah satu atau kalau perlu kombinasi berbagai model pembelajaran yang dikemukakan oleh Joyce dan Weil (Joyce dan Weil, 1972; Joyce dan Calhoun, 1996), misalnya Model Pemrosesan Informasi, Model Sosial dan Model Perubahan Perilaku.



Gambar 2 Pembelajaran yang Mendidik (Joni, 1983: 25; Joyce & Weil, 1972: 17)

Dalam mengacarakan pembentukan pengetahuan dan pemahaman sebagai dampak instruksional, dapat dimanfaatkan berbagai asas yang telah dikemukakan seperti (a) asas *Developmentally Appropriate Practice* dari Piaget khususnya dalam pembelajaran untuk jenjang SD (Pulanski, 1971), di samping asas (b) Zona Perkembangan Proksimal dari Vygotsky dalam rangka menyetarakan kebutuhan belajar pebelajar (berlaku untuk seluruh rentangan

usia) dengan intervensi pembelajaran yang dirancang sehingga dapat berdampak sebagai penyangga kognitif yang tepat, tidak kurang dan tidak berlebih (Vygotsky, 1962; Moll, 1990), (c) asas konstruktivistik dalam perolehan dan pengintegrasian pengetahuan (asimilasi kognitif), peningkatan kecermatan serta perluasan pengetahuan (akomodasi kognitif), dan penerapan pengetahuan secara bermakna atau kontekstual yang juga berdampak kepada pembentukan kemampuan metakognisi, yang terkandung dalam Lima Dimensi Belajar dari Marzano (Marzano, 1992), (d) asas pemicuan penggunaan beragam cara memahami realitas (*multiple ways of knowing*) sesuai dengan Teori Inteligensi Majemuk (Gardner 1993; 1999b; Armstrong, 1994; 2003) serta pengaktifan sebanyak mungkin jalur ingatan sesuai dengan temuan di bidang *neuroscience* (Sprenger, 1999), (d) penggunaan peluang untuk pembentukan kemampuan berpikir kreatif sesuai dengan Teori Inteligensi Tri-arkik (Sternberg, 1985; 2003), dan sebagainya.

Sedangkan peluang untuk mengacarakan pembentukan dampak pengiring dapat dan perlu diacarakan melalui pemanfaatan berbagai ragam format kegiatan seperti penugasan proyek yang memicu terapan kontekstual yang memberi kontribusi bagi pengembangan kemampuan memecahkan masalah, pemanfaatan format kerja kelompok sehingga berpeluang memberikan kontribusi dalam pembentukan kemampuan intra-personal di samping inter-personal atau kecerdasan emosional (Goleman, 1985; Elias, 1997), kepemimpinan dan kebiasaan bertanggung jawab serta keterandalan, pengasahan keterampilan menemukan, menilai serta memanfaatkan informasi termasuk dengan pemanfaatan teknologi informasi, kemampuan berkomunikasi baik secara tertulis maupun lisan, dan sebagainya yang kesemuanya merupakan bagian dari perangkat kecakapan hidup (*softskills, life skills*, Joni 1989; 1991; 2000).

Akhirnya, perlu juga selalu diingat bahwa semua kerja keras untuk menerapkan asas-asas pembelajaran yang produktif sebagaimana diutarakan di atas, tentu saja akan dengan sangat mudah terjegal apabila sistem penilaian masih saja terpaku kepada tagihan kemampuan menghafal dengan tes pilihan (*multiple choice*). Dengan perkataan lain, reformasi dalam kerangka pikir serta praksis pembelajaran seperti digambarkan di atas, juga perlu dikawal melalui reformasi dalam strategi asesmen³⁴ hasil belajar sehingga mencakup bukan saja perolehan serta penerapan pengetahuan, melainkan juga penguasaan keterampilan baik kognitif termasuk metakognisi maupun personal-sosial di samping sikap dan kebiasaan kerja serta kebiasaan hidup yang mampu menjawab tantangan hidup masyarakat masa depan sebagaimana telah dikemukakan. Untuk itu, asesmen tidak lagi hanya cukup mengandalkan

ujian tertulis apalagi yang hanya berbentuk tes pilihan melainkan harus mengarahkan berbagai sarana yang beragam yang dikenal sebagai *authentic assessment* termasuk penggunaan portofolio. (Fisher & King, 1995; Marzano dkk., 1993; Herman dkk., 1992; Tierney dkk., 1991).

IMPLIKASI BAGI PENELITIAN TINDAK PEMBELAJARAN

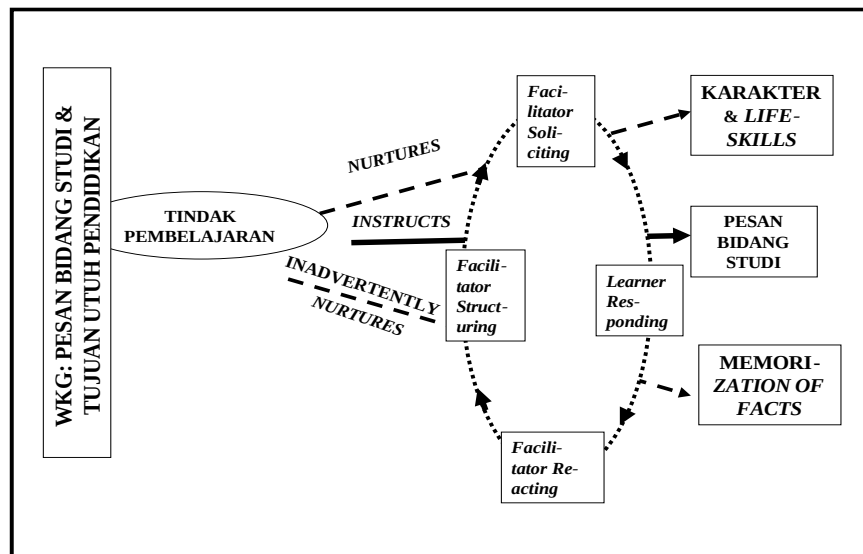
Pada awalnya, penelitian tentang pembelajaran (*teaching*) itu dipusatkan kepada karakteristik pendidik khususnya ciri-ciri kepribadiannya seperti kepedulian kepada pebelajar, kepemilikan rasa humor, antusiasme dalam mengajar, kebiasaan bersikap adil dan, kecakapannya dalam menyampaikan materi pembelajaran, dan sebagainya yang kesemuanya didasarkan atas persepsi pebelajar. Menyusul setelah itu, perhatian tidak lagi ditujukan kepada karakteristik pendidik melainkan kepada penerapan berbagai metode pembelajaran yang dikaitkan dengan perolehan belajar dalam kerangka pikir yang dikenal sebagai *process-product paradigms* (Dunkin & Bidle, 1974 dalam Shulman, 1986: 6).

Dalam perkembangan selanjutnya, sesuai dengan keragaman permasalahan dalam kawasan pembelajaran, belakangan kalangan peneliti menjadi bersikap lebih inklusif sehingga menerima apa yang oleh Shulman dinamakan sebagai *hybrid designs* seperti eksperimentasi yang berdampingan dengan etnografi, regresi multipel dengan studi multi-kasus, *process-product* dengan analisis terhadap proses mediasi dalam pembelajaran, serta survai dengan catatan harian perorangan (*personal diaries*) (Shulman, 1986: 4). Akan tetapi, sesuai dengan tema yang diangkat dalam tulisan ini, perhatian memang lebih ditujukan kepada apa yang berlangsung selama interaksi pembelajaran di kelas. Dalam kaitan ini, pada awalnya teramati perkembangan dari penelitian terhadap proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan behavioristik yang difokuskan kepada *teacher talk*, *pupil talk*, dan *silence* (Flanders, 1970), sehingga substansi pedagogik yang beredar dalam diskursus (*discourse*) yang berkaitan erat dengan penghayatan pebelajar terhadap pengalaman belajarnya (kurikulum pada tataran eksperiensial) itu belum terekam. Belakangan juga banyak diperhatikan tingkatan keterlibatan mental pebelajar dalam interaksi pembelajaran meskipun masih terbatas dari sisi *time-on-task vs time-off-task* yang menemukan bahwa perolehan belajar sangat dipengaruhi oleh porsi *time-on-academic task* yang tergelar (Denham & Liebermann, 1980).

Perhatian terhadap substansi diskursus bermuatan pedagogik yang tergelar dalam interaksi pembelajaran yang sangat relevan dengan kurikulum pada

tataran eksperiensial itu diartikulasikan secara sistematis (Bellack dkk., 1966). Dalam kerangka pikir penelitian yang diajukannya itu, Bellack dkk. memilah diskursis yang tergelar dalam pembelajaran berdasarkan kandungan isinya menjadi empat jenis gerak pedagogik (*pedagogical moves* (lihat kembali Bellack dkk., 1966: 4)³⁵ yaitu (a) *Facilitator structuring* ketika Fasilitator menyiapkan lingkungan serta *mind-set* pebelajar untuk “masuk” ke dalam interaksi pembelajaran, (b) *Facilitator soliciting* ketika Fasilitator mengundang respons pebelajar dengan mengajukan pertanyaan dan/atau memberikan tugas tergantung baik kepada kesadarannya tentang dampak instruksional serta dampak pengiring yang dapat dan perlu diterjadikan melalui episode pembelajaran yang bersangkutan maupun kekayaan khasanah metodologik yang dimilikinya, (c) *Learner responding* ketika Pebelajar merespons terhadap solisitasi Fasilitator dengan berbagai cara tergantung baik pada bentuk solisitasi yang dilontarkan maupun pemahaman Pebelajar terhadap makna dari solisitasi tersebut, dan (d) *Facilitator reacting* ketika Fasilitator menanggapi respons pebelajar, juga dalam berbagai bentuk tergantung kepada penghayatannya terhadap misi pembelajaran yang tengah diembannya dalam episode pembelajaran saat itu maupun kekayaan khasanah metodologik yang dimilikinya melalui konfirmasi terhadap respons Pebelajar dan/atau dilanjutkan dengan solisitasi baru. Demikianlah, keempat jenis gerak pedagogik itu terus berulang dan berlanjut secara siklikal dan dinamis sepanjang rentang periode pembelajaran (lihat Gambar 3).

Dari rekaman terhadap gerak pedagogik yang berlangsung dalam diskursis yang terjadi selama periode pembelajaran, peneliti dapat merekonstruksi gelaran interaksi pembelajaran serta menilai efektivitas prosesnya. Hanya saja, yang perlu ditekankan adalah bahwa rekonstruksi yang dimaksud baru akan menjanjikan penafsiran yang produktif apabila rekaman didasarkan atas observasi yang dilakukan oleh pakar pembelajaran (*high-inference observation*) (Direktorat Pembinaan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Pendidikan Tinggi, 2003: 25) yang berbeda dari *low-inference observation* yang dilakukan dalam kerangka pikir Flanders yang telah diutarakan, sehingga dapat merekam tidak saja apa yang terjadi (*what was*) melainkan juga apa yang seyogyanya diterjadikan (*what could have been*), dalam rangka pencapaian tujuan utuh pendidikan. Dalam konteks penelitian diskursis dalam pembelajaran itu, perkembangan juga terjadi dengan semakin dipertajamnya fokus kajian interaksi pembelajaran dengan kerangka pikir etnografi kelas (*classroom ethnography*) (Hammersley, 1990) dan/atau *micro-sociology* (Smardon, 2005).

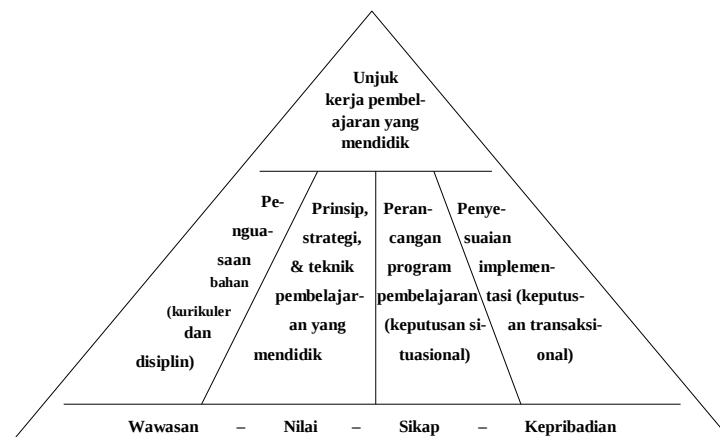


Gambar 3 Kerangka Pikir Penelitian Pembelajaran yang Mendidik
 Sumber: Raka Joni 1983 halaman 25; Joyce dan Weil 1972 halaman 17; Bellack, dkk. 1996 halaman 4.

IMPLIKASI BAGI PENDIDIKAN GURU

Dalam forum seperti ini, tentu tidak pada tempatnya menyajikan paparan lengkap mengenai pendidikan guru. Oleh karena itu, dengan bertolak dari fokus terhadap proses yang seyogyanya tergelar dalam pembelajaran yang mendidik, pada kesempatan ini hanya disoroti sisi pengambilan keputusan yang harus dilakukan oleh pendidik dalam pelaksanaan keseharian tugasnya sebagai pengampu layanan ahli yang teramati melalui kinerja yang teramati (*observable performance*) yang dapat diibaratkan sebagai puncak gunung es yang tampil di atas permukaan air (lihat Gambar 4). Perlu diingat bahwa profesional yang nampak itu mencerminkan kepiawaian dalam mengambil keputusan yang, sebagaimana telah diutarakan dalam bagian sebelumnya, terdiri atas dua jenis yaitu yang diterapkannya pada tahap perencanaan (keputusan situasional) dan pada tahap implementasi dalam rangka melakukan penyesuaian sambil jalan (keputusan transaksional) yang tentu sa-

ja harus dilakukan *on the spot* sepanjang rentang transaksi pembelajaran. Tidak perlu ditekankan lebih kuat lagi bahwa kedua jenis pengambilan keputusan ini merupakan ciri khas profesionalitas dari kinerja pengampu layanan ahli, tidak terkecuali pengampu layanan ahli yang bernama Pendidik, karena tugas seorang Pendidik merupakan terapan non-rutin dari berbagai pengetahuan serta teknologi yang terakumulasi serta keterampilan yang terus-menerus di-asah melalui pengalaman, sehingga dapat dikatakan sebagai seni yang berbasis sains dan teknologi (Gage, 1978)³⁶.



Gambar 4 Tampilan Utuh Profil Kompetensi Guru (Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Pendidikan Tinggi, Ditjen Dikti, Depdiknas, 2003: 25)

Meskipun sama-sama penting, kemampuan mengambil keputusan transaksional ini patut dijadikan batu ujian kritikal (*acid test*) dalam penilaian kemampuan seorang pendidik, baik dalam masa pendidikan prajabatan maupun dalam rangka penjaminan mutu selama pendidik bertugas sebagai pengampu layanan ahli di lapangan³⁷. Ini berarti bahwa kecenderungan praksis pembimbingan dalam Program Pengalaman Lapangan dalam pendidikan prajabatan yang secara serta-merta mengharamkan "penyimpangan" implementasi dari rencana pembelajaran tertulis yang disusun Praktikan, pasti tidak berkontribusi dalam pengasahan kemampuan mengambil keputusan transak-

sional yang justru sangat kritikal dalam pelaksanaan layanan ahli kependidikan. Demikian pula praksis pembimbingan yang membedakan secara tajam antara peran Pembimbing sebagai “guru” dari peran Praktikan sebagai “murid” yang merupakan warisan masa lalu, harus secepatnya ditinggalkan, dan digantikan dengan pendekatan Supervisi Klinis, tidak berbeda dari hubungan antara dokter muda yang tengah menjalani *coschap* dengan dokter senior yang bertugas sebagai mentor. Hanyalah dengan pendekatan kolaboratif kolegial yang dibingkai dalam pendekatan Supervisi Klinis itu dapat dipicu pertumbuhan kemampuan praktikan untuk melakukan refleksi sehingga ada pada posisi untuk mengenali serta memperbaiki sendiri kinerjanya, yang tentunya harus berlanjut juga setelah ia tammat dari pendidikan pra-jabatan dan dipekerjakan sebagai pendidik, singkat kata untuk menjadikan mereka bertumbuh menjadi praktisi yang reflektif (*reflective practitioner*) (Schon, 1983), atau *safe practitioner*, praktisi yang aman bagi pebelajar yang dilayaninya (Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Pendidikan Tinggi, 2003: 27).

Akhirnya, gambaran indah mengenai sosok dan kinerja profesional Pendidik sebagaimana digambarkan di atas, mau tidak mau harus “diturunkan” sehingga berpijak kembali pada bumi realitas. Artinya, kinerja profesional yang teramati sebagaimana diutarakan di muka, tentu saja tidak “jatuh dari langit”, melainkan harus diwujudkan melalui pendidikan pra-jabatan yang *solid* dengan Program Pengalaman apangan yang didukung penuh oleh pihak sekolah yang, pada ujung-ujungnya, akan memanfaatkan guru-pendidik hasil pendidikan pra-jabatan. Pada gilirannya, dari sisi pendidikan pra-jabatan, kinerja profesional yang menampak ibarat puncak gunung es sebagaimana telah dikemukakan, hanya dapat diperoleh melalui pendidikan pra-jabatan yang ditopang oleh tiga pilar SDM yang kokoh (Joni, 1992).

Dalam kaitan inilah penulis merasakan kerisauan yang semakin menyekatkan setelah IKIP dikonversi menjadi universitas yang, meskipun secara formal dinyatakan tetap harus mengemban misi sebagai LPTK, namun secara *de facto* nampaknya dimaknai sebatas sebagai pergantian label. Maksudnya, penting diingat bahwa pembentukan sosok utuh kompetensi guru-pendidik yang dikehendaki itu memerlukan topangan dari tiga unsur kelembagaan yaitu yang membentuk pilar penguasaan bidang studi yang bersumber dari berbagai disiplin ilmu seperti Matematika, IPA, Ilmu Sosial, serta Bahasa dan Seni, dan sebagainya, unsur kelembagaan yang menyangga pilar pedagogik yang bersumber dari berbagai disiplin ilmu pendukung yang relevan seperti

berbagai cabang Psikologi, Filsafat, Sosiologi, Pengembangan Kurikulum, Asesmen, Teknologi Pendidikan, di samping Pedagogi dan sebagainya, di samping unsur kelembagaan yang menyangga pilar pembelajaran bidang studi, yang diwadahi dalam tatanan organisasi kelembagaan yang tepat (Joni, 1992: 38).

Dari sudut pandang ini, apabila dicermati, unsur pertama dan kedua nampaknya masih tersedia, namun unsur kelembagaan yang ketiga justru tengah mengalami degenerasi yang nampaknya tidak ada tanda-tanda akan berhenti apalagi kembali bertumbuh sesuai dengan kebutuhan penunaian misi kelembagaannya, karena konversi IKIP menjadi universitas yang memang telah berubah namanya dan logonya namun belum disesuaikan tatanan kelembagaannya sehingga mewadahi sumber serta menumbuhkan budaya organisasi yang dapat mendukung kedua jenis misi yang terkandung dalam universitas hasil konversi IKIP³⁸. Tanpa penyesuaian tatanan kelembagaan yang dimaksud, *by default*, unsur kelembagaan yang bertanggung jawab atas terus terpeliharanya SDM dan khasanah pengetahuan (*knowledge base*) dalam pendidikan bidang studi sudah tidak ada lagi, karena dukungan SDM dan pengembangan *knowledge base* yang dimaksud tidak cukup hanya mengandalkan komitmen perorangan yang secara alamiah kehadirannya akan menyusut dimakan usia, melainkan mempersyaratkan penyesuaian tatanan organisasi yang mewadahi regenerasi SDM Pendidikan Bidang Studi³⁹. Sayang sekali.

PENUTUP

Pengalaman selama sekitar tiga dekade telah menunjukkan dengan jelas bahwa penggunaan kerangka pikir penerusan informasi hanya membuahkan keterpurukan kinerja pebelajar. Oleh karena itu, kerangka pikir yang mandul itu sudah saatnya dibongkar untuk digantikan dengan kerangka pikir pembelajaran yang mendidik. Selanjutnya, meskipun kerangka pikir Pembelajaran Yang Mendidik itu nampaknya cukup *solid* baik dari segi topangan literatur maupun hasil-hasil terapannya di tempat lain, namun penerapannya di negara kita masih belum akan membuahkan hasil sebagaimana diharapkan, apabila pendekatan ini dibiarkan berjalan sendirian.

Maksudnya, di samping penerapannya secara taat asas, keberhasilannya dalam mengangkat mutu pendidikan hanya dapat diwujudkan dengan penyesuaian sistem tagihan yang tidak lagi hanya terfokus kepada kemampuan menghafal, apalagi yang hanya diselenggarakan pada akhir program untuk

menetapkan kelulusan sehingga hanya memicu tumbuhnya budaya jalan pintas sebagaimana dapat diamati selama ini. Uji kompetensi guru yang semakin bergaung belakangan ini pun pada dasarnya juga sah, asalkan itu tidak dilakukan melalui ujian tertulis yang hanya menuntut pengetahuan, kalau tidak hanya menagih hafalan juga.

Ini berarti juga harus dilakukan reformasi dalam sistem penilaian umumnya dan sistem ujian akhir khususnya di samping penilaian periodik terhadap kompetensi guru-pendidik, serta diikuti dengan penerapan mekanisme penjaminan mutu sepanjang rentang masa program di tiap lembaga pendidikan. Secara lebih spesifik, penjaminan mutu yang efektif itu seyogyanya tidak hanya terfokus kepada pengaturan masukan seperti persyaratan kompetensi pendidik, standar layanan serta ketersediaan fasilitas minimal dan yang sebagainya lalu kemudian meloncat kepada tagihan kompetensi lulusan di muara program. Sebaliknya, mekanisme penjaminan mutu sebagaimana dipahami serta lazim diterapkan di kalangan dunia usaha serta pada lembaga-lembaga layanan publik, harus menerapkan mekanisme penjaminan mutu sepanjang rentang masa program, antara lain berupa arahan eksplisit kepada pendidik untuk selalu mengacu kepada standar kemampuan pebelajar sesuai dengan tingkatan kelasnya dalam pelaksanaan tugasnya dari hari ke hari.⁴⁰

Selanjutnya, sebagaimana sudah merupakan masalah kronis di tanah air, pengelolaan ketenagaan pendidik juga perlu dibenahi sehingga terpelihara keseimbangan antara besarnya tanggung jawab termasuk baik dalam konteks pendidikan pra-jabatan maupun dalam pemutakhiran kompetensi secara berkelanjutan di satu pihak, di samping penghargaan layak kepada pendidik di pihak lain. Sebagaimana dipahami secara universal, profesionalitas layanan bertumpu pada tiga pilar yaitu kemampuan yang tangguh dari pelaksana, pengedepanan kemaslahatan subyek didik sebagai konsumen layanan, serta pengakuan dan penghargaan layak dari masyarakat dan pemerintah.

Akhirnya, pembenahan proses pembelajaran termasuk pembinaan mutu pendidik sebagai jajaran pelaksana beserta sistem tagihannya, meskipun memang dibutuhkan namun belum mencukupi. Sebaliknya, pembenahan di hulu yaitu berkaitan dengan penunaian fungsi LPTK sebagai penghasil tenaga kependidikan dalam universitas hasil konversi IKIP, juga tidak boleh diabaikan, dan rasanya, menjadikannya sebagai BHP hanya akan memperburuk keadaan karena pada dasarnya misi LPTK adalah layanan publik, bukan misi layanan yang akan bertumbuh serta meningkat mutunya dalam konteks pasar bebas.

CATATAN AKHIR

1. Dalam sisa tulisan ini, digunakan istilah "pebelajar" yang merupakan padanan dari istilah *learner* untuk menunjuk kepada baik siswa SD-SM maupun mahasiswa serta peserta didik dalam konteks pendidikan orang dewasa. Dalam semangat yang sama, istilah "pendidik" digunakan ketika menunjuk guru, dosen dan fasilitator dalam pendidikan non-formal dan/atau pendidikan orang dewasa.
2. Keadaan yang serupa juga terjadi dalam penerapan pendekatan kompetensi di jenjang pendidikan tinggi yaitu dengan digunakannya 4 hasil belajar jangka panjang yang dicetuskan oleh UNESCO (*learning to be, learning to know, learning to do, dan learning to live together*) sebagai dasar pemilahan mata kuliah.
3. Dikembangkan dan disebarkan melalui Proyek Pengembangan Pendidikan Guru (P3G) tahun 1978-1984.
4. Satuan Pelajaran atau Satpel adalah format baku dokumen rancangan pembelajaran untuk setiap jam pertemuan di jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah. Perujukan eksplisit terhadap kompetensi tertentu dilakukan dalam kerangka pikir Pendidikan Guru Berdasarkan Kompetensi (PGBK) yang dikembangkan pada waktu yang bersamaan dengan CBSA oleh P3G (1978 – 1984).
5. Disponsori oleh Pusbang Kurrrandik, Balitbang Dikbud.
6. Sifat fonetis bahasa Indonesia dapat dilihat dari konsistensi ucapan tiap huruf terlepas dari kaitannya dengan huruf-huruf lain dalam pembentukan kata.
7. Tidaklah mengherankan apabila belakangan di lingkungan Ditjen Dikti dikedepankan peranan *soft skills* dalam berbagai program pengembangan mutu pendidikan tinggi. Di lingkungan Ditjen Dikdasmen juga diperkenalkan *life skills* yang sebenarnya tidak berbeda dari *soft skills* namun sayang implementasinya konon lebih merupakan *vocational skills*.
8. Dua bidang kehidupan di mana kenyataan hakiki ini diakui dan dihormati adalah bidang hukum yang menetapkan batas bawah usia seseorang dapat dianggap bertanggung jawab atas perbuatannya, dan bidang politik yang juga menetapkan batas bawah usia untuk perolehan hak suara dalam pemilihan umum.
9. Kekurangberhasilan penerapan Matematika Modern dapat dirunut kepada kerangka pikir yang memperlakukan pebelajar di jenjang SD sebagai Matematikus.
10. Kriteria yang dimaksud adalah: dapat dilacak melalui adanya cedera bagian tertentu pada otak; adanya individu *idiot* di samping individu berkemampuan luar biasa; adanya sejumlah mekanisme dasar pengolahan jenis informasi (*core-information processing mechanism*) yang hanya dapat mengolah jenis informasi tertentu yang dapat dilacak kepada jaringan syaraf yang berbeda; adanya rentang-an perkembangan dari tingkat pemula sampai ke tingkat pakar; kemasuk-akalan dipandang dari sudut pandang teori evolusi; kemampuan tertentu dalam pemecahan masalah dari eksperimen psikologi; hasil penelitian psikometrik; dan kemampuan mengkode dalam sistem simbol yang berbeda. Suatu jenis inteligensi diakui hanya apabila memenuhi kedelapan kriteria tersebut.
11. Di masa yang akan datang jenis inteligensi mungkin saja bertambah apabila ditemukan kapasitas baru yang memenuhi 8 persyaratan yang diberlakukannya (lihat kembali Gardner, 1993), dan seperti telah dikemukakan memang dalam publikasi berikutnya, Gardner menambahkan Inteligensi Naruralistik, namun belum menerima Inteligensi Moral karena *evidence* yang berkaitan dengan jenis inteligensi yang belakangan ini terhenti pada *moral knowledge* dan *moral decision*, akan tetapi tidak selalu diikuti dengan *moral action* (Gardner, 1999b: 67).

12. Metafor yang bagus adalah “spesialisasi” dari program aplikasi seperti MS Word, MS Power Point, dan MS Excel yang masing-masing mengolah jenis informasi yang berbeda.
13. Tekanan peranan pendamping ini sepertinya diabaikan dalam kemengegaban semangat para penaja program pelatihan kecerdasan emosional sehingga dalam terjemahan ke dalam bahasa Indonesia, sub-judul yang menyatakan “Why Emotional Intelligence **can** Matter More than IQ (bermakna kondisional, cetak tebal dari Penulis) di-hantamkrama saja menjadi “Mengapa Inteligensi Emosional **Lebih Penting** Dari IQ (bermakna absolut, cetak tebal dari Penulis).
14. Dalam kasus yang ekstrem, memang ditemukan individu yang “tuli emosi” (*alexithymia*) yang menyengsarakan bukan saja dirinya sendiri namun juga semua orang yang berhubungan dengannya (Goleman, 1995).
15. Kesejajaran antara temuan penelitian *neuroscience* tentang tahap-tahap pelepasan *myelin* dan pertumbuhan otak dengan tingkat perkembangan kognitif ala Piaget: gerakan motorik kasar dan sistem visual sejak lahir s/d usia 2 tahun; kemampuan perolehan bahasa pada usia 2-7 tahun; kemampuan memanipulasi pikiran dan gagasan pada usia 7-11 tahun; dan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada usia 11-15 tahun (Sprenger, 1999).
16. Simulasi yang bagus dilakukan oleh *Deep Blue*, sebuah komputer yang mampu menandingi juara catur dunia.
17. Kajian eksperimental langsung sebahagian sangat besar dilakukan terutama dengan menggunakan tikus yang anatomi dan fisiologi otaknya sangat mirip dengan manusia, namun secara fisik jauh lebih sederhana sehingga lebih mudah dilakukan pengukuran-pengukuran setelah dilakukan diseksi; penelitian-penelitian terhadap perilaku serta unjuk kerja manusia paling banter dilakukan dengan menggunakan berbagai teknik pencitraan (*brain-imaging*) untuk mengungkapkan proses elektro-kemikal yang terjadi ketika otak tengah beraksi; satu perkecualian adalah diseksi yang dilakukan terhadap otak almarhum Albert Einstein yang memang tersimpan serta diizinkan untuk diteliti.
18. Istilah generik “pebelajar” digunakan baik dalam kaitan dengan penelitian *neuroscience* maupun dalam terapan asas-asasnya dalam pembelajaran manusia dalam berbagai konteks.
19. Pada waktu yang bersamaan, di Amerika Serikat pun juga muncul pemikiran serupa yang diwakili oleh dua publikasi yang menampilkan dialektika yaitu *Teaching as a Subversive Activity* (Postman & Weingartner, 1969) dan sepuluh tahun kemudian *Teaching as a Conserving Activity* (Postman, 1979).
20. Pada tahun 1992, Prof. David Justice, Dekan School for New Learning diundang ke Indonesia sebagai konsultan senior dari CAEL untuk menyelenggarakan lokakarya dalam pengembangan prosedur PLA untuk digunakan dalam penyelenggaraan *retraining* melalui Program S1 Kedua untuk mengantisipasi kebutuhan SDM untuk penyelenggaraan Program PGSD yang baru dibentuk. Namun sayang sekali para pesertanya nampaknya lebih suka “dikuliahi saja” daripada repot-repot mengumpulkan bukti-bukti untuk PLA yang di Indonesia diadaptasi serta diterbitkan oleh Konsorsium Ilmu Pendidikan sebagai *booklet* dengan judul *Penilaian Hasil Belajar Melalui Pengalaman* (Joni, 1993b).
21. Setelah era Pemberantasan Buta Huruf yang dilancarkan oleh pemerintah sejak tahun 1950-an serta berbagai program penyetaraan dengan pendidikan untuk jenjang SD dan SM (Kejar Paket A, Kejar Paket B), akhir-akhir ini di tanah air juga marak gerakan belajar di kalangan pebelajar dewasa. Namun sayang, yang lebih banyak agaknya adalah yang menerapkan kerangka pikir STIE (sekolah tidak, ijazah *entuk*).
22. Dengan kerangka pikir penerusan informasi, di kota Malang dapat ditemukan lembaga pendidikan jenjang SD yang menjadwalkan pelajaran KB (keterampilan belajar) dan diskusi,

- bukan sebagai format kegiatan dalam implementasi berbagai mata pelajaran yang telah ada dalam kurikulum, melainkan sebagai “mata pelajaran” tersendiri.
23. Bertolak dari pengamatan bahwa lulusan SMU umumnya belum “siap” untuk berpikir dan bertindak sebagai mahasiswa, dengan dana hibah dari Proyek DUE-Like Ditjen Dikti yang digelar tahun 2001-2005, Universitas Indonesia pernah menggelar apa yang dinamakan program Pendidikan Dasar Perguruan Tinggi (PDPT) yang mengedepankan pelatihan kemampuan untuk *problem-solving*, *cooperative learning* dan *computer-based instruction* dengan menggunakan MKU sebagai konteks bagi mahasiswa tahun pertama. Dalam pengamatan penulis sekitar 2 tahun kemudian, memang nampak bahwa alumni PDPT ini sangat mandiri dalam belajar.
 24. Apabila dicermati, keterpurukan kinerja pendidikan di tanah air agaknya disebabkan karena dalam perancangan kurikulum, semua hasil belajar dikira merupakan hasil langsung pembelajaran (*direct instruction*) sehingga hasil pendidikan yang berwujud sikap dan nilai, bahkan ketrampilan pun, juga dikemas sebagai materi kurikulum yang diteruskan kepada pebelajar sebagai informasi.
 25. Peluang yang ditawarkan oleh kerangka pikir dampak pengiring (*nurturant effect*) atau tujuan *formeel* inilah yang tidak dimanfaatkan dalam kerangka pikir serta praksis pendidikan di tanah air sehingga semua hasil belajar dikira merupakan hasil langsung pembelajaran (*direct instruction*) yang membuahkan terkedepankannya pengaturan materi kurikulum saja sebagaimana terlihat dalam penerapan KBK.
 26. LPTK atau Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan adalah nama generik untuk lembaga-lembaga yang menyelenggarakan program Kependidikan.
 27. Kendall dan Marzano (1997: 23) membedakan 3 jenis pengetahuan sebagai hasil belajar yaitu pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural dan pengetahuan kontekstual.
 28. Rumusan formal tujuan utuh pendidikan yang pertama dapat ditemukan dalam UU no. 4 Tahun 1950 tentang “Dasar-dasar Pendidikan dan Pengajaran di Sekolah” yang atas persetujuan KNIP disahkan pada tanggal 2 April 1950 oleh pemerintah RI yang berkedudukan di Yogyakarta. Setelah RIS bergabung kembali dengan RI, UU tersebut diterima oleh DPR tanggal 27 Januari 1954 dan disahkan pemberlakuannya kembali oleh Pemerintah RI pada tanggal 12 Maret 1954 serta diundangkan sebagai UU no. 12 Tahun 1954 pada tanggal 18 Maret 1954. Pasal 3 UU no. 12 Tahun 1954 itu menyatakan bahwa “Tudjuan Pendidikan dan Pengajaran ialah membentuk manusia susila yang tjakap dan warganegara yang demokratis serta bertanggung djawab tentang kesedjahteraan masjarakat dan dan tanah air” (Kementerian Pendidikan, Pengajaran dan Kebudayaan, 1954: 19). Ringkas, utuh dan elegan. Tujuan pendidikan ini dielaborasi dari GBHN ke GBHN serta dari USPN 1989 ke USPN 2003.
 29. Dalam tulisan ini, tujuan utuh pendidikan yang sudah dirumuskan secara formal sejak Indonesia meraih kemerdekaan, disarikan menjadi kepemilikan karakter, penguasaan bidang studi dan *life skills*.
 30. Dalam ajaran Hindu pemosisian diri yang empatik itu dikenal sebagai *Tat Twam Asi* (yang secara bebas diartikan “Aku adalah Engkau”), yang sepertinya pernah digunakan sebagai semacam *motto* oleh Departemen Sosial sebelum dibubarkan dalam masa pemerintahan Presiden Abdurachman Wahid.
 31. Apabila dicermati, agaknya keberanian serta kebiasaan bertanggung jawab belum membudaya di tanah air, sebab yang lebih menggejala adalah kebiasaan berlindung di balik klaim “hanya melaksanakan tugas” atau “telah sesuai prosedur” apabila konsekuensi keputusan

- seorang pejabat digugat, kendati pun dalam kenyataannya tindakannya lebih banyak menindas pihak yang lebih lemah.
32. Diturunkan dari kata “empu” untuk menekankan baik persyaratan keahlian dalam pelaksanaannya maupun tanggung jawab besar dalam kaitan dengan kemungkinan berbagai konsekuensinya.
 33. Perlu juga dicatat bahwa di kalangan pendidik agaknya cukup banyak beredar pandangan hidup yang keliru, misalnya ketika seorang pendidik meninggalkan tugas karena suatu alasan akan tetapi tidak merasa menelantarkan pebelajaran asuhannya karena ia telah meninggalkan tugas tertulis.
 34. Istilah asesmen (*assessment*) digunakan untuk mencakup ragam sarana penilaian yang lebih kaya daripada sebatas ujian tertulis, seperti karangan, peragaan langsung perbuatan yang mencerminkan penguasaan ketrampilan, contoh hasil karya (*product samples*) dan sebagainya.
 35. Untuk menyesuaikan diri dengan suasana, istilah *Teacher* diganti dengan *Fasilitator* sedangkan istilah *Student* diganti dengan *Learner*.
 36. Sayang sekali, memang, istilah seni yang berarti *craft* yang pernah diangkat oleh Mendikbud Daud Yusuf sebagai “kiat”, kemudian “dirusak” dan nyaris hilang dari peredaran melalui USPNI 1989 yang menyulap terminologi universal “ilmu, teknologi dan seni” itu menjadi “ilmu, teknologi dan kesenian”.
 37. Meskipun sebagai mekanisme penjaminan mutu uji kompetensi memang lazim, namun penulis masih saja merasa khawatir dalam kaitan dengan uji kompetensi yang akan diselenggarakan oleh LPMP (Lembaga Penjaminan Mutu Pendidik) yang akan berujung pada peng-anugrahan sertifikat pernyataan kompeten sebagaimana ditayangkan oleh media elektronika beberapa malam yang lalu, apabila sarana yang digunakan masih juga ujian tertulis dengan format pilihan (*multiple choice*) sebagaimana pernah dilakukan oleh Dinas Pendidikan di waktu yang lampau. Apabila prosedur yang serupa masih akan digunakan, maka hasilnya akan sangat tidak adil baik bagi pihak pendidik sendiri karena kinerjanya dinilai secara distoratif maupun bagi ribuan bahkan jutaan pebelajar yang akan terpaksa menerima layanan ahli dari pendidik yang bersertifikat namun kinerjanya masih seperti yang dulu-dulu juga.
 38. Apabila dicermati, dunia usaha menang jauh lebih tanggap dalam menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan karena dalam arena yang “kejam” itu kelambanan mereaksi akan membuahkan erosi marjin keuntungan sehingga berujung kepada kejatuhan harga saham. Demikianlah, sebagai contoh dapat disebutkan perusahaan Toyota yang memproduksi mobil atau *Proctor & Gamble* yang menghasilkan produk *beauty care* dan *health care*, segera menerapkan manajemen *outsourcing* demi efisiensi sehingga bukan saja tetap *survive* melainkan mampu *excel*. *Quo Vadis* universitas-universitas hasil konversi IKIP yang secara formal masih mengemban misi LPTK?
 39. Tanpa menyebut nama, dapat dikemukakan satu contoh pada sebuah institut besar di tanah air di mana seorang tenaga akademik senior ditolak untuk dipromosikan ke jenjang kepegawaian Guru Besar hanya karena ketika di jenjang S1 latar belakang pendidikannya adalah pendidikan bidang studi.
 40. Sebagai contoh, dalam salah satu persiapan mengajar Sastra di kelas 5 SD *San Diego County School District*, penulis melihat penelusuran bahan melalui internet dicantumkan sebagai salah satu standar kompetensi siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Amstrong, T. 1994. *Multiple Intelligences in the Classroom*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Amstrong, T. 2003. *Multiple Intelligences of Reading and Writing: Making the Words Come Alive*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ausubel, D.A., Novak, J.D. & Hanesian, H. 1968. *Educational Psychology: A Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Bellack, A., Kliebard, H.M., Hyman, R.T. & Smith Jr., F. 1966. *The Language of the Classroom*. New York: Teachers College Press.
- Bloom, B.S. (Ed.). 1956. *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: Cognitive Domain*. New York: David McKay.
- Brookfield, S.D. 1995. *Becoming a Critically Reflective Teacher*. San Fransisco: Jossey-Bass Publishers.
- Brooks, J.G. & Brooks, M.G. 1993. *The Case for Constructivist Classrooms*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Caine, R.N. & Caine, G. 1991. *Teaching and the Human Brain*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Campbell, L. & Campbell, B. 1999. *Multiple Intelligences and Student Achievement: Success Stories from Six Schools*. Alexandria, VA: ASCD.
- Cropley, A.J. 1977. *Life-Long Education: A Psychological Analysis*. N.Y.: Pergamon Press.
- Denham, C. & Liebermann, A. (Eds.). 1980. *Time to Learn*. Washington, DC.: National Institute of Education, US Office of Education.
- Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Pendidikan Tinggi. 2003. *Naskah Akademik Standar Kompetensi Guru SD-MI*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Pendidikan Tinggi, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional.
- Elias, M.J. 1997. *Promoting Sosial and Emotional Learning: Guidelines for Educators*. VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Fisher, C.F. & King, R.M. 1995. *Authentic Assessment: A Guide to Implementation*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.
- Flanders, N.A. 1970. *Analyzing Teaching Behavior*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Co.
- Gage, N.L. 1978. *The Scientific Basis of the Art of Teaching*. New York: Teachers College Press.
- Gardner, H. 1991. *The Unschooled Mind: how children think and how schools should teach*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. 1993. *Frame of Mind: The theory of multiple intelligences*. N.Y.: Basic Books.

- Gardner, H. 1999a. *The Disciplined Mind*. New York : Basic Books.
- Gardner, H. 1999b. *Intelligence Reframed*. New York: Basic Books.
- Goleman, D. 1995. *Emotional Intelligence: Why it can Matter More than IQ*. New York: Bantam Books.
- Hammersley, M. 1990. *Classroom Ethnography*. Milton Keynes, PA.
- Herman, J.L., Aschbacher, P.R. & Winters, L. 1992. *Practical Guide to Alternative Assessment*. Alexandria, VA.: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Houston, R.T., Clifft, H.J., Freiberg, J. & Warner, A.R. 1988. *Touch the Future: teach!* St. Paul: West Publishing Co.
- Joni, T.R. 1983. *Cara Belajar Siswa Aktif, Wawasan Kependidikan, dan Pembaharuan Pendidikan Guru*. Pidato penerimaan jabatan Guru Besar, 24 September 1983. Malang: IKIP Malang.
- Joni, T.R. 1989. *Mereka Masa Depan, Sekarang: Tantangan bagi Pendidikan Menyongsong Abad Informasi*. Pidato Lustrum ke VII IKIP Malang, 18 Oktober. Malang: IKIP Malang.
- Joni, T.R. 1991. Pembentukan Kemahirwacanaan: Tantangan bagi Pendidikan Dasar Menyongsong Abad Informasi. *Kritis*, VI (4): 16-31.
- Joni, T.R. (Ed.). 1992. *Pokok-pokok Pikiran Mengenai Pendidikan Guru*. Jakarta: Konsorsium Ilmu Pendidikan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Joni, T.R. 1993a. Pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif. Dalam Conny R. Semiawan & T. Raka Joni (Eds.), *Pendekatan Pembelajaran: Acuan Konseptual Pengelolaan Kegiatan Pembelajaran di Sekolah* (hlm. 34-91). Jakarta: Konsorsium Ilmu Pendidikan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Joni, T.R. 1993b. *Penilaian Hasil Belajar Melalui Pengalaman*. Jakarta: Konsorsium Ilmu Pendidikan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Joni, T.R.. 1998. *Antara Designed Environments dan Designed Instructional Materials*. Malang: PPS IKIP Malang.
- Joni, T.R. 2000. Memicu Perbaikan Pendidikan Melalui Kurikulum dalam Kerangka Pikir Desentalisasi: Antara Content Transmission dan Pembelajaran yang Mendidik. Dalam Sindhunata (Ed.), *Membuka Masa Depan Anak-anak Kita: Mencari Kurikulum Pendidikan Abad XXI* (hlm. 33-47). Yogyakarta: Penerbit Kaniusius.
- Joyce, B. & Calhoun, E.E. 1996. *Creating Learning Experiences: The Role of Instructional Theory and Research*. Alexandria, VA.: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Joyce, B. & Weil, M. 1972. *Models of Teaching*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

- Kementerian Pendidikan, Pengajaran dan Kebudayaan. 1954. *Dasar Pendidikan dan Pengajaran*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Pengajaran dan Kebudayaan.
- Kendall, J.S. & Marzano, R.J. 1997. *Content-Knowledge: A Compendium of Standards and Benchmarks for K-12 Education*. Edisi II. Aurora, Colorado: Mid-continent Regional Educational Laboratory.
- Kerjasama Pemerintah Indonesia, UNESCO dan UNICEF. 2002. *Menciptakan Masyarakat Peduli Pendidikan Anak: Program Manajemen Berbasis Sekolah. Paket Pelatihan II*. Jakarta: Kerjasama Pemerintah Indonesia, UNESCO dan UNICEF.
- Kolb, D.A. 1984. *Experiential Learning: Experiences as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ.: Prentice-Hall, Inc.
- Lamdin, L. 1992. *Earn College Credit for What You Know*. Edisi II. Chicago, Illinois: Council for Adult and Experiential Learning.
- Mager, R. 1975. *Preparing Instructional Objectives*. Edisi II. San Fransisco: Fearon.
- Mandel, A. & Michelson, E. 1992. *Portfolio Development and Adult Learning: Purposes and Strategies*. Chicago, Illinois: Council for Adult and Experiential Learning.
- Marzano, R.J. 1992. *A Different Kind of Classroom: Teaching with Dimensions of Learning*. Alexandria, VA.: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Marzano, R.J., Brandt, R.S., Hughes, C.S., Jones, B.F., Presseisen, B.Z., Rankin, S.C. & Suhor, C. 1988. *Dimensions of Thinking: A Framework for Curriculum and Instruction*. Alexandria, VA.: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Marzano, R.J., Pickering, D. & McTighe, J. 1993. *Assessing Student Outcomes: Performance Assessment Using the Dimensions of Learning Model*. Alexandria, VA.: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Moll, L.C. 1990. *Vygotsky and Education: Instructional Implications of Sociohistorical Psychology*. New York: Cambridge University Press.
- Nurhadi & Senduk, A.G. 2003. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Parker, J.C. & Rubin, L.J. 1966. *Process as Content*. Chicago, Ill.: Rand McNally.
- Postman, N. 1979. *Teaching as a Conserving Activity*. New York: Dell Publishing Co.
- Postman, N. & Weingartner, C. 1969. *Teaching as a Subversive Activity*. N.Y.: Dell Publishing Co.
- Pulanski, A.S. 1971. *Understanding Piaget*. N.Y.: Harper and Row.
- Pusat Pengembangan Kurikulum. 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kurikulum, Balitbang Diknas.
- Pusat Pengembangan Kurikulum dan Sarana Pendidikan. 1988. *Belajar Aktif dan Pembinaan Profesional: Meningkatkan Mutu Pendidikan di Sekolah Dasar melalui Bantuan Profesional bagi Guru*. Jakarta: Balitbang Dikbud.

- Resnick, L.B. & Klopfer, L.E. 1989. *Toward the Thinking Curriculum: Current Cognitive Research*. ASCD Year Book 1989. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Schone, D.A. 1983. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York: Basic Book, Inc., Publishers.
- Semiawan, C.R., Tangyong, A.F., Belen, S. & Matahelemual, Y. 1985. *Pendekatan Keterampilan Proses: Bagaimana Mengaktifkan Siswa dalam Belajar?* Jakarta: PT Gramedia.
- Shulman, L.S. 1986. Paradigms and Research Programs in the Study of Teaching: A Contemporary Perspective. Dalam M.C. Witrock (Ed.), *Handbook of Research on Teaching*, Edisi III (hlm. 3-36). New York: MacMillan Publishing Co.
- Sismoko, S. 1988. *Assessing Learning: A CAEL Handbook for Faculty*. Chicago, Illinois: Council for Adult and Experiential Learning
- Smardon, R. 2005. Where the Action is: The Microsociological Turn in Educational Research. *Educational Researcher*, 2005 (Januari-Februari): 20-25.
- Sprenger, M. 1999. *Learning and Memory: The Brain in Action*. Alexandria: ASCD.
- Srinivasan, L. 1977. *Perspectives on Non-formal Adult Learning*. New York: World Education.
- Sternberg, R.J. 1985. *Beyond IQ*. Cambridge, Massachusetts: Cambridge University Press.
- Sternberg, R.J. 1995. *Defying the Crowd*. Cambridge, Massachusetts: Cambridge University Press.
- Sternberg, R.J. 2003. *Wisdom, Intelligence, and Creativity Synthesized*. New York: Cambridge University Press.
- Stevenson, H.W. & Stigler, J.W. 1992. *The Learning Gap*. N.Y.: Summit Books.
- Tierney, R.J., Carter, M.A. & Desai, L.E. 1991. *Portfolio Assessment in the Reading-Writing Classroom*. Norwood, MA: Christopher-Gordon Publishers, Inc.
- Whitaker, U. 1989. *Assessing Learning: Standards, Principles and Procedures*. Chicago, Illinois: Council for Adult and Experiential Learning
- Vygotsky, L.S. 1962. *Thought and Language*. Cambridge, Massachusetts: The MIT