

BOOK REVIEW

Judul : *The Accelerated Learning Handbook*
Penulis : Dave Meier
Penerbit : U.S.A., McGraw-Hill
Cetakan I : 2000
Tebal : xxix + 274 halaman, termasuk Bibliografi dan Indeks

Sistem Belajar Cepat dan Efektif

Preliminary Remark

Buku yang ditulis oleh Dave Meier ini muncul antara lain terinspirasi oleh pengalaman di lapangan ketika berlangsung sebuah pelatihan bagi para *trainer* di perusahaan semikonduktor terkemuka Amerika Serikat. Ketika itu ada salah seorang peserta pelatihan, David, yang harus meninggalkan kegiatan tersebut karena ada panggilan darurat via telpon bahwa dia harus menggantikan salah seorang pembicara yang berhalangan hadir pada program orientasi satu minggu di tempat lain. Ia dianggap sebagai orang yang paling mungkin menggantikan pembicara tersebut, padahal ia sama sekali belum punya persiapan bahan yang harus dipresentasikan, misalnya *hand-out*. Materi yang harus dia sampaikan adalah tentang keselamatan kerja, yang merupakan materi terakhir, selama satu setengah jam. Sebagai seorang pelatih, sambil berjalan menuju ke lokasi pelatihan ia membuat rencana. Ia ingat pada salah satu prinsip dari *Accelerated Learning*, yakni "*learning is creation, not consumption*."

Ketika itu ia dihadapkan pada situasi peserta program yang sudah capek setelah hampir satu minggu penuh mengikuti kegiatan orientasi. Untuk membuat "hidup" peserta David meminta mereka berdiri dan membentuk kelompok empat-empat. Tim-tim tersebut disebar ke organisasi penyelenggara program selama 20 menit untuk menemukan sebanyak mungkin tentang keselamatan kerja di tempat tersebut. Mereka diminta menemui para karyawan yang ada, menjelaskan misinya serta meminta mereka bertanya tentang, misalnya, "Apa tip keselamatan kerja terpenting yang bisa anda berikan kepada kami? Apa yang harus benar-benar kami

awasi ketika sedang memproduksi semikonduktor di pabrik ini? Apa hal terburuk yang mungkin terjadi pada kami di pabrik ini?" David memberitahukan peserta untuk mendapatkan sebanyak mungkin informasi selama 20 menit dan membawa kembali hasil temuannya ke tempat pelatihan untuk dibahas bersama. Kemudian tim tersebut kembali dari pencarian pengetahuannya (p. viii).

Dua puluh menit kemudian para peserta pelatihan kembali dalam keadaan hidup, gembira, dan sangat jauh dari situasi jemu setelah selama seminggu mengikuti program. Ketika masing-masing tim melaporkan hasil penemuannya, sangat sedikit yang harus dilakukan David, sebab mereka sudah mendiskusikan sendiri dan mengalami langsung tentang materi yang seharusnya ia sampaikan. Mereka merasa gembira dan menganggap cara yang digunakan David sangat efektif. Waktu yang dihabiskan untuk materi pun sangat singkat, yakni 50 menit, dari waktu yang disediakan, yakni satu setengah jam. Akhirnya, ia mendapat *applause* dari seluruh peserta dan mereka berkomentar "*Ini merupakan presentasi terbaik yang pernah mereka dapatkan selama satu minggu pelatihan!*".

Pengarang buku ini adalah seorang Direktur dari *Center for Accelerated Learning* yang bermarkas di Lake Geneva Wisconsin, yakni sebuah organisasi yang dia dirikan pada tahun 1980. Sejak saat itu, ia aktif mengadakan dan mengisi berbagai kegiatan pelatihan dan *workshop* bagi kaum profesional di Amerika Utara dan luar negeri. Dengan demikian, ia sudah malang-melintang di bidang kepelatihan dan proses pembelajaran bagi para profesional di berbagai bidang. Dengan berbagai pengalaman itulah buku ini muncul.

Berdasarkan pengalaman pengarang dalam bidang pembelajaran itulah kemudian ia menemukan adanya beberapa prinsip utama dalam *Accelerated Learning* (untuk kemudian disingkat AL), yaitu adanya keterlibatan peserta didik secara total dalam mengembangkan proses pembelajaran, belajar bukan merupakan penyimpanan informasi pasif namun sebuah penciptaan pengetahuan secara aktif, kerjasama di antara peserta didik sangat meningkatkan proses belajar, berbagai kegiatan pembelajaran yang terpusat pada kegiatan seringkali lebih unggul ketimbang kegiatan yang terpusat pada presentasi, dan kegiatan pembelajaran yang terpusat pada kegiatan dapat dirancang dengan sejumlah waktu yang lebih efektif dibandingkan yang digunakan untuk merancang kegiatan yang terpusat pada presentasi. AL hanya mempunyai satu tujuan, yakni untuk memperoleh hasil. Untuk mencapai hal ini, perlu adanya ruang untuk bercanda dan ada

ruang untuk serius ketika proses belajar berlangsung. AL berupaya mencampur kedua hal tersebut sehingga dapat meningkatkan belajar dan menghasilkan hasil yang sepositif mungkin.

Menurutnya saat ini terjadi pola pembelajaran sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan budaya metabolisme yang tinggi. Perubahan yang diperlukan bukan sekedar kosmetik, namun sistemik, bukan mekanistik, namun organik. Metode belajar konvensional yang cenderung menggunakan pola pabrik, yakni mekanisasi, standarisasi, kontrol eksternal, penyeragaman (satu untuk semua), pengkondisian yang behavioristik (membeo), fragmentasi, dan penekanan pada format "saya bercerita anda mendengar" perlu segera diganti. Sekarang, pembelajaran adalah untuk membakar kekuatan mental dan psikologis secara penuh untuk berpikir, mengatasi masalah, melakukan inovasi, dan belajar. Daya tahan dan kesehatan orang dan organisasi saat ini sangat tergantung pada kemampuannya belajar. Belajar bukan perilaku pengulangan dan sudah dibakukan, namun bagaimana berpikir, bertanya, mengeksplorasi, mencipta, dan tumbuh secara tetap (p. xii-xiii). Untuk maksud itulah, maka buku ini dibuat.

Meier mengorganisasi karyanya ke dalam 7 bagian dan 25 bab. Bagian I terdiri dari 3 Bab (p. 3-30), Bagian II berisi 2 Bab (p. 33-50), Bagian III berisi 5 Bab (p. 53-112), Bagian IV terdiri dari 8 Bab (p. 117-176), Bagian V berisi 3 Bab (p. 179-208), Bagian VI berisi 2 Bab (p. 211-234), dan Bagian VII terdiri dari 2 Bab (p. 237-245). Dua bagian pertama berisi pengantar tentang munculnya wacana revolusi cara belajar (*learning revolution*) dan pokok-pokok pikirannya. Selain itu, bagian ini juga berisi kajian tentang proses belajar yang alami dengan mendasarkan diri pada hasil penelitian tentang hubungan otak dengan proses belajar. Bagian ketiga berisi fase-fase dalam belajar, yakni mencakup persiapan, presentasi, praktik dan kinerja. Dua bagian berikutnya, yakni Bagian IV dan V, membahas tentang peralatan dan teknik yang digunakan untuk mendukung proses belajar model AL. Bagian VI berisi langkah-langkah praktis membuat desain pengajaran secara cepat. Bagian terakhir, Bagian VII, berupa kemungkinan penerapan revolusi cara belajar bagi para praktisi dan kelembagaan pendidikan.

Revolusi Cara Belajar : Embrio Lahirnya AL

Pola pembelajaran model AL pada dasarnya merupakan hal alamiah yang telah lama dikenal. Hanya saja, dalam konteks modern upaya untuk melakukan revolusi cara belajar dalam pendidikan dan pelatihan yang terstruktur, terutama dalam kebudayaan Barat, muncul dari adanya

sejumlah pengaruh selama paruh kedua abad ke-20. Fenomena ini muncul antara lain dipicu oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Georgi Lozanov, seorang psikiater asal Bulgaria.¹ Lozanov menemukan bahwa dengan membuat situasi santai bagi pasien penderita kejiwaan dengan musik Baroque dan memberinya sugesti positif tentang penyembuhannya, ternyata banyak kemajuan yang dicapai. Dia merasa bahwa masuk ke dalam kondisi kejiwaan lebih efektif dan mendalam hasilnya ketimbang hanya sekedar pada taraf kesadaran rasional. Kondisi yang demikian ini, menurutnya, juga cocok diterapkan dalam dunia pendidikan. Akhirnya, dengan sponsor dari pemerintah Bulgaria, dia melakukan penelitian tentang efek musik dan sugesti yang positif terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan bahasa asing sebagai mata pelajaran. Dari penelitian tersebut ditemukan bahwa kombinasi antara musik, sugesti dan permainan yang bersifat anak-anak memungkinkan peserta didik untuk belajar lebih cepat dan lebih efektif. Hasil penelitian ini kemudian banyak diterapkan di berbagai negara.²

Selain dipicu oleh hasil penelitian Lozanov di atas, ada beberapa faktor yang menyebabkan tumbuh dan berkembangnya filsafat, metode dan penerapan AL. *Pertama*, dalam kajian ilmu kognitif modern, khususnya penelitian tentang otak dan cara belajar, ditemukan bahwa belajar tidak sekedar aspek kognitif dan verbal saja. Belajar yang paling baik adalah yang melibatkan emosi, seluruh tubuh, semua indera, dan seluruh kepribadian. *Kedua*, penelitian tentang pola belajar menunjukkan bahwa orang yang berbeda akan belajar dengan cara yang berbeda pula dan adanya pola "satu untuk semua" sudah tidak relevan lagi. *Ketiga*, runtuhan pandangan Newtonian, bahwa alam bekerja seperti mesin yang secara otomatis taat kepada proses independen, linear, dan tahap demi tahap, dan munculnya fisika quantum telah menimbulkan apresiasi baru bagi

¹ Hal ini terungkap dalam buku yang ditulis oleh Lynn Schroeder and Sheila Ostrander, *Superlearning* yang terbit tahun 1970-an.

² Pada tahun 1970-an Don Schuster, dari Iowa State University, bersama Ray Bordon dan Charles Gritton mulai menerapkan metode ini dalam pengajaran di Sekolah Tingkat Menengah dan Universitas dengan hasil positif. Tahun 1975 mereka mendirikan SALT (The Society for Accelerative Learning and Teaching) dan mulai mengadakan berbagai kegiatan seperti konferensi internasional bagi para profesor, guru, dan pelatih dari seluruh dunia. Organisasi ini kemudian diganti namanya dengan IAL (The International Alliance for Learning) yang bermarkas di Amerika. Di Inggris juga ada kelompok serupa yang disebut SEAL (Society for Effective Affective Learning) dan di Jerman berdiri DSGL (The German Society for Suggestopedic Teaching and Learning).

kesalinghubungan antar semua hal dan hakikat realitas yang tidak linear, tidak mekanis, kreatif, dan hidup. *Keempat*, adanya evolusi secara *gradual* dari budaya yang didominasi oleh kaum pria menuju budaya yang menyeimbangkan sensibilitas kaum pria dan wanita sehingga pendekatan pembelajaran lebih *gentle*, kolaboratif, dan mengasuh. *Kelima*, menurunnya faham Behaviorisme sebagai aliran psikologi yang dominan dalam konteks pembelajaran telah digantikan oleh keyakinan dan praktek proses belajar yang lebih humanis dan holistik. *Keenam*, adanya beberapa gerakan yang muncul secara paralel pada abad ke-20 tentang pendekatan dalam pendidikan dan proses pembelajaran, yakni Gerakan Sekolah Progresif tahun 1920-an, Gerakan Pendidikan Terpadu tahun 1940-an, Gerakan Pendidikan Humanis mulai tahun 1950-an, dan Gerakan Sekolah Bebas tahun 1960-an. Terakhir, *ketujuh*, hakikat tempat bekerja dan budaya yang berubah secara konstan tentang metode pendidikan yang sudah kadaluwarsa dan perlu pendekatan-pendekatan alternatif (p. 4-5). Sejak itu, mulai berdiri berbagai lembaga yang memfokuskan perhatian pada pola pembelajaran AL.³

Menurut Meier, ada tujuh prinsip yang harus ada dalam AL. Pertama, belajar harus melibatkan seluruh pikiran dan tubuh. Belajar tidak sekedar milik "kepala" *an sich* sebagai tempat berpikir, sadar, rasional, 'otak bagian kiri', dan verbal, namun juga harus melibatkan seluruh tubuh beserta semua emosi, indera, dan sarafnya. Kedua, belajar adalah sebuah proses kreasi, bukan konsumsi. Pengetahuan bukan sesuatu yang diserap oleh peserta didik, namun sesuatu yang diciptakan olehnya. Karena itu, belajar terjadi ketika pembelajar memadukan antara pengetahuan dan ketrampilan ke dalam struktur yang ada dalam dirinya. Ketiga, kolaborasi membantu kegiatan belajar. Semua proses belajar yang baik mempunyai basis sosial. Sebuah komunitas belajar yang sejati selalu lebih baik untuk proses belajar ketimbang sekumpulan individu yang terpisah-pisah. Keempat, belajar berlangsung pada semua tingkatan secara serentak. Belajar bukan persoalan menyerap hal-hal yang kecil secara sekuensial, namun menyerap banyak hal pada waktu yang sama. Kelima, proses belajar muncul dari kegiatan mengerjakan pekerjaan itu sendiri. Orang mengalami proses belajar paling baik ketika dalam konteks. Orang belajar bagaimana berenang dengan cara

³Tahun 1986 Mary Jane Gill menghadiri workshop tentang AL di Lake Geneva, Wisconsin yang disponsori oleh Center for Accelerated Learning. Selain itu, pada tahun 1989 muncul jurnal yang memusatkan perhatian pada konsep ini, yakni Journal of the American Society for Training and Development.

langsung berenang, bagaimana mengelola (memanaj) dengan cara langsung mengelola, dan bagaimana bernyanyi dengan cara menyanyi. Keenam, emosi-emosi yang positif sangat meningkatkan proses belajar. Perasaan sangat menentukan kualitas dan kuantitas belajar seseorang. Perasaan negatif akan menghambat proses belajar, sementara perasaan positif akan mempercepat proses belajar. Dan, ketujuh, otak menyerap informasi secara instan dan otomatis. Sistem syaraf manusia lebih banyak berfungsi sebagai pemroses kesan (*image*) ketimbang sebagai pemroses kata.

Selain ketujuh prinsip tersebut, munculnya AL juga sebagai respon dan 'obat' dari berbagai penyakit yang menjangkiti dunia pendidikan di Dunia Barat. Menurut Meier, setidaknya ada tujuh penyakit pendidikan yang harus segera disembuhkan. Ketujuh penyakit itu adalah faham puritanisme, sikap individualisme, pendidikan model pabrik, pemikiran ilmiah Barat, adanya pemisahan pikiran dan tubuh, dominasi kaum pria, dan munculnya barang tercetak (p. 12-26). Setelah melakukan diagnosa atas ketujuh penyakit tersebut, Meier mencoba memberikan tawaran obatnya.

Penyakit puritanisme mempunyai gejala bahwa pendidikan cenderung bersifat serius, redup, kering, kaku, dan terpusat pada guru. Menurut kaum Puritan, belajar merupakan bentuk indoktrinasi, sehingga posisi pendidik (guru) sebagai orang yang 'maha' tahu. Untuk mengobati penyakit ini, ia berpendapat bahwa belajar adalah sesuatu yang menyenangkan, mengasuh, dan terpusat pada peserta didik (*child-centered*). Dalam hal ini peserta didik harus dipandang sebagai subyek aktif yang punya potensi, kebutuhan dan unik, sehingga cara memperlakukannya juga harus sesuai dengan karakternya. Penghargaan terhadap potensi dan *individual differences* harus lebih ditekankan.

Individualisme sebagai bentuk penyakit pendidikan yang kedua mempunyai beberapa gejala, yakni adanya suasana kompetisi di antara peserta didik dan adanya pemisahan serta keterputusan antar mereka. Peserta didik berlomba-lomba mengejar prestasi dalam bentuk nilai untuk dirinya sendiri, sehingga mereka menganggap kawan sebagai kompetitor, bahkan 'musuh' yang harus dikalahkan. Hal ini berdampak pada sikap mementingkan diri sendiri dan tidak ada jiwa dan semangat kerjasama. Untuk mengobati hal ini semangat kerjasama harus dikembangkan di antara peserta didik. Orang harus disadarkan bahwa hasil belajar tidak akan maksimal tanpa adanya kerja kelompok dan saling membantu. Yang terpenting adalah bagaimana membudayakan dialog dan kerjasama antar

pembelajar dalam sebuah komunitas belajar.

Penyakit pendidikan yang ketiga adalah pendidikan model pabrik. Gejala yang muncul adalah adanya uniformitas dalam pendidikan, satu ukuran diterapkan untuk semua (*one-size-fits all*). Segala sesuatu selalu diurutkan, dikontrol, dikompartimentalisasi, dan distandardkan oleh kantor pusat. Padahal, peserta didik bukan benda mati yang dapat disamakan keinginannya. Mereka adalah makhluk unik yang mempunyai karakter unik, yang berbeda antara satu orang dengan yang lain (*individual differences*). Untuk mengobati penyakit ini pendidikan harus diganti dengan sebuah *smorgasbord* untuk mengoptimalkan proses belajar bagi setiap orang. Tidak ada satu cara belajar terbaik, tapi banyak. Yang terpenting adalah bagaimana membuat proses belajar dengan orientasi hasil secara kreatif.

Penyakit pendidikan berikutnya yang harus segera disembuhkan adalah pemikiran ilmiah Barat. Gejala penyakit ini adalah adanya pendekatan terhadap proses belajar yang cenderung linear, mekanis, dan kompartemen. Menurut Meier gejala ini ditandai dengan adanya pemisahan dunia fisik dan non-fisik, pikiran dan tubuh secara kaku. Pandangan dunia yang mekanis juga cenderung menuju proses despiritualisasi dunia, eksplorasi alam, individualisme kompetitif yang berlebihan, dehumanisasi kehidupan dan alienasi manusia pada semua tingkatan. Untuk menyembuhkan hal ini, pendekatan pendidikan harus diubah dengan cara holistik, kontekstual, dan saling terkait. Peserta didik harus lebih banyak dilibatkan dalam proses pembelajaran sehingga pengalaman langsung lebih ditekankan, *learning by doing. Experience is the greatest teacher*. Dalam hal ini penulis terpengaruh oleh gagasan Freire tentang pendidikan,⁴ bahwa pendidikan hendaknya memberikan dan menghadirkan problem untuk diatasi bersama ketimbang memberikan jawaban kepada peserta didik untuk dihafalkan.

Pemisahan pikiran (*mind*) dan tubuh (*body*) merupakan jenis penyakit kelima dalam pendidikan. Gejala dari penyakit ini adalah adanya proses belajar yang cenderung kognitif, verbal, menekankan pada otak kiri, dan secara fisik pasif. Untuk mengobati penyakit tersebut, penulis buku ini mengajukan hasil penelitian mutakhir tentang ketidakakuratan gagasan tentang pemisahan pikiran dan tubuh.⁵ Kedua hal tersebut, pikiran dan

⁴Karya yang digunakan Meier adalah *Pedagogy of the Oppressed* karya Paulo Freire.

⁵Penelitian yang dilakukan oleh Carla Hannaford dalam bukunya *Smart Moves: Why Learning is Not All In Your Head*.

tubuh, bukan dua entitas yang terpisah, keduanya tidak dapat dipisahkan dan terpadu. Kegiatan berpikir yang dilakukan oleh pikiran dan bergerak yang merupakan kegiatan fisik saling terkait di dalam otak.

Adanya dominasi kaum laki-laki merupakan bentuk penyakit pendidikan yang keenam. Gejala dari penyakit ini adalah munculnya penekanan pada kontrol, kecerdasan rasional, dan proses sekuensial. Menurut Meier peradaban secara umum bersifat paternalistik yang cenderung menekankan sensibilitas 'laki-laki'. Hal ini ternyata berpengaruh ke semua lembaga dan proses pendidikan. Untuk menghindari adanya dikotomi *gender*terlalu simplistik ini, penulis menggunakan metafor hormon testosteron dan estrogen. Kedua hormon tersebut mempunyai sifat berbeda. Hormon pertama lebih banyak dijumpai pada diri laki-laki, dan hormon kedua pada diri perempuan. Hormon testosteron mempunyai sifat eksklusif, kompetitif, terlalu hirarkis, perilaku dominan, berpikir sekuensial, logis, satu arah, kaku, dan dogmatik, sementara hormon estrogen mempunyai sifat inklusif, kolaboratif, menekankan komunitas, perilaku mengasuh, berpikir simultan, intuisi, banyak arah, fleksibel, dan kondisional. Untuk mengobati penyakit dominasi laki-laki ini proses pendidikan harus lebih ditekankan pada pola pengasuhan, kecerdasan seluruh otak, dan proses pendidikan secara simultan.

Akhirnya, penyakit ketujuh dalam pendidikan adalah berupa munculnya media cetak (*printing press*). Gejala penyakit ini adalah adanya dominannya konsep kata dan abstrak sebagai dasar pembelajaran. Setelah ditemukannya mesin cetak oleh Johannes Gutenberg pada tahun 1440-an, gejala yang muncul dalam dunia pendidikan antara lain terlalu menekankan pada kata, proses belajar yang linear, menekankan konsep abstrak ketimbang pengalaman konkret, meningkatkan otak kiri yang 'maskulin' ketimbang otak kanan yang 'feminin', dan mendukung individualisme ketimbang kolaborasi dalam pendidikan. Untuk mengobati penyakit ini pendidikan harus lebih ditekankan pada pengalaman konkret sebagai dasar pembelajaran, *learning by doing*, belajar dalam konteks, dan belajar secara kolaboratif.

Hakikat Proses Belajar

Bagian II yang terdiri dari dua Bab pada dasarnya untuk mendukung gagasan Meier pada bagian sebelumnya, terutama tentang proses belajar serta solusi dan obat konkret dari berbagai penyakit pendidikan yang dibahas pada bagian I. Bagian kedua ini lebih menekankan diskusi tentang

hakikat proses belajar. Untuk membahas persoalan ini, bab 4, yang merupakan bab pertama dari bagian ini, menitikberatkan pada kajian tentang otak dan proses belajar. Sementara, pada bab yang kedua dari bagian ini membicarakan tentang pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectual*) dalam pendidikan.

Di antara teori otak yang digunakan oleh Meier dikaitkan dengan proses belajar adalah Teori Triune Brain. Menurut teori ini, otak manusia mempunyai tiga wilayah khusus terpisah, meskipun saling terkait, yakni *Reptilian Brain*, *Limbic System*, dan *Neocortex*. *Neocortex* merupakan bagian atas otak yang merupakan penutup otak yang berkapasitas 80-85% dari berat otak. Ia mempunyai banyak fungsi seperti bahasa, pemikiran abstrak, pemecahan masalah, perencanaan ke depan, gerakan yang tepat, dan kreatifitas. *Limbic system* adalah otak bagian tengah yang memainkan peran penting dalam kegiatan mengikat (*bonding*) dan emosi. Ia merupakan otak dengan fungsi sosial dan emosional. Ia juga berisi perlengkapan penting untuk memori jangka panjang. Sedangkan *Reptilian brain* lebih berfungsi sebagai daya tahan. Ia mengatur fungsi otomatis seperti detak jantung dan sistem sirkulasi. Ia merupakan tempat perilaku instinktif dan repetitif serta cenderung mengikuti hal-hal rutin secara buta dan ritualistik (p. 34-35).

Ketiga bagian otak tersebut dalam kerjanya saling terkait seperti sebuah organisme. Otak reptil diperlukan untuk fungsi daya tahan dan fungsi otomatis. Fungsi limbo untuk membangkitkan kecerdasan sosial dan bekerjasama. Sementara itu, fungsi neokorteks untuk kegiatan berpikir, mengarahkan informasi, belajar cara berimajinasi, menciptakan makna dan nilai. Ketika perasaan positif dan pembelajar dalam keadaan santai, terbuka, maka mereka dapat "naik" ke wilayah neokorteks, otak belajar. Ketika muncul perasaan negatif dan pembelajar dalam keadaan stres, mereka cenderung "turun" ke otak reptil yang hanya sebatas daya tahan (*survival*).

Ada beberapa implikasi yang ditimbulkan dari penelitian otak terhadap proses belajar. Pertama, ia membuat lingkungan belajar yang mengurangi stres dan menciptakan perasaan positif dalam diri orang sehingga dia dapat naik ke otak belajar. Kedua, ia memberikan orang dengan latihan-latihan *problem posing* dan *information accessing* yang merangsangnya berpikir, membuat hubungan, membangun jaringan syaraf baru, dan menciptakan makna dan nilai bagi dirinya. Ketiga, ia membuat belajar bersifat sosial. Keempat, ia membuat orang keluar dari kursi dan memberikan kesempatan untuk melakukan gerakan dan kegiatan fisik sebagai bagian dari kegiatan belajar. Dan kelima, ia mendelinearisasi dan

mendekompartementalisasi informasi.

Selain mengemukakan efek penelitian otak bagi kegiatan belajar, pada bagian II ini Meier juga menawarkan sebuah pendekatan baru, yakni *SAVI approach* bagi proses pembelajaran. Tujuan pendekatan ini adalah untuk membuat kegiatan belajar yang melibatkan keaktifan fisik dan mental/pikiran sekaligus. Ia lebih dikenal dengan *activity-based learning*. Dalam pendekatan SAVI proses belajar tidak secara otomatis meningkat dengan mengharuskan orang berdiri dan bergerak memutar. Tapi, ia memadukan gerakan fisik dengan kegiatan intelektual dan penggunaan semua indera dapat mempunyai efek luar biasa terhadap pembelajaran.

Istilah SAVI merupakan singkatan dari *Somatic, Auditory, Visual*, dan *Intellectual*. *Somatic* berasal dari kata Yunani *soma* yang berarti tubuh. Menurut pendapat lama, kegiatan belajar hanya melibatkan kepala saja, padahal dalam penelitian menunjukkan bahwa pikiran adalah tubuh, dan tubuh adalah pikiran, dalam arti keduanya merupakan sistem kimia biologi yang sangat terpadu. *Auditory* adalah sistem belajar yang lebih menekankan pada aspek mendengar. Karena itu, proses belajar lebih diarahkan pada kegiatan mendengar. Proses belajar *visual* adalah sebuah kegiatan belajar yang lebih efektif dengan memanfaatkan indera penglihatan. Dan belajar intelektual merupakan jenis kegiatan belajar yang membawa peserta didik untuk melakukan kegiatan seperti memecahkan masalah, menganalisis pengalaman, mengerjakan perencanaan strategis, membuat gagasan kreatif, merumuskan pertanyaan, menciptakan makna, menciptakan model mental, dan menerapkan gagasan baru ke kerja. Secara singkat somatik berarti *learning by moving and doing*, auditori adalah *learning by talking and hearing*, visual berarti *learning by observing and picturing*, dan intelektual adalah *learning by problem solving and reflecting* (p. 42). Dalam praktiknya keempat kegiatan belajar tersebut saling terkait.

Fase-fase Belajar

Pada bagian IV pengarang mengemukakan adanya empat fase dalam proses belajar, yakni fase persiapan, fase presentasi, fase praktek, dan fase kinerja. Tujuan fase persiapan adalah untuk meningkatkan minat pembelajar, memberi mereka perasaan positif tentang pengalaman belajar berikutnya, dan menempatkannya dalam keadaan optimal bagi proses belajar. Yang bisa dilakukan untuk fase pertama ini antara lain melalui sugesti positif, pernyataan adanya manfaat bagi pembelajar, tujuan yang jelas dan bermakna, menaikkan rasa ingin tahu, menciptakan lingkungan fisik, emosi,

dan sosial yang positif, menenangkan ketakutan orang, dan menjadikan orang terlibat penuh sejak awal. Lebih jauh, tujuan dari fase ini adalah membuat peserta didik jauh dari kondisi mental yang pasif dan menghambat, membuang penghalang proses belajar, memunculkan minat dan keingintahuan pembelajar, membuat mereka aktif berpikir, belajar, berkreasi dan tumbuh, serta membuat mereka terlibat dalam komunitas (p. 59).

Tujuan dari fase presentasi adalah membantu para pembelajar menghadapi bahan pelajaran baru sehingga menarik, menyenangkan, relevan, dan multisensoris. Hal ini dapat ditempuh melalui kegiatan pretes bersama dan saling berbagi pengetahuan, melakukan pengamatan terhadap fenomena dunia nyata, perlunya keterlibatan seluruh otak dan tubuh, presentasi interaktif, grafik presentasi berwarna, proyek belajar berbasis patner dan tim, berlatih menemukan, perlunya pengalaman belajar dunia nyata dan kontekstual, serta latihan memecahkan masalah (p. 89).

Fase praktek bertujuan membantu pembelajar memadukan dan menggunakan pengetahuan atau ketrampilan baru dengan berbagai cara. Hal ini bisa diwujudkan antara lain melalui kegiatan simulasi dunia nyata, permainan belajar, latihan belajar bertindak, kegiatan memecahkan masalah, refleksi dan artikulasi individual, dialog berbasis patner dan tim, dan pengajaran dan review kolaboratif. Yang jelas, dalam fase ini tugas seorang instruktur adalah menciptakan konteks di mana peserta didik dapat menciptakan makna bagi materi yang dipelajari. Pendidik harus mampu membuat peserta didik berpikir, berkata dan berbuat sesuai dengan materi belajar baru yang dapat membantu mereka memadukan dengan struktur pengetahuan, makna dan ketrampilan internal yang mereka miliki (p. 91).

Fase terakhir, kinerja mempunyai tujuan untuk membantu pembelajar menerapkan dan memperluas pengetahuan atau ketrampilan barunya terhadap kerja sehingga kinerja belajar terus meningkat. Hal ini dapat ditempuh dengan adanya aplikasi dunia nyata segera, menciptakan dan melaksanakan rencana aksi, kegiatan penguatan, pelatihan dalam proses, kegiatan pendukung teman sebaya, dan perubahan organisasi dan lingkungan pendukung. Dengan fase ini peserta didik diharapkan menunjukkan dan mengembangkan pengetahuan barunya dalam kehidupan nyata sehingga mereka mampu menciptakan nilai bagi diri dan organisasinya. Dalam istilah pertanian, kinerja seperti panen (p. 101).

Teknik dan Alat Belajar

Untuk mendukung proses belajar secara cepat dan efektif, Meier menawarkan banyak alternatif sarana dan strategi pendukung. Setidaknya ada delapan hal yang direkomendasikan, yakni pemakaian musik, penggunaan tema, piktogram, teknik meningkatkan pertanyaan, permainan, kesan (*image*), pencahayaan, dan aroma. Kedelapan hal ini didasarkan pada hasil riset dan telah diujicobakan, sehingga hasilnya cukup efektif.

Penelitian tentang penggunaan musik dalam proses pembelajaran dilakukan oleh seorang pendidik dan peneliti asal Bulgaria, Georgi Lozanov. Penelitian lain tentang efektifitas musik dalam kegiatan belajar dilakukan di University of California di Irvine. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa mahasiswa yang mendengarkan musik Mozart sebelum menguji kemampuannya dalam memproses informasi spasial memperoleh skor 8 dan 9 lebih tinggi ketimbang mahasiswa yang mendengarkan pesan relaksasi verbal yang direkam. Dengan penelitian ini ditemukan bahwa musik mempunyai banyak manfaat dalam kegiatan belajar. Pertama, musik untuk menghangatkan, memanusiakan, dan menggerakkan (*energize*) lingkungan belajar. Kedua, musik untuk membuat relaks dan membuka pikiran bagi kegiatan pembelajaran. Ketiga, musik untuk menciptakan perasaan dan asosiasi positif dalam diri pembelajar. Keempat, musik untuk menciptakan "upshifting" dalam otak. Kelima, musik untuk meningkatkan proses belajar yang melibatkan multi-sensoris. Dan keenam, musik untuk membantu dalam mempercepat dan mengembangkan proses belajar. Yang jelas, musik mempengaruhi perasaan dan perasaan mempengaruhi proses belajar (p. 118).

Jenis musik yang baik adalah musik yang memberikan kontribusi pada proses relaksasi, kesiagaan, keterbukaan, dan belajar yang optimal bagi peserta didik. Musik terbaik adalah yang dapat meningkatkan keefektifan proses pembelajaran. Musik yang masuk dalam kategori ini menurut hasil riset adalah jenis musik klasik, seperti *Pianoforte*-nya Daub, *The Baroque Lute*-nya Walter Gerwig, dan *Piano Concerto No. 21 (K467)*-nya Mozart. Meski demikian, juga ada musik kontemporer yang membantu merelaksasikan pikiran, seperti *Oceans*-nya Peacock, *Silk Road*-nya Kitaro, *Piano Solos*-nya Narada Lotus, dan *Christoforis's Dream*-nya David Lanz.

Penggunaan tema dan piktogram juga mendukung proses pembelajaran model AL. Tema yang masuk kategori ini adalah yang memenuhi beberapa persyaratan, yakni ia membantu mengikat pokok bahasan bersama-sama, menciptakan situasi menyenangkan, membuat santai dan menggerakkan peserta didik, memberikan inspirasi kreatif setiap or-

ang, memanusiakan proses belajar, membantu meneruskan ide-ide untuk kegiatan belajar, dan memberikan gagasan untuk memperbaiki lingkungan (p. 123-133). Sedangkan piktogram berguna karena ia memadukan gambar dengan kata. Ia membantu seorang perancang menuangkan ide dan melihat hubungan antar ide. Pemanfaatan variasi warna dan gambar dalam piktogram dapat membantu proses belajar lebih kreatif dan merangsang (p. 134-139).

AL juga menyarankan penggunaan variasi teknik yang dapat membangkitkan pertanyaan dan penggunaan permainan dalam kegiatan pembelajaran. Dalam pandangan AL kemampuan mengajukan pertanyaan merupakan tanda pikiran yang hidup dan tanda pembelajar yang baik. Karena itu, membuat peserta didik selalu bertanya mempunyai pengaruh positif dalam proses belajarnya. Banyak mengajukan pertanyaan bukan berarti tanda kebodohan, namun sebagai bentuk keterlibatan peserta didik dalam kegiatan belajar. Meier menawarkan 12 strategi yang dapat membuat peserta didik selalu bertanya, di antaranya seperti *Question Party, Answer Search, dan Question Marathon*. Sementara itu, permainan ala AL yang dimaksud di sini adalah yang menciptakan atmosfer belajar menyenangkan. Model ini mempunyai manfaat, antara lain, dapat membuang "keseriusan" yang menghambat, mengurangi ketegangan dalam lingkungan belajar, membuat peserta didik terlibat belajar secara total, dan meningkatkan proses belajar. Hanya saja, AL tidak selalu membutuhkan permainan, dan permainan itu sendiri tidak selalu mempercepat proses belajar, namun permainan yang digunakan dengan bijaksana dapat membantu menambah variasi, semangat, dan minat dalam program pembelajaran.

Menurut Meier, perumpamaan (*imagery*) merupakan alat penting lainnya yang dapat membantu meningkatkan cepat dan lamanya belajar. Ia bisa berupa auditory, visual, fisikal, atau internal, seperti grafik (gambar, simbol dan ikon), metafor dan analogi, benda fisik, alat memori (*mnemonic*), cerita, bahasa tubuh, jingle ritmik, dan tamsil mental yang multisensoris. Kesan (*image*) merupakan penyampai makna yang lebih potensial ketimbang kata. Hal ini karena otak manusia pada dasarnya merupakan sebuah prosesor kesan, bukan prosesor kata. Bagian otak yang digunakan untuk memproses kata lebih kecil daripada bagian yang digunakan untuk memproses kesan. Kesan bersifat konkret dan karena itu dapat diingat secara langsung, sementara kata bersifat abstrak dan jauh lebih sulit bagi otak untuk menampungnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dr. Owen Caskey dari Texas Tech University dan Dave Meier sendiri, orang yang

menggunakan tamsil untuk mempelajari informasi ilmiah dan teknik rata-rata 12% lebih baik dalam kegiatan mengingat (*recall*) cepat dan 26% lebih baik pada ingatan informasi jangka panjang. Hasil ini diperoleh bagi semua responden yang diteliti tanpa mempertimbangkan usia, etnisitas, jenis kelamin atau pola belajar.

Akhirnya, berkaitan dengan alat yang digunakan dalam AL, Meier menawarkan penggunaan cahaya alami dan aroma. Berdasarkan penelitian, penggunaan cahaya yang alami ternyata mempunyai pengaruh positif bagi kesehatan dan emosi manusia, termasuk proses belajar. Sebuah studi yang disponsori oleh *California Board for Energy Efficiency and Pacific Gas and Electric* menunjukkan bahwa peserta didik yang ada di ruang dengan jendela dan cahaya dari langit belajar lebih cepat dan mendapatkan nilai lebih tinggi dalam tes-tes standar ketimbang mereka yang berada di ruang yang tanpa ada jendela atau ruang yang sedikit cahaya. Penelitian lain menunjukkan bahwa peserta didik yang ada di ruang dengan banyak cahaya belajar 20-26% lebih cepat daripada mereka yang berada di ruang yang kurang cahaya.

Sementara itu, menurut pandangan belajar AL, penggunaan aroma mempunyai pengaruh terhadap kegiatan belajar. Hanya saja, penggunaannya tidak boleh berlebihan, sebab yang terjadi justru kontra-produktif. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Dr. Alan Hirsch dari *Smell and Taste Research Foundation* di Chicago menunjukkan bahwa peserta didik yang dirangsang dengan aroma tumbuhan selama ujian berlangsung meningkat skornya 14% sampai 54%. Aroma tumbuhan dapat memberikan efek kesegaran dan relaks serta suasana *mood*. Meier memberikan daftar aroma tumbuhan beserta efek yang ditimbulkan, misalnya aroma melati bersifat *euphoric, sensuous, welcoming* dan *intuitive*, anggur bersifat *radiating, cheerful* dan *liberating*, dan lemon bersifat *purifying, stimulating, clarity* dan *concentration* (p. 175).

Pemanfaatan Media

Seiring dengan kemajuan teknologi, proses pendidikan perlu memanfaatkan berbagai media, sehingga dapat menunjang tercapainya proses belajar yang efektif. Media yang dipandang dapat membantu proses ini antara lain berupa komputer. Hanya saja, penggunaan media komputer menjadi kurang efektif ketika cara pandang atau kepercayaan terhadap proses belajar belum berubah. Sebab, komputer dianggap sebagai alat yang cenderung mengisolasi peserta didik dari lingkungan sosial, membuat peserta didik pasif secara fisik, hanya cocok untuk satu pola belajar, dan

penggunaan komputer lebih diartikan sebagai belajar berbasis media, bukan belajar berbasis pengalaman.

Perubahan cara pandang terhadap media komputer tersebut harus disertai dengan perubahan keyakinan terhadap proses belajar. Paling tidak ada tujuh keyakinan lama yang harus diubah dalam hal proses belajar. *Pertama*, belajar adalah identik dengan penyerapan informasi. Hal ini harus diganti dengan kepercayaan bahwa belajar merupakan proses penciptaan makna, nilai dan pengetahuan yang dapat dilaksanakan oleh pembelajar. *Kedua*, belajar sebagai usaha individualistik diganti dengan kepercayaan bahwa belajar sangat meningkat dalam lingkungan sosial yang kaya dengan kerjasama dan interaksi manusia. *Ketiga*, pengetahuan lebih bersifat verbal dan kognitif. Hal ini diubah dengan sebuah kepercayaan bahwa pengetahuan melibatkan seluruh tubuh/pikiran, emosi, indera dan semua aspek kecerdasan. *Keempat*, standarisasi berarti menghemat waktu dan uang. Kepercayaan ini dibantah dengan pendapat bahwa proses belajar akan berjalan dengan baik dalam lingkungan yang kaya dengan pilihan dan banyak arah. *Kelima*, menguji dengan segera terhadap ingatan merupakan bagian dari mempelajari program, sementara pendapat baru menyatakan bahwa kinerja jangka panjanglah yang menjadi tujuan belajar. *Keenam*, belajar memerlukan sistem penyampaian terkendali. Hal ini diubah dengan kepercayaan bahwa belajar menjadi terhambat ketika terlalu banyak struktur dan kontrol secara eksternal dan bersifat hirarkis. Dan *ketujuh*, belajar merupakan persoalan serius. Padahal, kepercayaan baru mengatakan bahwa proses belajar akan terjadi paling baik ketika ia dilakukan dengan semangat, menyenangkan, dan penuh permainan (p. 182).

Berpijak pada perubahan cara pandang terhadap proses belajar tersebut, maka penggunaan media komputer juga harus mendukung kepercayaan baru dalam kegiatan pembelajaran. Karena itu, komputer harus digunakan secara kolaboratif, *futzy*, penuh dengan pilihan, berbasis pada kegiatan, terpusat pada masalah, kreatif, dan mengikuti empat fase, yakni persiapan, presentasi, praktek, dan kinerja. Selain itu, berkaitan dengan pemanfaatan media, seperti komputer dan internet, dalam prakteknya hendaknya lebih menekankan pada pelibatan semua tipe belajar SAVI (*somatic, auditory, visual, and, intellectual*). Untuk mendukung hal ini, maka pemanfaatan multimedia menjadi sebuah keharusan (p. 206).

Desain Pengajaran Cepat *a la* AL

Desain pengajaran cepat merupakan respon terhadap desain sistem pengajaran (*instructional systems design*-ISD) yang tidak relavan lagi. Setidaknya ada lima kelemahan ISD, yakni terlalu menghabiskan banyak waktu, terlalu kognitif, verbal, dan rasionalistik, cenderung menggunakan pola *top-down* dan mengontrol, cenderung memperlakukan peserta didik sebagai konsumen, bukan pencipta atau produsen, dan pola belajar yang lebih berbasis pada materi ketimbang pada kegiatan. Dengan demikian, pola belajar ISD cenderung bersifat rasional, *mind-oriented*, mekanis, kaku dan tetap, serius, hirarkis, individualistik, kognitif, terpusat pada media, preskriptif, behavioristik, menekankan otak kiri, dan penekanan pada bentuk.

Dengan adanya lima kelemahan ini, maka desain pengajaran model AL mengusulkan berbagai tawaran. Menurut konsep ini, proses belajar seharusnya bersifat rasional-emotif, *mind and body-oriented*, natural, fleksibel dan terbuka, penuh permainan, demokratis, kolaboratif, multisensoris, terpusat pada pembelajaran, kreatif, humanistik, menekankan otak kanan, dan menekankan pada fungsi. Untuk mewujudkan hal-hal tersebut, maka ada tujuh prinsip yang harus diikuti. Pertama, mendesain dengan siklus belajar 4 fase, yakni persiapan, presentasi, praktik dan kinerja. Kedua, menuruti semua pola belajar sesuai dengan pendekatan SAVI. Ketiga, mendesain belajar yang berbasis kegiatan. Keempat, menciptakan sebuah masyarakat belajar. Kelima, berganti-ganti antara kegiatan belajar yang aktif secara fisik dan pasif secara fisik. Keenam, mengikuti aturan 30/70 dengan perincian 30% bagi pengajar dan 70% untuk pembelajaran. Dan terakhir, menciptakan desain yang fleksibel dan terbuka (p. 216).

Meier menawarkan adanya tujuh langkah proses desain secara cepat. Pertama, menentukan tujuan dan hasil yang diinginkan. Kedua, merencanakan menu utama. Hal ini berisi pengalaman, kegiatan dan latihan apa saja yang akan membantu orang mencapai tujuan dari program belajar. Langkah ini sama dengan fase presentasi/praktek. Ketiga, merencanakan hal-hal yang dapat merangsang nafsu belajar, yakni bagaimana menciptakan lingkungan fisik, sosial dan emosional yang positif. Langkah ini merupakan fase persiapan. Keempat, merencanakan 'makanan pencuci mulut'. Hal ini terkait dengan cara bagaimana menguatkan dan menerapkan proses belajar baru orang pada saat berlangsung dan bagaimana memperkuat, menerapkan dan memperluas proses belajar yang baru setelah sesi belajar selesai. Ini merupakan fase kinerja. Kelima disebut dengan memasak makanan, yakni

menetapkan dan mengurutkan langkah 2 sampai 4 dan mengumpulkan bahan. Keenam adalah menghidangkan makanan, yakni menyampaikan program. Dan terakhir meningkatkan makanan, yakni mengevaluasi dan mengembangkan pengalaman belajar (p. 226-234).

Accelerated Learning dalam Diskursus Pendidikan Kontemporer

Munculnya istilah *accelerated learning* seiring dengan adanya cara dan perspektif baru dalam memandang kegiatan dan proses pendidikan. Menurut pandangan baru ini, proses dan pola pembelajaran yang selama ini berlangsung kurang melihat pada hakikat peserta didik dan makna belajar itu sendiri. Selain AL, terma lain sebagai representasi gerakan baru ini adalah *learning revolution*,⁶ *quantum learning*,⁷ *brain based learning*,⁸ *superlearning*,⁹ *creative brain*,¹⁰ *active learning*,¹¹ *mind map*,¹² dan *multiple intelligence*.¹³ Menariknya, berbagai istilah tersebut muncul tidak sekedar respon tak beralasan, namun didukung oleh hasil riset yang mendalam.

Berbagai gagasan baru tersebut sebenarnya saling mendukung. AL muncul sebagai wujud perpaduan dari berbagai ide tentang arah baru pendidikan di atas. Dengan AL berbagai temuan baru tersebut diramu dalam sebuah proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Kekuatan gagasan Meier dalam karya ini terletak pada beberapa pertimbangan. Pertama, tawaran tentang AL didasarkan pada berbagai hasil riset mendalam tentang peran otak dikaitkan dengan proses belajar, efektifitas pembelajaran, media paling efektif yang mendukung keberhasilan proses belajar dan tentang hakikat belajar itu sendiri. Kedua, pengarang tidak hanya berbicara pada dataran teoritis tetapi juga praktis, sebab apa yang ditawarkan merupakan

⁶Gordon Dryden and Jeannette Vos, *The Learning Revolution: To Change the Way the World Learns*, The Learning Web, 1999. ⁷ Bobbi DePorter, *Quantum Learning*, Dell, 1992.

⁸Eric Jensen, *Brain Based Learning*, Turning Point Publishing, 1996.

⁹Nancy Ostrander, Shiela Ostrander and Lynn Schroeder, *Superlearning* 2000, Delacorte Press, 1994.

¹⁰Ned Herrmann, *The Creative Brain*, Ned Herrmann Group, 1995.

¹¹Mel Silberman, *Active Learning: 101 Strategies to Teach Any Subject*, Allyn and Bacon, 1996. Buku ini telah diterjemahkan dengan judul *Active Learning: 101 Strategi Pembelajaran Aktif* (Yogyakarta: Yappendis, 2001).

¹²Tony Buzan, *The Mind Map Book: Radiant Thinking*, BBC Books, London, 1993.

¹³Howard Gardner, *Multiple Intelligence: The Theory in Practice*, Basic Books, 1993 dan Thomas Armstrong, *Multiple Intelligence in the Classroom*, ASCD, 1994.

hasil praktik di lapangan.¹⁴ Ketiga, gagasan AL dituangkan secara runtut mulai dari filosofinya sampai penerapan praktisnya.

Meskipun demikian, jika dikaitkan dengan konteks pendidikan di Indonesia, berbagai tawaran baru dalam bidang pendidikan tersebut masih sebatas wacana yang belum sepenuhnya dipahami, apalagi diperaktekan, oleh para pemerhati dan praktisi pendidikan. Hanya melalui kegiatan pelatihan tertentu saja yang sudah mencoba menerapkan gagasan baru ini. Karena itu, sudah saatnya para praktisi pendidikan di lembaga pendidikan formal pada semua level segera merespon tawaran-tawaran baru tersebut, sehingga proses pembelajaran yang selama ini berjalan relatif kaku, satu arah, serius, monoton dan membosankan menjadi hidup, kreatif, produktif, dan mencerahkan. Dengan demikian, dunia pendidikan segera dapat keluar dari berbagai krisis dan mampu membawa bangsa Indonesia menuju Indonesia Baru yang berprospektif, kompetitif dengan bangsa lain dan mempunyai *self-confidence* tinggi. *Wallahu a'lam bi al-shawab.* (Muqowim Dosen Fakultas Tarbiyah dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Islam Program Pascasarjana IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.)

¹⁴Tentang efektifitas penerapan AL ditunjukkan oleh banyaknya lembaga yang menggunakan model ini dalam kegiatan pendidikan dan pelatihan, seperti American Airlines, Bell Atlantic, Chevron, Consolidated Edison, Florida Community College, Fortune 100 Midwest Manufacturer, Kodak, dan Travelers Insurance.