

Media Belajar dari Sudut Pandang Psikologi Pembelajaran

Nenny Septiana

Abstract: *This paper points to the extended function of learning that yet not many realize. It reviews some interesting points on the work of human brain, and how it is related to the learning process. It also reviews the characteristics of media, and relates it to the process of learning. Some alternatives and examples are proposed on how the media can best suit the teaching and learning process. Finally it comes to some future works, that may be done to develop teaching- learning media using computer technology, that is as suitable for the teacher as it is sophisticated for IT experts.*

Key words: *learning, learning media, computer, brain, learning process*

Dengan dimulainya era baru dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, yakni era KTSP, sekolah ditantang untuk menggali sedalam mungkin kemungkinan metode dan strategi yang jitu untuk membelajarkan anak didik sehingga transfer ilmu dapat dilakukan dengan cara yang tepat dan cepat. Ketika di satu sisi para pakar pendidikan memompa semangat para guru dan sekolah untuk sebebasmungkin berkreasi dalam mengajar, di sisi lain mereka pesimis akan keberhasilan paradigma ini dalam mengatasi carut marutnya kualitas pendidikan di negeri ini. Hal ini dirasa wajar mengingat di ujung Indonesia yang lain para guru dan anak didik masih harus merasakan pembelajaran konvensional di atas bangunan yang nilainya minus dari sisi kenyamanan belajar, apalagi dari sisi keselamatan beraktivitas.

Namun demikian, manusia adalah makhluk yang dikaruniai kemampuan beradaptasi yang baik, maka akan dipandang bijak jika para pelaku pendidikan ini mulai melakukan langkah-langkah adaptasi dalam merumuskan pembelajaran di kelasnya. Jika guru adalah ujung tombak pendidikan dalam pembelajaran, maka media belajar dapat membantu para guru untuk melakukan transfer ilmu tersebut. Ketika banyak orang berkecil hati dengan tuntutan UAN dan paradigma KTSP di sekolah, mungkin

keaktivitas dalam memanipulasi media pembelajaran dan pengajaran dapat menjadi salah satu jalan untuk dapat lolos melewati tantangan ini.

Ada beberapa aturan tertulis mengenai pembuatan media dari berbagai macam sudut pandang, salah satunya pembuatan media dari sudut pandang *utilitas* di dalam kelas. Pada contoh lain, terdapat aturan pembuatan media berdasarkan kepraktisan pembuatannya. Yang akan dibahas kali ini adalah media belajar dilihat dari sifat alami manusia dalam mempelajari sesuatu. Jika dikaitkan dengan tuntutan tinggi para guru untuk dapat mentransfer banyak ilmu dalam waktu singkat, maka tak dapat dielakkan lagi bahwa mempelajari sifat alami aktivitas belajar dan membuat media belajar yang berkesesuaian dengan hal itu adalah sangat penting.

OTAK MANUSIA

Otak yang dimiliki manusia memiliki sejarah yang sangat panjang sebelum mencapai bentuknya sekarang. Seperti juga bentuk tubuh manusia, otakpun berevolusi. Dari otak reptil (*cerebelum*) yang kini menjadi salah satu sub bagian otak manusia, mengatur fungsi yang bertahan hidup, hingga bagian *neo cortex* yang mengatur hal-hal yang jauh lebih kompleks.

Otak Reptil (*Cerebrum*)

Bagian otak ini merupakan jembatan antara tulang belakang manusia dan batang otak. Di dalamnya diatur sistem dasar hidup, seperti sistem pernapasan, denyut jantung, dan saraf otonomi.

Berkaitan dengan topik yang kita bahas kini, bagian otak ini juga terutama dikenal karena ia mengatur reaksi tubuh ketika berhadapan dengan stimulus. Pada tubuh manusia, sifat perintah dari otak ini adalah cepat, refleks, dan otomatis. Tidak ada proses berpikir yang diizinkan berlangsung. Sehingga, jika bagian otak ini aktif, manusia tidak dapat berpikir. Yang ingin dilakukannya hanya bertindak dan bukan berpikir.

Otak Mamalia (*Cerebellum*)

Otak ini merupakan perkembangan dari otak hewan mamalia. Di dalamnya terdapat sistem limbik yang terdiri dari *amygdala*, *hippocampus*, *thalamus*, dan *hypothalamus*. Otak mamalia mengatur kebutuhan manusia untuk bersosialisasi, berkeluarga, kebutuhan untuk memiliki, dan yang sangat penting, memberi makna dari suatu kejadian.

Dari sisi fisiologi, bagian otak ini mengatur sistem kekebalan tubuh, hormon, dan memori jangka panjang. Selain itu, ia juga berfungsi sebagai katup pengarah antara otak reptil dan *neo cortex*. Jika informasi diteruskan pada otak reptil maka reaksi yang dilakukan manusia adalah “lawan” atau “lari”, tapi jika informasi diteruskan pada *neo cortex*, maka reaksi yang dilakukan manusia adalah berpikir, menganalisa, membuat, dan mempertimbangkan pilihan untuk bertindak.

Berkaitan dengan proses belajar, bagian otak ini mengatur segala informasi untuk disimpan sebagai memori jangka panjang dan sebagian besarnya diletakkan di bawah alam sadar manusia.

Neo Cortex

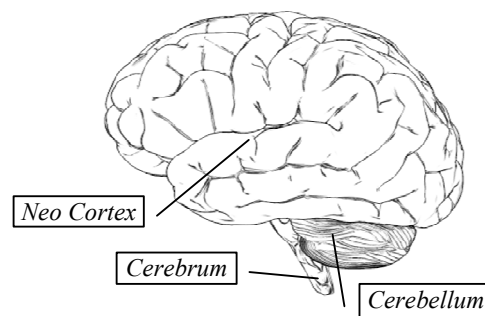
Dari sisi evolusi, bagian otak ini merupakan bagian otak terkini yang hanya dimiliki oleh makhluk tingkat kecerdasan tinggi seperti orangutan simpanse, dan makhluk dengan tingkat kecerdasan tertinggi, yakni manusia. Orangutan memiliki *neo cortex* yang hampir serupa, hanya saja bentuknya

lebih mulus, lebih sedikit lekukan otak pada permukaannya. Hal ini menandakan kemampuan otak orangutan lebih sederhana dibanding otak manusia.

Bagian ini merupakan otak berpikir. Manusia menggunakannya untuk menganalisa, memprediksi, merasa, mengindra, dan lain sebagainya. Bagian ini merupakan bagian yang terbesar, dengan komposisi 80 % dari keseluruhan otak manusia.

Pada bagian ini, fungsinya terbagi lagi menjadi dua bagian, yakni bagian otak kiri dan bagian otak kanan. Otak sebelah kiri dikenal sebagai pusat pemrosesan data-data yang bersifat kuantitas (bahasa, angka, dan sains) dan memproses secara kuantitas pula (analisa, sebab akibat, dan logika).

Di lain sisi, otak sebelah kanan lebih banyak berkaitan dengan pemrosesan data kualitas (musik, seni, dan imajinasi) dan diproses secara kualitas pula (*insting*, kesadaran hati nurani, dan abstrak).



Gambar 1 Otak Manusia

TEORI MOTIVASI ABRAHAM MASLOW

Menurut Maslow, setiap individu termotifasi untuk memenuhi hierarki kebutuhannya.

Tabel 1 Hierarki Kebutuhan Maslow

No	Kebutuhan
1	Kebutuhan fisiologi, seperti makan, minum, dan tidur.
2	Kebutuhan akan keamanan dan keselamatan.
3	Kebutuhan akan cinta dan kepemilikan.
4	Kebutuhan akan harga diri, prestasi, dan pencapaian.
5	Aktualisasi diri

Berdasarkan hierarki tersebut, seseorang tidak akan berusaha memenuhi kebutuhan nomor dua jika kebutuhan nomor satu tidak terpenuhi. Manusia tidak akan mengusahakan keamanan dan keselamatan dirinya jika kebutuhannya akan makan dan minum belum terpenuhi.

MEDIA BELAJAR

Dalam segala kegiatan pembelajaran, mulai dari penyampaian materi pelajaran, penanaman prinsip moral hidup, pelatihan keterampilan siswa, sampai pembiasaan perilaku positif, seringkali seluruh hal ini terasa sangat hambar dan dangkal jika tidak dilengkapi oleh media pengajaran. Untuk situasi seperti ini peran media menjadi sangat penting agar pembelajaran menarik.

Menurut Anderson (1983), media pembelajaran yang dikenal adalah: (1) gambar diam yang diproyeksikan, (2) media visual dengan gerakan (*motion visual*), (3) audio, (4) media cetak, (5) objek fisik (benda nyata), dan (6) komputer.

Pemilihan media pembelajaran sendiri bukanlah ilmu pasti yang jelas dan pasti, namun ia lebih merupakan salah satu seni dalam mengajar. Dalam pendahuluannya, Anderson (1983) menyampaikan asumsi yang diperlukan dalam penggunaan media. Asumsi tersebut adalah:

Bahwa kita menganggap pemilihan media sebagai bagian yang integral dari keseluruhan proses pengembangan pelajaran. Pemilihan media bukanlah ilmu yang pasti... Dalam proses pemilihan media pembelajaran yang efisien dan efektif, isi dan tujuan pelajaran haruslah sesuai dengan karakteristik media tertentu.

Dengan melandaskan diri pada ketiga teori yang telah dipaparkan, maka pada bagian ini akan dipaparkan karakteristik media yang dapat membantu pembelajaran. Media yang akan dibahas terdiri dari tiga yaitu media untuk membuka, menyampaikan, dan menutup pelajaran.

Media untuk Membuka Atmosfer Belajar

Menurut hierarki kebutuhan Maslow, kebutuhan akan harga diri, prestasi, dan pencapaian datang sesudah kebutuhan akan fisiologi, dan kea-

manan, dan keselamatan terpenuhi. Untuk memenuhi dua tingkatan kebutuhan tersebut, dibutuhkan peran aktif orang tua dan guru. Kebutuhan fisiologi diasumsikan mampu dipenuhi oleh orang tua. Sedangkan kebutuhan akan keamanan dan keselamatan harus datang dari pihak orang tua dan guru, karena bersama mereka inilah anak didik menghabiskan sebagian besar waktu mereka.

Kebutuhan akan keamanan dan keselamatan di rumah didapat dari perlindungan dan perhatian orang tua. Sedangkan di sekolah, diasumsikan siswa dapat belajar dengan hati yang merdeka, tidak tertekan, dan memiliki ruang untuk mengekspresikan dirinya di dalam dan di luar kelas.

Dalam hal membantu terpenuhinya perasaan aman, selamat, dan terjaga, guru dapat menggunakan media di dalam kelas. Timbulnya perasaan tenang dan aman salah satunya datang dari musik. Memperdengarkan musik dengan tempo 55-70 bit per detik dapat membantu pendengarnya untuk rileks dan tenang (Gunawan, 2003). Denyut jantung normal adalah 60-70 kali per menit dan karenanya lagu-lagu dengan tempo 55-70 bit per menit sesuai dengan denyut jantung normal.

Otak manusia bekerja secara unik. Otak akan merespon stimulus yang diterimanya berdasarkan spesialisasinya. Dengan demikian, ketika anak didik masuk ke dalam kelas dan dihadapkan pada pelajaran matematika, bahasa inggris, atau sains, maka otomatis otak yang bekerja adalah otak bagian kiri. Otak bagian kanan relatif menganggur. Untuk itu, pemutaran musik yang lembut dengan tempo yang sesuai dengan denyut jantung (tempo 55-70 bit per menit) akan mengaktifkan otak sebelah kanan dan membantu otak untuk membuat jalinan-jalinan *sinaps* yang baru.

Selain menggunakan musik sebagai media utama, untuk menciptakan suasana tenang dan santai, sekaligus dapat digunakan untuk menggiring fokus siswa ke dalam pelajaran, guru dapat memutar film singkat atau bercerita di dalam kelas yang isinya berkaitan dengan topik yang akan dipelajari. Dalam bercerita, guru dapat membuat efek dramatis dengan diiringi oleh musik yang sesuai.

Media dalam Proses Belajar Mengajar

Setelah dua kebutuhan di atas terpenuhi, ma-

ka tiba saatnya untuk mencapai kebutuhan ketiga, yakni pemenuhan kebutuhan harga diri, prestasi, dan pencapaian. Pemilihan media berdasarkan kepentingan penyampaian pesan akan sangat baik untuk dipertimbangkan. Selain itu, merunut pada sistem kerja otak, adalah baik jika media yang akan disampaikan dapat merangsang perasaan senang, santai, dan tenang bagi siswa. Secara ringkas pembuatan dan pemakaian media yang baik mengikuti kaidah efektif, menyenangkan, dan efisien.

Setiap pelajaran akan menjadi menyenangkan jika anak didik memiliki motivasi dalam mempelajari. Untuk Kompetensi Dasar (KD) mampu melakukan *recount* dan narasi, guru dapat menggunakan beberapa media untuk membantu pengajaran dan membantu siswa berlatih. Berkaitan dengan pelajaran narasi, topik ini dapat menjadi sangat menyenangkan (dan kemudian dapat diserap dengan cepat oleh siswa) karena guru terampil menggabungkan berbagai media dalam melatih siswa.

Berikut adalah contoh-contoh alternatif media yang dapat digunakan dalam strategi pengajaran penggunaan media. **Pertama**, film. Dengan media ini, dimungkinkan siswa mendapatkan bimbingan melekat dalam berlatih. Cocok bagi siswa pemula. Media ini merupakan media yang sangat tinggi sisi hiburanannya, sehingga menyenangkan. Guru dapat memberi contoh narasi berdasarkan film, karena siswa mendapatkan pemodelan yang cukup baik. Siswa dapat mempelajari alur-alur dalam suatu narasi. Siswa dapat berlatih melakukan narasi berdasarkan contoh yang diberikan guru.

Kedua, gambar dan suara. Media gabungan gambar dan suara cocok untuk siswa yang telah mengenal dasar-dasar narasi. **Ketiga**, audio. Media audio yang cocok untuk narasi adalah media *audio-book*. Selain diperkenalkan dengan pengucapan bahasa Inggris yang baik, siswa juga mendapat contoh bermanfaat tentang cara menceritakan narasi.

Keempat, gambar, foto dan *image* tak bergerak lainnya. Media ini cocok untuk siswa dengan keterampilan lanjutan, karena dengan media ini dimungkinkan bagi siswa untuk mengekspresikan imajinasinya dalam narasi untuk ditampilkan di depan kelas. Tayangkan *slide* gambar atau foto mengenai suatu kejadian. Motivasi siswa untuk dapat memberikan interpretasi bebas dari gambar terse-

but. Latihan ini dapat menjadi langkah awal bagi siswa untuk dapat membuat suatu narasi.

Demikian contoh singkat penggunaan media di dalam kelas. Yang ditekankan di sini adalah pemanfaatan media untuk menstimulasi otak siswa. Perasaan aman dan selamat serta perasaan senang yang ditemukan siswa di dalam kelas akan membantu *cerebellum* untuk meneruskan informasi dari stimulus menuju *neo cortex* dan bukannya *cerebrum*.

Jika informasi tersebut masuk ke dalam *neo cortex*, yang terjadi adalah siswa akan melakukan proses analisa, membangun, menggabungkan informasi lama dan baru, mencapai suatu kesimpulan, dan mengintegrasikan ilmu baru dalam dirinya. Jika informasi tersebut masuk pada *neo cortex*, maka materi pelajaran dapat disampaikan dalam waktu singkat dan tingkat keberhasilan siswa dalam menyerap pelajaran tinggi.

Maka kreativitas guru untuk membuat media yang menarik juga turut berperan. Media yang unik dan original lebih berkesan dalam benak siswa daripada media yang usang dan telah sering digunakan siswa sebelumnya. Salah satu media yang dapat mengakomodasi originalitas dan keunikan pembelajaran adalah media komputer. Perangkat lunak komputer untuk membuat tayangan presentasi (yang populer dikenal adalah *Microsoft PowerPoint*, walaupun masih ada beberapa perangkat lunak lain yang memiliki fungsi yang sama) memiliki desain tayangan presentasi yang bervariasi.

Penggunaan media visual di atas cocok bagi pembelajar visual. Sedangkan pembelajar audio juga dapat terakomodasi dengan kemampuan perangkat lunak tersebut untuk menggabungkan tayangan presentasi dengan audio dan bahkan video.

Membuat Kesimpulan atau Hal-hal yang Telah Dipelajari di Akhir Kelas

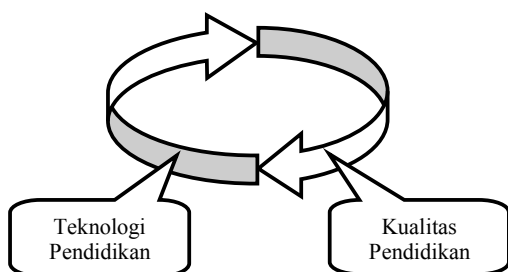
Agar pembelajaran membekas dalam ingatan anak didik, maka diperlukan penekanan hal-hal yang telah dipelajari selama sesi kelas itu. Untuk hal ini, media seperti gambar atau tulisan yang menarik dan berkesan dapat membantu siswa mengingat kembali hal-hal yang telah mereka lakukan dan pelajari. Membuat kesimpulan juga dapat dilakukan dengan menggabungkan media visual yang

ditayangkan dan aktivitas kinetik siswa.

Contohnya, untuk membuat kesimpulan pelajaran alfabet pada siswa SD, guru dapat menggunakan animasi menarik tentang alfabet yang digabung dengan gerak badan yang unik untuk masing-masing huruf alfabet. Tanpa disadari oleh siswa, mereka telah melakukan kesimpulan. Yang pertama adalah yang mereka lihat dengan mata dan yang kedua adalah dengan gerak badan, yang oleh otak disimpan dalam memori jangka pendek. Jika hal ini berkesan, maka otak akan menyimpannya dalam memori jangka panjang.

TINDAK LANJUT

Mengingat kemajuan teknologi, dalam hal ini komputer, yang melaju pesat dan semakin memudahkan pengguna untuk mengoperasikannya, maka semakin kecil alasan bagi para pelaku pendidikan dan pengajaran untuk menghindari pemakaiannya. Tantangan ke depan adalah mensinergikan antara kemajuan teknologi ini dengan kualitas pembelajaran. Sistem yang diharapkan terbentuk adalah lingkaran tak terputus antara teknologi pembelajaran kualitas pendidikan, khususnya di Indonesia.



Gambar 2 Lingkaran Pengaruh Teknologi dan Kualitas Pendidikan

KESIMPULAN

Media yang selama ini dikenal untuk membantu pengajaran ternyata dapat dimanfaatkan le-

bih lanjut dengan menggunakannya sebagai sarana untuk merangsang pembelajaran yang menyenangkan. Penggunaan mediaupun tidak sebatas penayangan atau pemaparan media di depan kelas, namun ada kalanya kelas akan lebih hidup jika guru menggabungkan penggunaan media dan interaksi antara guru dan siswa serta antara media dan siswa. Penggunaan media untuk memperkenalkan alfabet adalah hal yang mungkin menyenangkan bagi siswa, namun penggunaan media pengenalan alfabet yang digabung dengan gerak tubuh untuk menggambarkan alfabet nampaknya jauh lebih bermanfaat dan efektif bagi siswa. Hal yang sangat menarik seperti hal ini juga dapat meningkatkan kemungkinan siswa ingat untuk jangka waktu yang lebih lama.

Pembelajaran yang menyenangkan dapat mengarahkan otak untuk masuk pada situasi tenang dan nyaman. Hal ini akan memudahkan konsentrasi dan membantu proses berpikir. Sebaliknya suasana kelas yang hambar, tak ada sentuhan keindahan atau keunikan akan membuat siswa bosan dan akhirnya menyulitkan siswa untuk berkonsentrasi. Di sinilah salah satu letak manfaat media. Untuk menghidupkan kelas dan mewarnai pembelajaran siswa, sehingga kegiatan pembelajaran selain bervariasi juga menghindarkan siswa dari perasaan tidak nyaman dan bosan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, R. H. 1983. *Pemilihan dan Pengembangan Media untuk Pembelajaran*. Jakarta: Pusat Antar Universitas
- Buzan, T. 2006. *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Gunawan, A. 2003. *Born to be Genius*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Wikimedia. Tanpa tahun terbit. *Brain* (Online), (www.wikipedia.org, diakses tanggal 1 Agustus 2007)
- Wikimedia. Tanpa tahun terbit. *Psychology of Learning*. (Online), (www.wikipedia.org, diakses tanggal 1 Agustus 2007)