DAMPAK TEKNOLOGI DAN PROSES PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI DALAM MEMBENTUK PERILAKU ANAK SD

Gita Setyawati
Fakultas Psikologi, Universitas Muria Kudus
gitasetyawati19@gmail.com

Abstrak

Siapa yang tidak terbuai dengan kemajuan teknologi saat ini, hanya dalam sekejap mata apa yang kita inginkan dapat tersedia. Kemajuan dan kecanggihan teknologi yang semakin berkembang pesat membawa banyak perubahan dalam kehidupan. Pola-pola kehidupan yang sedari dulunya sudah diterapkan lama kelamaan luntur dan sirna bersamaan dengan pesatnya kemajuan teknologi.

Anak-anak yang dicita-citakan sebagai generasi penerus justru kini menjadi generasi perintis.Dikatakan demikian karena anak-anak sangat cepat dan tanggap dalam hal mengenal teknologi. Kehidupan sehari-harinya sudah dipenuhi dengan kecanggihan teknologi, dimulai dari bangun tidur melihat televisi, kemudian bermain game dengan gadget canggih, mengunduh informasi dan bahan belajar menggunakan internet. Itu semua merupakan perwujudan kemajuan teknologi yang mengarahkan anak menjadi generasi perintis pengguna dan pecandu teknologi.Pola pembelajaran berbasis teknologi yang berkembang saat ini juga turut serta mengubah perilaku anak. Pembelajaran berbasis teknologi merupakan pola pembelajaran yang memanfaatkan teknologi sebagai pusat pembelajaran. Teknologi digunakan sebesar-besarnya dalam rangka pencapaian tujuan pendidikan. Sehingga pola-pola perilaku yang terbentuk juga merupakan hasil dari penggunaan teknologi tersebut. Anak-anak SD yang biasanya pasif akan menjadi lebih aktif dikarenakan ketertarikannya pada internet dan setiap anak akan terangsang untuk belajar maju berkelanjutan sesuai dengan potensi dan kecakapan yang dimilikinya. Pembelajaran berbasis teknologi menuntut kreativitas dan kemandirian diri sehingga memungkinkan mengembangkan semua potensi yang dimilikinya. Dengan memaksimalkan proses pembelajaran berbasis teknologi maka akan membentuk perilaku anak yang aktif, mampu berkolaborasi dan mampu menghasilkan serta berbagi pengetahuan.

Kata kunci : teknologi, proses pembelajaran, perilaku.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) berencana untuk menggunakan sistem baru dalam sistem pembelajaran di Indonesia. Rencananya sistem baru ini akan mengalokasikan perangkat teknologi komputer tablet dalam penerapannya. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud), Anies Baswedan, menyebutkan bahwa sistem baru tersebut akan memanfaatkan tablet sebagai pengganti buku pelajaran. Konsep ini sendiri disebut e-Sabak atau elektronik sabak.

Sabak adalah alat tulis yang dipakai para pelajar Indonesia puluhan tahun silam."Buku adalah alat ajar paling penting. Kita mendiskusikan akan pakai elektronik book, e-Sabak. Kita ingin menggunakan tablet sebagai alat untuk proses belajar mengajar. Buku tulis yang dipakai tetap seperti biasa, sedangkan buku ajar baru kita pakai yang digital," kata Mendikbud, (Liputan6.com,Rabu 07 Januari 2015).

Seiring dengan wacana tersebut, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Anies Baswedan juga mencanangkan Gerakan Nasional Remaja Melek Media sebagai upaya mendorong generasi muda dan pelajar berpikir lebih kritis terhadap pemberitaan yang disampaikan di Padang, Sumatera Barat (Sumbar), Senin (15/6/2015)." Hari ini kita hidup di era informasi yang luar biasa banyak, ini mengharuskan generasi muda punya kemampuan memilih dan memilah informasi tersebut," kata Anies usai pencanangan di Auditorium Gubernur Sumbar.

Kedua wacana diatas nampaknya akanmenjadi gerakan perubahan besar dalam ranah pendidikan di Indonesia, dimana wacana tersebut akan membawa perubahan dalam pola penyampaian pengetahuan yang dilakukan khususnya disekolah sehingga dapat dimungkinkanbahwa wacana ini akan berjalan sesuai dengan yang diharapkan dikarenakan anak-anak Indonesia telah menjadi pengguna aktif jaringan internet. Hal ini dibuktikan dengan hasil riset yang disampaikan oleh Menteri Komunikasi dan Informatika (Menkominfo) Tiffatul Sembiring.

Hasil riset yang didanai UNICEF dan dilaksanakan Kementerian Komunikasi dan Informatika menemukan fakta sebanyak 30 juta anak dan remaja Indonesia merupakan pengguna internet sehingga media digital kini menjadi pilihan utama saluran komunikasi mereka. Menteri Komunikasi dan Informatika (Menkominfo), Tifatul Sembiring, di Jakarta, Selasa 18 Februari 2014 mengatakan semua pihak harus mendorong anak-anak dan remaja menggunakan internet sebagai alat yang penting untuk membantu pendidikan mereka. "Internet dapat memberikan manfaat besar bagi pendidikan, penelitian, niaga, dan aspek kehidupan lainnya. Kita harus mendorong anak-anak dan remaja untuk menggunakan internet sebagai alat yang penting untuk membantu pendidikan, meningkatkan pengetahuan, dan memperluas kesempatan serta keberdayaan dalam meraih kualitas kehidupan yang lebih baik," katanya. (Republika.com)

Sekolah dasar (disingkat SD; bahasa Inggris:Elementary School atau Primary School) adalah jenjang paling dasar pada pendidikan formal di Indonesia.Sekolah dasar ditempuh dalam waktu 6 tahun, mulai dari kelas 1 sampai kelas 6 (Wikipedia).Guru menurut UU no. 14 tahun 2005 “adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur

pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. ”Guru merupakan orang paling berperan dalam menyampaikan pengetahuan dan penyebar informasi sehingga keterampilan dan keahlian guru dalam menyampaikan informasi sangat diperlukan agar apa yang disampaikan dapat diterima dan diserap oleh para siswanya.

Pembelajaran berbasis teknologi adalah pendidikan berbasis “cyber” atau dunia maya. Unsur terpenting dalam pendidikan ini adalah bagaimana pesan yang berisi life skill tersebut mendarat dengan baik di benak peserta didik, sehingga peserta didik dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Guru harus bisa memilih dan menetukan alat peraga yang dapat digunakan untuk membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran (Yuyun,2002). Sejauh ini yang dapat kita lihat adalah belum maksimalnya pendidikan berbasis teknologi yang digunakan di Indonesia dikarenakan berbagai kendala yang terjadi, sehingga ironis jika dipandang. Tidak menutup kemungkinan jika pendidikan berbasis teknologi akan menjadikan peserta didik yang lebih mumpuni jika diserasikan dengan perkembangan kurikulum yang sedang ada saat ini, karena kurikulum saat ini menjadikan murid sebagai pusat pembelajaran ditambahkan lagi dengan konten-konten yang disajikan tepat maka hal ini akan menjadikan kemajuan dan membentuk perilaku yang aktif, sadar akan teknologi, mampu mengolah dan berbagi informasi pengetahuan yang didapatkannya.

Pembahasan

Perkembangan Kognitif Anak Sekolah Dasar

Anak-anak usia sekolah dasar memiliki karakteristik yang sangat unik dan berbeda-beda antar setiap individunya. Anak usia sekolah dasar lebih senang bermain, senang bergerak, senang bekerja kelompok dengan teman sebayanya, dan senang merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung.

Menurut Piaget, kemampuan kongnitif sejalan dengan kemampuan sel-sel saraf otak. Teori kognitif Piaget dapat dikaji dari pandangannya tentang inteligensi yang berkembang melalui perkembangan kualitas struktur kognitif, pandangan Piaget (1974) menyatakan bahwa anak membangun kemampuan kognitifnya melalui interaksi dengan dunia sekitarnya.Piaget telah menemukan beberapa konsep tentang sifat-sifat perkembangan kognitif anak diantaranya :

1. Anak adalah pembelajaran yang aktif.
2. Anak mengorganisasi apa yang mereka pelajari dari pengalamannya.
3. Anak menyesuaikan diri dengan lingkungan melalui proses asimilasi dan akomodasi.

4. Proses ekuilibrasi menunjukkan adanya peningkatan kearah bentuk-bentuk pemikiran yang lebih komplek.

Vygotsky menyatakan bahwa kognitif berkembang secara alamiah. Vygotsky memandang riwayat perkembangan sosio-cultural individu berpengaruh pada perkembangan kongnitifnya. Aspek kedua dari teori Vygotsky adalah bahwa perkembangan potensi kongnitif ditentukan oleh zona of proximal development atau ZPD. Vygotsky mendefinisikan ZPD sebagai jarak antara kemampuan yang dikuasai yang tercermin dari kemampuan dalam memecahkan masalah secara mandiri dan kemampuan yang sedang berkembang dan membutuhkan pertolongan melalui interaksi sosial, yang dapat dilihat dari kemampuan anak dalam memecahkan masalah dengan bantuan orang dewasa atau teman sebaya yang telah memiliki kemampuan tersebut (Vygotsky, 1978).

Perkembangan kognitif anak akan terus berkembang seiring dengan perjalanannya bertumbuh. Anak-anak sekolah dasar umumnya akan mengamati segala sesuatu yang terjadi disekitarnya sebagai bahan informasi dan bahan pengetahuan pada dirinya, sehingga interaksi dengan lingkungan akan membentuk kuat perkembangan kognitifnya. Menurut Piaget, setiap anak memiliki struktur kognitif yang disebut schemata yaitu sistem konsep yang ada dalam pikiran sebagai hasil pemahaman terhadap objek yang ada dalam lingkungannya. Pemahaman tentang objek tersebut berlangsung melalui proses asimilasi yaitu menghubungkan objek dengan konsep yang sudah ada dalam pikiran dan proses akomodasi yang merupakan proses memanfaatkan konsep-konsep dalam pikiran untuk menafsirkan objek. Kedua proses tersebut jika berlangsung terus menerus akan membuat pengetahuan lama dan pengetahuan baru menjadi seimbang. Dengan cara seperti itu secara bertahap anak dapat membangun pengetahuan melalui interaksi dengan lingkungannya. Berdasarkan hal tersebut, maka perilaku belajar anak sangat dipengaruhi oleh aspek-aspek dari dalam dirinya dan lingkungannya. Kedua hal tersebut tidak mungkin dipisahkan karena memang proses belajar yang membentuk perkembangan kognitif terjadi dalam konteks interaksi diri anak dengan lingkungannya.

Ciri-ciri Belajar Pada Anak Sekolah Dasar

Anak usia sekolah dasar merupakan individu yang berada pada tahapan konkret, dimana pada rentang usia tersebut anak sudah menunjukkan perilaku belajar. Pada usia sekolah dasar ini anak mulai memandang dunia secara objektif, mulai berfikir operasional untuk mengelompokkan benda-benda,membentuk dan mempergunakan keterhubungan aturan-aturan, mempergunakan prinsip-prinsip

ilmiah sederhana, mempergunakan sebab-akibat dan juga mampu memahami konsep substansi, volume zat cair, panjang, lebar, luas, dan berat.

Memahami perkembangan berfikir tersebut, maka (Jean Piaget:1950) mengemukakan bahwa kecenderungan ciri-ciri belajar pada anak-anak sekolah dasar adalah sebagai berikut :

1. Konkrit :proses belajar beranjak dari hal-hal yang konkrit yakni yang dapat dilihat, didengar, dibaui, diraba, dan diotak atik dengan titik penekanan pada pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar. Pemanfaatan lingkungan akan menghasilkan proses dan hasil belajar yang lebih bermakna dan bernilai, sebab siswa dihadapkan dengan peristiwa dan keadaan yang sebenarnya dan lebih nyata, sehingga kebenarannya dapat dipertanggung jawabkan.
2. Integratif : pada tahap usia sekolah dasar anak memandang sesuatu yang dipelajari sebagai suatu keutuhan, mereka belum mampu memilah-milah konsep dari berbagai disiplin ilmu, hal ini melukiskan cara berpikir anak yang deduktif yakni dari hal umum ke bagian demi bagian (dari hal umum ke hal khusus).
3. Hierarkis : cara anak belajar berkembang secara bertahap mulai dari hal-hal yang sederhana ke hal-hal yang lebih kompleks. Sehubungan dengan hal tersebut, maka perlu diperhatikan mengenai urutan logis, keterkaitan antar materi, dan cakupan keluasan serta kedalaman materi .

Proses Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Membentuk Perilaku Anak Sekolah Dasar

Metode pembelajaran pada saat ini mulai banyak dikembangkan adalah metode pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Hal ini terjadi sejalan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi serta tuntutan dalam dunia pendidikan agar pembelajaran semakin maju, lebih efisien dan efektif sehingga tujuan dalam pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Mendayagunakan teknologi komunikasi dan informasi di sekolah adalah salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Harapan dari sebuah pembelajaran adalah aktivitas yang membuat seorang siswa memiliki pengetahuan atau bahkan membangun sendiri pengetahuannya melalui sumber-sumber ilmu yang sangat beraneka ragam.

"Hari ini kita hidup di era informasi yang luar biasa banyak, ini mengharuskan generasi muda punya kemampuan memilih dan memilah informasi tersebut," kata Anies usai pencanangan di Auditorium Gubernur Sumbar (Kabar24.com, Senin 15/6/2015). Pernyataan tersebut menyiratkan bahwa Kemendiknas menginginkan adanya kemajuan yang berarti bagi para generasi muda. Para generasi muda

dituntut untuk melek informasi dan mampu menggunakan teknologi sebagai bahan ajar dalam kehidupan sehari-hari.

Chris Cyriacou (2011) memberikan definisi bahwa pembelajaran adalah proses perubahan perilaku seorang murid yang berlangsung sebagai akibat dari keterlibatannya dalam sebuah pengalaman pendidikan.

Pembelajaran berbasis teknologi adalah pendidikan berbasis “cyber” atau dunia maya. Unsur terpenting dalam pendidikan ini adalah bagaimana pesan yang berisi life skill tersebut mendarat dengan baik di benak peserta didik, sehingga peserta didik dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Proses pembelajaran berbasis teknoogi ini memang sangat menitikberatkan peran teknologi sebagai pusat sumber informasi. Teknologi digunakan sebesar-besarnya dalam proses belajar-mengajar sehingga pencapaian belajar yang efektif dan efisien ini dapat tercapai dengan baik. Peserta didik yang mengikuti pembelajaran berbasis teknologi dengan baik,maka akan menjadikan ia individu yang baik pula karena dalam proses pembelajaran ini keberagaman materi yang berbobot mengharuskan anak untuk berpikir kritis dan mendalami materi lebih jauh. Bahkan, anak juga mampu berbagi informasi baru berdasarkan informasi yang telah ia dapatkan.

Riyana (2008) menyatakan sebagai bagian dari pembelajaran, teknologi memiliki tiga kedudukan yaitu sebagai suplemen, komplemen, dan substitusi. Dalam hal ini teknologi dimaknai sebagai bahan pembelajaran sekaligus sebagai alat bantu untukmenguasai sebuah kompetensi berbantuan komputer yang mana posisi teknologi tidak ubahnya sebagai guru dalam sekolah.

Moldstad (dalam Harsya W Bachtiar, 1984) menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi dalam proses pembelajaran akan dapat menimbulkan kondisi-kondisi positif, seperti :

1. Belajar lebih banyak terjadi jika media diintegrasikan dengan program instruksional yang tradisional.
2. Jumlah belajar yang setara sering dapat tercapai dalam waktu yang lebih singkat dengan menggunakan teknologi instruksional.
3. Program instruksional dengan menggunakan berbagai media yang didasarkan pada suatu pendekatan sistem, seringkali memudahkan siswa dalam belajar secara lebih efektif.
4. Program-program multimedia dan atau tutorial audio untuk pembelajaran biasanya lebih disukai siswa bila dibandingkan dengan pengajaran tradisional.

Wajah pembelajaran yang bersifat tradisional yang ditandai dengan tatap muka antara guru dan peserta didik lama kelamaan akan tergantikan dengan proses

interaksi antara peserta didik dengan jaringan internet. Majalah Asiaweek terbitan 20-27 Agustus 1999 telah menurunkan tulisan-tulisan dalam tema “Asia in the New Millenium” yang memberikan gambaran berbagai kecenderungan perkembangan yang akan terjadi di Asia dalam berbagai aspek kehidupan. Salah satu tulisan yang berkenaan dengan dunia pendidikan disampaikan oleh Robin Paul Ajjelo dengan judul “Rebooting:The Mind Starts at School”. Dalam tulisan tersebut dikemukakan bahwa ruang kelas di era millenium yang akan datang akan jauh berbeda dengan ruang kelas seperti sekarang ini yaitu dalam bentuk seperti laboratorium komputer di mana tidak terdapat lagi format anak duduk di bangku dan guru berada di depan kelas. Ruang kelas di masa yang akan datang disebut sebagai “cyber classroom” atau “ruang kelas maya” sebagai tempat anak-anak melakukan aktivitas pembelajaran secara individual maupun kelompok dengan pola belajar yang disebut “interactive learning” atau pembelajaran interaktif melalui komputer dan internet. Anak-anak berhadapan dengan komputer dan melakukan aktivitas pembelajaran secara interaktif melalui jaringan internet untuk memperoleh materi belajar dari berbagai sumber belajar. Anak akan melakukan kegiatan belajar yang sesuai dengan kondisi kemampuan individualnya sehingga anak yang lambat atau cepat akan memperoleh pelayanan pembelajaran yang sesuai dengan dirinya.

Perilaku-perilaku yang muncul ini didasarkan pada ketepatan anak dalam mengikuti proses pembelajaran yang berbasis teknologi. Perilaku yang muncul akan terus meningkat seiring dengan semakin majunya teknologi. Anak-anak sekolah dasar akan menjadi anak-anak yang aktif dan cerdas,teliti dan mampu berpikir kritis karena ia dituntut untuk dapat memilih dan memilah materi atau sumber pengetahuan dengan tepat. Anak akan menjadi pribadi yang fleksibel karena ia telah mampu meyesuaikan diri antara ia dengan lingkungannya yang kemudian akan menambah kemajuan dalam pendidikan berbasis teknologi yang berkelanjutan. Konsistensi anak akan meningkat karena ia akan berpedoman bahwa apa yang ia dapatkan itu yang akan ia terapkan dalam kehidupan sehari-harinya. Dalam jangka panjang, anak-anak ini akan mampu menjadi perseorangan yang memiliki kemampuan untuk mengubah informasi menjadi pengetahuan dan menerapkan pengetahuan itu secara dinamis dalam konteks lintas-budaya.

Meskipun masih banyak terkendala, namun pendidikan berbasis teknologi ini harus terus dikembangkan guna meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia seiring dengan bertambah majunya perkembangan teknologi dan dunia modern saat ini. Anak-anak Indonesia dibekali pendidikan yang berkualitas dan modern untuk menjadi pribadi yang unggul dan berkualitas. Semakin ia banyak memperoleh pembekalan pendidikan berbasis teknologi, maka anak akan menjadi perseorangan

yang mampu bersaing tidak saja pada tingkat lokal dan nasional tapi terlebih lagi pada kancah internasional karena semua akan menggunakan teknologi pada masa yang akan datang.

Kesimpulan

Kemajuan suatu bangsa diukur dari seberapa kualitas kemajuan pendidikan dan hasil pola pendidikan yang diterapkan. Di-era ini pendidikan berbasis teknologi digunakan sebagai acauan dalam menyelenggarakan pendidikan. Dunia yang semakin modern dan terus berkembang ini seolah menuntut agar semua yang ada di dunia ini canggih dan praktis namun masih tetap berkualitas.

Pendidikan berbasis teknologi yang berdasar pada penggunaan teknologi sebesar-besarnya dalam penyelenggaraan pendidikan membidik soft skill peserta didiknya sehingga peserta didik mampu menyerap materi secara maksimal dan dapat menerapkannnya dalam kehidupan sehari-hari.

Pendidikan berbasis teknologi ini mencetak perilaku anak yang berkualitas, yang secara cerdas dan aktif akan mampu berbagi informasi, sadar akan teknologi dan mampu bersaing secara internasional dengan anak-anak lain.

Saran

Paper ini hanya membahas sedikit mengenai pembelajaran berbasis teknologi dalam membentuk perilaku anak sekolah dasar. Penerapan pendidikan berbasis teknologi yang tepat dengan pemilihan konten yang tepat pula yang akan menghasilkan perilaku-perilaku positif pada anak sekolah dasar. Tujuan pendidikan yang jelas dan pemberian porsi yang sesuai untuk anak-anak sekolah dasar juga turut serta menjadi faktor penentu keberhasilan pendidikan tersebut.

Daftar Pustaka

Wai-Kong Ng, Fengchun Miao, and Molly Lee, *Membangun Kapasitas ICT Dalam Dunia Pendidikan,* 2010.

Nurlela,Yuyun. *Majalah Pendidikan GERBANG* edisi 1 Th.II Juli,2002

Yudhawati Ratna & Dany Haryanto. 2011 *Teori-Teori Dasar Psikologi Pendidikan* Jilid I Jakarta: Prestasi Pustaka

Desmita, Dra. M.Si.2008*. Psikologi Perkembangan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

https://aristorahadi.wordpress.com/2008/08/23/peran-tik-dalam-pembelajaran/

http://www.republika.co.id/berita/nasional/umum/14/02/18/n174jc-riset-30-juta-anak-indonesia-pengguna-internet

https://pembelajaranguru.wordpress.com/2008/05/20/ciri-kecenderungan-belajar-dan-cara-belajar-anak-sd-dan-mi/

http://kabar24.bisnis.com/read/20150615/255/443492/kemendikbud-canangkan-gerakan-nasional-remaja-melek-media

https://iksanarr.wordpress.com/2012/01/23/pembelajaran-berbasis-teknologi-informasi-dan-komunikasi/