

Pengertian dan Karakteristik Inovasi Pembelajaran

Prof. Dra. Suciati, M.Sc., Ph.D.



PENDAHULUAN

Dewasa ini kondisi pendidikan di Indonesia secara menyeluruh masih belum ideal dan kondusif untuk secara optimal mendukung pembangunan masyarakat yang madani, kreatif, mandiri dan mempunyai bela rasa yang tinggi terhadap warga masyarakat. Pendidikan di Indonesia, khususnya pendidikan dasar masih menghadapi banyak permasalahan, di antaranya:

1. Akses pendidikan dasar (sekolah dasar dan sekolah menengah) berkualitas yang belum dapat dinikmati oleh seluruh anak-anak Indonesia dari Sabang sampai Merauke. Dalam laporan OECD (2015), disebutkan bahwa kurang dari 30% orang Indonesia yang telah menyelesaikan pendidikan menengah. Hal yang sama juga terjadi pada ketersediaan layanan pendidikan anak usia dini (PAUD) berkualitas di berbagai wilayah Indonesia, yang terlihat dari penyediaan anggaran yang baru mencapai 1,2% dari 20% anggaran pendidikan nasional (OECD, 2015).
2. Kualitas lulusan pendidikan pada pelbagai jenjang, secara umum belum mencapai standar yang tinggi. Pada jenjang sekolah menengah, hal ini terlihat dengan penentuan standar lulus UN mata kuliah yang ditentukan 4 dari rentang nilai 1 – 10. Yang juga menjadi keprihatinan kita adalah muncul dan berkembangnya kecenderungan kekerasan di sekolah oleh peserta didik, baik antar peserta didik dalam satu sekolah maupun dengan peserta didik sekolah lain. Padahal salah satu tujuan pendidikan yang hakiki adalah membangun manusia Indonesia yang memiliki sifat-sifat terpuji, seperti: bertanggung jawab, jujur, mempunyai empati, dan sebagainya. yang menjadikannya mampu berperan secara positif dalam masyarakat.

3. Kualitas dan kuantitas tenaga pendidik dan kependidikan pada berbagai jenjang masih perlu ditingkatkan. Dari segi kuantitas, pada tahun 2012 dilaporkan adanya kekurangan pendidik oleh 16% sekolah di Indonesia, menurun dari 54% pada tahun 2003 (OECD, 2015). Untuk meningkatkan kualitas pendidik dan tenaga pendidikan, berbagai program telah diselenggarakan seperti pelatihan-pelatihan khusus untuk mendukung kinerja pendidik, dibarengi dengan peningkatan kesejahteraannya, supaya mereka dapat lebih fokus pada tugas pekerjaannya sebagai pendidik. Dalam hal ini pun akses pelatihan untuk pendidik dan tenaga kependidikan juga belum merata, khususnya mereka yang tinggal di wilayah 3T (terluar, terdepan dan tertinggal) dengan sarana prasarana pendidikan yang terbatas, sehingga hal ini juga menimbulkan ketimpangan kinerja pendidik.
4. Ketersediaan sarana prasarana pembelajaran yang memadai dan merata untuk mewujudkan efektivitas pendidikan belum dapat direalisasikan. Untuk sekolah perkotaan, sarana prasarana pendidikan yang tersedia pada umumnya cukup lengkap, berupa berbagai fasilitas untuk kegiatan peserta didik dan pembelajaran. Inovasi dalam pembelajaran dan pendidikan pada umumnya memerlukan dukungan sarana prasarana tertentu. Sebagai contoh, sekolah yang menginginkan peserta didiknya kreatif dan mampu mengakses informasi dari internet dengan cepat, akan memerlukan perangkat teknologi informasi yang dapat digunakan secara optimal oleh peserta didik.

Untuk mengatasi berbagai tantangan tersebut pendidikan dasar perlu melakukan inovasi untuk membuat terobosan mengatasi berbagai kendala pengembangan pendidikan dasar. Inovasi dapat menghasilkan pengetahuan dan pengalaman baru, serta meningkatkan efisiensi dan kualitas pendidikan.

Untuk dapat memahami dengan benar pengertian 'inovasi', Anda perlu memahami apa yang dimaksudkan dengan istilah tersebut. Ada banyak definisi inovasi, salah satu yang dikemukakan O'Sullivan (2008, hal.11) menjelaskan inovasi sebagai proses untuk membuat perubahan pada sesuatu yang sudah ada dan mapan untuk menjadi sesuatu hal baru. Hal baru tersebut dapat berupa ide atau gagasan, proses maupun produk baru yang membawa perubahan. Perubahan yang terjadi dapat berlangsung bertahap atau radikal, dapat terjadi pada semua lini organisasi, pada lini manajemen, sektor dan pada tingkat individu (O'Sullivan, 2008, hal 11).

Untuk mengatasi pelbagai keterbatasan dalam pendidikan dasar, inovasi penyelenggaraan pendidikan dasar merupakan suatu kebutuhan, bahkan keharusan yang tidak terhindarkan. Perubahan dan inovasi perlu diintegrasikan dan dikembangkan di berbagai organisasi pendidikan dasar, terutama ketika pendidikan dasar harus menjawab kebutuhan untuk mengantarkan anak didik hidup dalam masyarakat yang dinamis dan modern.

Penyelenggara pendidikan dasar perlu memahami apa yang dimaknai sebagai ‘inovasi’ terkini, yaitu teknologi informasi yang telah mengubah cara hidup dan cara pandang masyarakat yang menggunakannya. Penyelenggara pendidikan dan pendidik perlu mempunyai wawasan dan sikap yang tepat untuk menghadapi dan mengelola inovasi. Di samping itu, penyelenggara pendidikan dasar juga perlu dapat mengantisipasi bagaimana implikasi adanya generasi pembelajar yang sudah sangat ‘melek’ teknologi dalam kelas, sedangkan pada sisi yang lain ada pula peserta didik yang tidak mempunyai akses dan jarang menggunakan teknologi.

Modul pertama Buku Materi Pokok Inovasi Pembelajaran ini akan membahas beberapa konsep dasar tentang pengertian dan karakteristik inovasi, serta berbagai implementasi dan implikasi inovasi dalam pendidikan. Dengan demikian, setelah mempelajari modul ini Anda diharapkan dapat menganalisis suatu inovasi pendidikan dikaitkan dengan efektivitas inovasi yang berkelanjutan dan dampak yang ditimbulkan inovasi. Secara khusus Anda akan dapat:

1. Menjelaskan hakikat dan karakteristik inovasi.
2. Menganalisis pemicu suatu inovasi dalam pendidikan.
3. Mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan keberhasilan dan keberlanjutan inovasi.
4. Menganalisis dampak inovasi dan persepsi pro-kontra inovasi dalam bidang pendidikan.

Pada saat mempelajari modul ini, kaitkanlah materi yang Anda baca dengan contoh dan kondisi nyata yang terjadi dalam praktik sehari-hari, supaya Anda dapat melihat relevansi materi yang dibahas. Hal ini juga untuk menguji apakah konsep, prinsip pada materi modul ini sesuai dengan kenyataan yang berlaku di lapangan. Modul ini menggunakan ilustrasi berupa gambar yang diambil dari *google image* untuk mengikat perhatian dan ingatan Anda secara visual.

Anda sangat disarankan untuk melakukan *browsing*, mencari informasi dari internet, melalui mesin pencari (*search engine*) google, yahoo, dan sebagainya.

KEGIATAN BELAJAR 1

Hakikat dan Karakteristik Inovasi

A. PENGERTIAN DAN LINGKUP INOVASI

Dalam konteks sekolah dewasa ini, pendidik diperhadapkan dengan perubahan cara peserta didik belajar. Hal ini terutama dirasakan di masyarakat perkotaan dan tingkat sosial ekonomi menengah ke atas. Dalam beberapa keadaan pendidik menghadapi peserta didik yang dikategorikan sebagai “pembelajar abad milenium” yang ditandai dengan kemampuan dan kebiasaan untuk *multi-tasking* (mengerjakan beberapa kegiatan sekaligus), dan mengakses informasi dari berbagai sumber secara simultan. Dalam hal ini pendidik harus mampu membuat strategi yang kreatif untuk menarik perhatian dan minat peserta didik dan membimbing proses belajar mereka dengan cara yang berbeda. Cara-cara kreatif yang dikembangkan tersebut dapat disebut sebagai inovasi dalam pembelajaran.

Sebelum kita membahas lebih lanjut tentang inovasi dalam pembelajaran, kita perlu terlebih dahulu memahami pengertian atau makna dari istilah ‘inovasi’. Ahli dari berbagai bidang ilmu membuat beragam definisi inovasi sesuai dengan bidang keilmuan masing-masing, misalnya dari bidang rekayasa, bisnis, pendidikan, dan sebagainya. Purdy (1968), misalnya, menjelaskan inovasi dalam pendidikan sebagai pemilihan, pengelolaan dan penggunaan sumber daya dengan *cara baru yang unik* yang menghasilkan pencapaian kinerja yang lebih baik berdasarkan standar tujuan dan sasaran yang ditetapkan. Definisi lain tentang inovasi dalam pendidikan menjelaskannya sebagai *perubahan yang terencana* pada aspek tujuan pendidikan, program, kebijakan atau metode, untuk meningkatkan kinerja pendidikan (Agabi, 2002).

Dari beragam definisi tentang inovasi terdapat ciri yang hampir sama, yaitu bahwa inovasi sebagai penerapan gagasan, proses atau alat untuk mencapai hasil atau kinerja yang lebih baik. Dalam hal ini inovasi membawa perubahan yang spesifik dan terencana untuk mencapai tujuan tertentu. Inovasi dalam pendidikan merambah ke dalam berbagai sektor pendidikan, seperti inovasi dalam psikologi pendidikan, inovasi dalam teknologi pendidikan, inovasi dalam manajemen pendidikan, dan seterusnya.

Inovasi merupakan benda, gagasan atau perilaku yang baru, yang secara kualitatif berbeda dari apa yang sudah ada (Babalola, 2008). Pada saat ini pendidik yang membuat blog pribadi atau menugaskan murid mengunduh soal ulangan dari blog pendidik dapat dikatakan merupakan inovasi bagi sekolah, yang sebelumnya mengandalkan pertemuan tatap muka. Pada sisi lain inovasi dipahami bukan saja pada penciptaan sesuatu yang baru, tetapi juga proses penyebarluasan pengetahuan yang sudah ada (Rogers, 1998). Dapat dikatakan bahwa penggunaan teknologi informasi dalam pendidikan merupakan hal biasa untuk sekolah di wilayah perkotaan, tetapi menjadi inovasi bagi sekolah-sekolah di wilayah yang sebelumnya tidak terjangkau internet. Sejatinya inovasi perlu diartikan tidak hanya berkaitan dengan teknologi informasi, tetapi juga tentang model dan modus pembelajaran, pengelolaan kelas, penilaian hasil belajar, dan sebagainya. Dalam hal ini teknologi informasi dapat menjadi pendukung untuk mencapai efektivitas pendekatan pembelajaran

Banyak inovasi yang sudah dilakukan dalam bidang pendidikan di Indonesia, sebagai contoh: Cara Belajar Peserta didik Aktif (CBSA), Kurikulum berbasis kompetensi, dan yang terakhir Kurikulum 2013 dengan pembelajaran tematiknya. Dalam implementasinya, suatu inovasi tidak selalu berjalan mulus, beberapa bahkan terhenti di tengah jalan sebelum sepenuhnya diimplementasikan. Untuk itu kita perlu mempelajari dan memahami bagaimana suatu inovasi diterima masyarakat dan dilaksanakan dengan baik sehingga manfaatnya dapat dirasakan secara luas. Hal ini akan dibahas lebih rinci dalam Modul 8 tentang Difusi Inovasi Pendidikan Dasar.

Contoh inovasi lain, pada tahun 2008 - 2009 beberapa perguruan tinggi negeri berencana untuk menaikkan SPP. Banyak protes dilayangkan kepada perguruan tinggi karena menjadikan kuliah di perguruan tinggi hanya menjadi milik mereka yang mampu. Pemerintah menanggapi keadaan ini dengan mengeluarkan peraturan yang melarang perguruan tinggi menaikkan SPP, dan mengatur pemberian beasiswa kepada masyarakat kurang mampu dengan skema beasiswa didik yang lebih baik yang disebut dengan Program Bidik Misi.

Program Bidik Misi dapat disebut sebagai program inovatif pemerintah untuk meningkatkan partisipasi pendidikan tinggi. Sejak tahun 2010 Pemerintah melalui Direktorat jenderal Pendidikan Tinggi melaksanakan program Bidik Misi, yakni program beasiswa bagi mahasiswa yang cerdas, tetapi berasal dari keluarga tidak mampu secara ekonomi. Program ini mulai

berjalan sejak tahun 2010, dan pada tahun 2014 memberi beasiswa sebanyak 60.000 mahasiswa. Program ini dapat dikatakan sebagai inovasi, karena melalui program ini kebutuhan masyarakat dijawab melalui keberpihakan dan pendampingan nyata pemerintah bagi calon mahasiswa dari keluarga tidak mampu, mencakup juga masyarakat 3 T (terdepan, terluar, tertinggal).

Coba perhatikan apa yang terjadi di daerah. Anda, apakah dapat Anda menemukan contoh-contoh inovasi masyarakat?

B. FAKTOR-FAKTOR PEMICU INOVASI



Sumber: Google Image

Banyak faktor yang mendorong seseorang atau organisasi untuk berinovasi. Faktor-faktor ini memberi tekanan atau menciptakan suasana darurat untuk mendorong suatu institusi atau organisasi untuk menciptakan tujuan dan gagasan baru. Faktor-faktor pemicu (*trigger*) terjadinya inovasi di antaranya:

1. *Teknologi*; munculnya teknologi yang berkembang menjadi bagian integral kehidupan masyarakat. Sebagai contoh, koran nasional terkenal seperti Kompas, Media Indonesia, Republika, dan sebagainya. merasakan persaingan dari berbagai sumber informasi *online* seperti Detik.com, okezone, dan sebagainya. Mereka juga melihat kecenderungan masyarakat untuk ingin memperoleh informasi dengan cepat melalui *gadget* (alat komunikasi) yang dimiliki seperti *smartphone*, tablet, dan sebagainya. Karena itu, seperti Kompas saat ini di samping koran cetak, juga menyediakan Kompas dalam bentuk *online*. Hal sama terjadi juga dilakukan koran-koran lain.
2. *Tantangan dari pesaing*; sebagai contoh, pada tahun 2010 mulai dilakukan rintisan sekolah-sekolah bertaraf internasional (RSBI) sebagai realisasi dari Bab XIV Pasal 50 ayat 3 Undang-undang No. 20 Tahun

2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menyebutkan bahwa pemerintah daerah harus mengembangkan sekarang-kurangnya satu satuan pendidikan menjadi bertaraf internasional. Sekolah Bertaraf Internasional adalah sekolah yang menyelenggarakan pendidikan dengan standar yang diakui/setara dengan standar internasional. Sekolah-sekolah rintisan ini mulai diselenggarakan oleh pemerintah waktu itu untuk dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan meningkatkan daya saing bangsa. Pada waktu itu sekolah ‘asing’ (internasional) menyerbu dan menjamur di kota-kota besar Indonesia, seperti Jakarta, Surabaya dan Medan. Demikian pula banyak orang tua yang mengirimkan anak-anaknya sekolah di luar negeri untuk mencari sekolah yang berkualitas. RSBI diharapkan menjadi jawaban bagi tantangan tersebut. Sayangnya karena dampak ikutan yang terjadi seperti menetapkan biaya tinggi oleh sekolah RSBI, dan karena dianggap menciptakan diskriminasi pendidikan dalam masyarakat, maka RSBI dihentikan pada tahun 2013 berdasarkan putusan Mahkamah Konstitusi.

3. *Perubahan yang terjadi pada lingkungan eksternal*; Ada perubahan tuntutan terhadap hasil belajar peserta didik dalam masyarakat. Tuntutan capaian belajar peserta didik masa kini tidak terbatas hanya pada menguasai pengetahuan, tetapi juga menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk memecahkan masalah yang ditemui, dilandasi dengan kemampuan berpikir lintas ilmu, bukan sekedar linier dalam satu bidang saja. Untuk itu Kurikulum 2013 memberikan preskripsi pembelajaran tematik, supaya sejak dini peserta didik dilatih berpikir lintas ilmu. Sayangnya, karena terlalu cepat diberlakukan padahal pendidik sebagai pelaksana Kurikulum belum siap, maka inovasi ini menjadi terkatung-katung pelaksanaannya.

Pemicu atau *trigger* di atas akan memunculkan berbagai pikiran kreatif inovatif untuk menghasilkan terobosan baru.

C. KARAKTERISTIK INOVASI

Inovasi mempunyai karakteristik tertentu supaya diterima masyarakat dan digunakan. Menurut Rogers (2003), karakteristik inovasi mencakup hal-hal sebagai berikut.

1. Keunggulan/manfaat relatif (*relative advantage*), yaitu sejauh mana suatu inovasi dianggap menguntungkan penggunaannya. Keuntungan ini dapat berupa peningkatan kinerja, nilai ekonomi yang diperoleh, status atau gengsi. Sebagai contoh, masyarakat saat ini sebagian besar menggunakan *smartphone* bahkan *fablet* (*phone-tablet*) untuk berkomunikasi dan bekerja. Fleksibilitas dan kecanggihan fitur *smartphone* dan *fablet*, memungkinkan seseorang untuk melakukan berbagai pekerjaan menggunakan satu alat, seperti menelepon, mengambil foto, mencatat, mencari informasi melalui internet dan mengunduh hasil pekerjaan teman sekerja melalui email. Semua itu dilakukan menggunakan satu *smartphone* atau *fablet*. Inovasi (alat kerja) ini jelas mempunyai keunggulan relatif yang tinggi. Di samping itu seseorang yang ke mana-mana menjinjing *smartphone* atau *fablet* model terbaru merasakan nuansa sebagai seseorang yang modern, tidak gagap teknologi (gagtek) dan terpelajar.
2. Kesesuaian (*compatibility*) dengan kebutuhan, tata nilai dan pengalaman pengguna, yaitu apakah suatu inovasi dapat menjawab kebutuhan pengguna dan relevan dengan pengalaman pengguna. Di samping itu apakah inovasi tersebut sinkron dengan tata nilai pengguna. Sebagaimana pada contoh 1, penggunaan *handphone* dengan cepat memasyarakat karena dinilai menjawab kebutuhan untuk dapat berkomunikasi kapan saja dan di mana saja. Dalam kaitan dengan tata nilai, ada contoh yang menarik, yaitu keseganan seseorang untuk menelepon atau mengirim sms (*short message*) kepada atasan di kantor pada saat jam kerja, karena dianggap kurang atau tidak menghormati atasan. Bila akan melapor bawahan harus datang dan bertemu muka dengan atasan. Hal ini tidak lepas dari sistem hubungan dalam masyarakat yang mengatur hubungan antara atasan bawahan. Sikap paternalistik dan senioritas akan mencegah seseorang untuk menggunakan SMS atau telepon langsung, walaupun lebih efisien dalam hal waktu dan usaha. Dalam contoh ini penggunaan SMS tidak sesuai dengan nilai yang dianut.
3. Kerumitan (*complexity*); inovasi yang dinilai sulit untuk dipahami atau digunakan. Persepsi tentang kerumitan suatu inovasi sifatnya relatif. Suatu inovasi yang dianggap sulit oleh seseorang mungkin jadi sangat sederhana dan mudah bagi yang lain. Contohnya, dalam hal menggunakan gadget komunikasi. Orang tua mungkin menganggap

smartphone sulit dipahami fitur-fiturnya, sehingga *smartphone* canggih hanya digunakan untuk telepon dan SMS. Sebaliknya anak-anak atau remaja dengan mudah mengerti cara menggunakan setiap fitur *smartphone* tersebut secara optimal. Memang bagi anak-anak yang tumbuh kembang sejak dini terbiasa dengan alat-alat komunikasi dan digital akan dengan mudah tumbuh menjadi kelompok *digital native* yang cara pikir, cara paham dan cara kerjanya sangat sarat teknologi berbeda dengan kelompok *digital immigrant*, yaitu orang yang tidak terbiasa menggunakan TIK sejak kecil tapi mau belajar untuk menggunakan berbagai gadget komunikasi.

4. Akses untuk mencoba (*trialability*) suatu karakteristik inovasi yang akan menentukan apakah suatu inovasi akan digunakan oleh pengguna. Suatu inovasi yang dipersepsi berguna, sesuai dengan kebutuhan dan tidak rumit, akan lebih dimungkinkan diadopsi atau digunakan apabila inovasi tersebut dapat dicoba oleh calon pengguna. Karena itulah ada *test-drive* bagi pembeli mobil untuk mencoba mobil baru sebelum membeli. Dalam konteks pendidikan, suatu sekolah yang dianjurkan untuk mengadopsi sistem ujian *online* akan lebih besar kemungkinan mengadopsi inovasi tersebut apabila sistem ujian *online* dapat dipasang di sekolah dan dicobakan untuk kelas tertentu. Dengan mencoba, calon pengguna akan lebih memahami cara kerja inovasi tersebut, dan merasa percaya diri untuk menggunakannya.
5. Penampakan penggunaan inovasi (*observability*) oleh calon pengguna akan mempengaruhi keputusan calon pengguna. Apabila calon pengguna dapat melihat manfaat dan kemudahan orang lain ketika menggunakan suatu inovasi, dia akan merasa yakin akan memperoleh manfaat serupa ketika menggunakannya. Dengan pertimbangan tersebut maka calon pengguna akan memutuskan untuk menggunakan inovasi. Sebagai contoh, mahasiswa A sebelumnya mengandalkan buku catatan untuk mencatat dalam kuliah, tetapi ketika dia melihat mahasiswa B menggunakan laptop untuk langsung mengetik catatan, menyimpan dan mengeditnya kemudian, maka mahasiswa A menjadi tertarik. Dan dari observasi hari ke hari keuntungan mahasiswa B menggunakan laptop dalam perkuliahan membuat mahasiswa A memutuskan untuk menggunakan laptop.



Sumber: Google Image

inovatif belum tentu baik diadopsi, dan seseorang harus siap dengan implikasi atau dampak penggunaan suatu inovasi.

Kelima karakteristik tersebut menjadi pemicu (*trigger*) seseorang akan menggunakan suatu inovasi, tetapi perlu dipahami juga bahwa kecenderungan untuk dengan cepat mengadopsi suatu inovasi dapat menjadikan seseorang ‘gila’ inovasi atau “*technology freak*,” contohnya seseorang yang suka berganti-ganti *handphone* tanpa memahami apakah hal itu benar-benar diperlukan atau tidak. Sesuatu yang tampaknya

D. INOVASI DALAM PEMBELAJARAN



Sumber: Googel Image

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya bahwa yang dimaksudkan dengan inovasi tidak terbatas pada benda, misalnya teknologi informasi, tetapi juga mencakup gagasan dan model baru. Pendidik dalam proses pembelajaran perlu mengeksplorasi dan memvisualisasi berbagai model pembelajaran baru yang berbeda dengan yang selama ini dilakukan.

Istilah populernya “*think outside the box*”, berpikirlah di luar kotak, pendidik jangan dibatasi oleh kotak kerutinan berpikir dan cara kerja.

Inovasi dalam pendidikan atau pembelajaran mempunyai makna yang luas, tidak selalu berkaitan dengan teknologi. Akan tetapi teknologi dapat mendukung praktik pendidikan menjadi lebih optimal dan mempunyai bentuk atau format baru. Kita mengenal berbagai pendekatan dalam pembelajaran, misalnya pembelajaran kolaboratif, belajar aktif, dan sebagainya. Dengan menggunakan teknologi, misalnya menggunakan komputer untuk mengeksplorasi berbagai informasi dari internet oleh

sekelompok peserta didik, akan memberi daya ungkit intensitas komunikasi antar anggota, sehingga perilaku kolaboratif menjadi lebih intens. Penggunaan teknologi informasi juga memungkinkan untuk berbagi informasi, berkolaborasi dan menggunakan informasi, di mana saja dan kapan saja. Hal ini akan mengubah cara seseorang belajar. Pada dasarnya tujuan penggunaan teknologi adalah untuk mendukung belajar yang efektif, membuat peserta didik termotivasi dan mempunyai pemahaman yang lebih komprehensif tentang suatu fenomena. Tetapi tujuan yang baik ini tidak akan dapat terwujud bila tidak digunakan oleh pendidik yang kompeten dan lingkungan belajar yang baik.



Sumber: Googel Image

Ketika menggunakan internet dalam proses pembelajaran, pendidik perlu menjelaskan dengan eksplisit apa tujuan dan tugas-tugas yang harus dikerjakan, dan mengusahakan supaya peserta didik dilibatkan secara aktif dalam berpikir, bukan sekedar menerima berbagai informasi digital yang dapat diakses. Di samping itu perlu memberikan dorongan kepada peserta didik untuk aktif berpartisipasi dalam proses komunikasi, melalui pemberian ide, data, mengembangkan gagasan baru dari apa yang dibahas sebelumnya, dan sebagainya. Dalam proses, peserta didik juga diarahkan untuk melakukan kebiasaan 3 R, yaitu *'reflective'*, *'responsive'*, dan *'responsible,'* atau reflektif, responsif dan bertanggung jawab, yang artinya, melakukan pemikiran ulang terhadap berbagai informasi yang diperoleh, bersikap responsif terhadap informasi baru, misalnya dengan kritis melihat apakah informasi tersebut benar atau tidak, dan bertanggung jawab untuk menggunakan informasi dengan benar.

E. TEORI KONEKTIVISME DALAM PEMBELAJARAN

Dalam kaitan dengan inovasi dalam pembelajaran, akhir-akhir ini muncul teori baru yang disebut 'konektivisme' yang biasanya dihubungkan dengan konstruktivisme. Dalam membentuk atau mengonstruksi suatu pengetahuan, peserta didik tidak dapat melakukannya sendiri tetapi harus berinteraksi dengan pengetahuan orang lain, apakah dalam bentuk jaringan

(daring, *online*) atau luar jaringan (luring, *offline*). Downes (2008) dalam penjelasannya tentang teori konektivisme menyebutkan bahwa belajar akan menjadi efektif apabila didukung empat jenis kegiatan, yaitu;

1. **Agregasi**, mengakses dan pengumpulan sumber informasi yang beragam dan luas untuk dibaca, dimainkan atau dilihat, misalnya artikel dari *website* atau program video dari YouTube.
2. **Relasi**, setelah membaca atau melihat suatu tayangan, pembelajar melakukan refleksi terhadap informasi yang diperoleh, dihubungkan dengan pengetahuan yang dimiliki atau pengalaman sebelumnya. Menggunakan internet, seseorang dapat menemukan informasi apa saja, dari informasi yang sangat bermanfaat sampai informasi bersifat negatif.
3. **Kreasi**, setelah proses refleksi dan analisis untuk menangkap makna (*sense-making*) dilakukan, pembelajar melakukan *bookmarking* (menandai) laman-laman internet tertentu yang ditemukan dan digunakan, seperti di Yahoo, YouTube, Google, dan sebagainya.
4. **Sharing** (berbagi informasi), pembelajar dapat berbagi informasi yang dimiliki dengan orang lain melalui jaringan. Dalam hal ini peserta didik dapat menggunakan *blog*, media sosial *online* dan sebagainya. Kemahiran berkomunikasi menggunakan internet ini merupakan keterampilan dasar dan penting, di samping kemampuan berpikir kritis dan analitis.

Cobalah untuk menyusun suatu rancangan pembelajaran, membahas topik tertentu, dengan menggunakan empat kegiatan yang disarankan Downes. Teori konektivisme ini akan dibahas lebih jauh dalam Modul 2 Kegiatan Belajar 3.



KASUS

Untuk lebih memahami permasalahan penggunaan inovasi, pelajari contoh kasus berikut.



Sumber: Google Image

VIVA.co.id - Ujian Nasional yang biasanya dilakukan dengan menggunakan kertas, kini beralih dengan komputer. *Computer-Based Test* atau ujian nasional berbasis komputer dipilih sebagai cara baru dalam pelaksanaan ujian tersebut. Rupanya, metode baru ini membuat sekolah kerepotan. SMA Negeri 70 Jakarta yang merupakan satu dari ratusan sekolah yang siap dengan metode baru ini mengeluhkan banyaknya persiapan menjelang UN.

"Ujian Nasional berbasis komputer ini perlu persiapan hingga dua minggu. Bahkan, harus meng-*upgrade* komputer kami dulu," kata salah seorang pendidik SMA di Jakarta, Minggu, 12 April 2015. Syahroni yang juga Ketua Panitia Pelaksanaan Ujian Nasional di SMA Negeri 70 Jakarta ini mengatakan, pihaknya tak hanya memperbarui sistem operasi komputer tersebut, namun pihak sekolah harus mempersiapkan peralatan pendukung lain. "Kita terus *prepare, setting* semua komputer, *recheck* lagi agar tidak ada kerusakan saat dilaksanakannya ujian," ujarnya menambahkan.

Kemudian dari sisi mental peserta ujian, kata Syahroni, juga perlu dipersiapkan. Untuk itu, SMA 70 Jakarta juga mengajarkan kepada para peserta didiknya, agar terbiasa untuk mengerjakan ujian menggunakan

komputer. Mereka berinisiatif membuat tounsma.blogspot.com, di mana dalam situs tersebut terdapat soal-soal latihan ujian nasional. "Agar para peserta didik tidak grogi, kami membuat *blogspot* yang dapat dikerjakan oleh para peserta didik. Bahkan, tak hanya SMA 70 saja yang bisa mengerjakan soal di situs tersebut, di luar SMA 70 juga bisa melakukannya," ujarnya.

Selain itu, pihak sekolah juga sudah melayangkan surat kepada Perusahaan Listrik Negara (PLN), agar ketika pelaksanaan ujian tak ada pemadaman listrik. "Kami juga memastikan jaringan internet kami selama pelaksanaan ujian, tidak mengalami permasalahan," ungkap dia. Meski banyak persiapan menjelang pelaksanaan Ujian Nasional berbasis komputer, Syahroni menuturkan ada kelebihan tersendiri, dibandingkan ujian nasional yang menggunakan kertas." Biasanya kan untuk pengawasannya sendiri butuh banyak orang. Sekarang tidak perlu. Bahkan, untuk menyontek saja susah, karena soal yang diberikan kepada peserta didik sifatnya random".

Sumber: <http://nasional.news.viva.co.id/news>, Minggu, 12 April 2015

Gunakan pertanyaan berikut untuk membahas kasus.

- 1) Dapatkah penggunaan internet untuk ujian peserta didik disebut sebagai 'inovasi' dalam penyelenggaraan ujian? Mengapa demikian? Jelaskan alasan Anda.
- 2) Ditinjau dari karakteristik 5 inovasi, aspek-aspek mana yang dipenuhi dengan baik oleh 'inovasi' ini, dan aspek mana yang tidak? Jelaskan alasan Anda. Gunakan informasi pendukung yang dapat Anda kumpulkan.

Petunjuk Jawaban Latihan

Dalam mengerjakan latihan di atas, Anda perlu memahami apa yang dimaksudkan dengan 'inovasi' dan esensi dari 5 karakteristik inovasi yang dijelaskan pada awal modul ini. Pelajari dan baca dengan cermat materi tersebut.



RANGKUMAN

Sesuatu dapat disebut sebagai inovasi apabila bersifat baru bagi organisasi yang diperkenalkan, dan tidak semata-mata merupakan perubahan yang rutin. Inovasi dalam organisasi biasanya dipicu oleh

kemajuan teknologi yang merasuki berbagai aspek kehidupan masyarakat, kebutuhan untuk dapat menghadapi tantangan dari pesaing, dan perubahan eksternal organisasi yang terjadi. Inovasi perlu memenuhi kriteria *relative advantage*, menjawab kebutuhan atau sebagai pemecahan masalah (*compatibility*), penggunaannya tidak rumit (*complexity*), baik pada inovasi itu sendiri maupun implikasi penggunaan, dapat dicoba (*trialibility*) dan dapat diamati (*observability*) penggunaan dan hasilnya.

Inovasi terkini dalam pendidikan, khususnya pembelajaran, berkaitan dengan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran maupun ujian, karena bila direncanakan dan digunakan dengan baik dapat meningkatkan efektivitas. Teori belajar yang relevan dengan perkembangan teknologi informasi dalam pembelajaran, dan perlu dipertimbangkan dalam pembelajaran adalah konstruktivisme dan konektivisme.



TES FORMATIF 1

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Inovasi dalam pembelajaran perlu dilakukan untuk
 - A. meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran
 - B. memanfaatkan sarana prasarana yang tersedia di sekolah
 - C. menyediakan layanan bagi peserta didik 3T (terluar, terdepan, tertinggal)
 - D. meningkatkan kinerja pendidik
- 2) Inovasi dalam pembelajaran berkaitan dengan
 - A. penggunaan internet dalam pembelajaran
 - B. model pembelajaran dan perangkat yang digunakan
 - C. motivasi belajar peserta didik dalam proses pembelajaran
 - D. kebiasaan *multitasking* pemelajar milenium
- 3) Kemajuan teknologi informasi memicu inovasi dalam pembelajaran dalam berbagai bentuk, *kecuali*
 - A. penggunaan *smartphone* untuk mengirim soal kepada peserta didik
 - B. penugasan kepada peserta didik untuk mengunduh informasi *online*
 - C. penggunaan buku ajar tercetak di kelas
 - D. melaksanakan ujian berbasis komputer

- 4) Suatu inovasi perlu menyediakan kesempatan untuk digunakan orang banyak. Prinsip ini disebut sebagai
- keunggulan relatif inovasi
 - kesesuaian dengan kebutuhan
 - kerumitan inovasi
 - akses untuk dicoba
- 5) Ciri utama konektivisme dalam pembelajaran adalah
- mengumpulkan berbagai sumber informasi untuk ditelaah
 - menyebarkan temuan melalui media dan forum
 - mencari keterhubungan antara informasi dari berbagai sumber
 - merumuskan temuan yang bermakna

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 1 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 1.

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan: 90 - 100% = baik sekali
80 - 89% = baik
70 - 79% = cukup
< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 2. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 1, terutama bagian yang belum dikuasai.

KEGIATAN BELAJAR 2

Inovasi yang Berkelanjutan

Penggunaan suatu inovasi dalam suatu organisasi dapat berjalan baik sehingga menyatu dengan sistem dan menjadi bagian integral, atau setelah beberapa waktu inovasi tersebut akan dihentikan dan ditinggalkan. Dalam dunia pendidikan kita mengalami berbagai inovasi, misalnya cara belajar peserta didik aktif (CBSA), dan Kurikulum 2013, dan akhir-akhir ini ujian akhir nasional berbasis komputer. Untuk dapat diterima dan dilaksanakan dengan baik tidak cukup suatu inovasi ‘ditugaskan’ dari atas (*top-down approach*), tetapi perlu dipahami dan diterima oleh pelaksana dan penggunaannya.

Kita perlu memahami bahwa suatu inovasi akan berkelanjutan bila:

1. Dikembangkan atau direncanakan melibatkan berbagai pemangku kepentingan yang relevan. Dalam bidang pendidikan perlu melibatkan paling tidak tiga pihak; dalam aspek kebijakan pendidikan melibatkan pemerintah dan asosiasi pendidikan, dalam aspek praktik/pelaksanaan akan melibatkan pendidik, peserta didik, orang tua dan pemerhati pendidikan, dan dalam aspek menjaga keakuratan dan kualitas pelaksanaan inovasi akan melibatkan peneliti pendidikan (Shapiro et.al, 2007). Ketiga pihak tersebut mempunyai agenda masing-masing sehingga perlu ada kejelasan dan kesamaan tujuan dan keserasian langkah - langkah yang dilakukan oleh pihak-pihak yang terlibat. Dan yang perlu dipertimbangkan dalam rencana inovasi adalah implikasi inovasi tersebut, sebagai contoh dalam bidang pendidikan, apa saja implikasi pelaksanaan Kurikulum 2013 terhadap kesiapan dan pelatihan pendidik, ketersediaan sumber belajar, dan sebagainya.
2. ketika mulai dilaksanakan inovasi akan menyebar lintas unit (*transfer inovasi*) secara horizontal dan vertikal, berlangsung dalam kurun waktu tertentu sehingga mekanisme transfer inovasi lintas jenjang dan lini perlu direncanakan dengan baik. Dalam tahapan ini komunikasi timbal balik menjadi



Sumber: Google Image

sangat penting. Konsep tentang inovasi yang digagas oleh pembuat dan pengambil kebijakan harus dipahami secara utuh oleh pihak-pihak lain antar unit yang relevan, maupun oleh lini pelaksana inovasi. Mekanisme ini tergantung asal inovasi, apakah dari atas ke bawah (*top-down*) atau dari bawah ke atas (*down-up*).

3. Inovasi ini secara integratif menyusun ulang berbagai aspek belajar dan pembelajaran yang mencakup lingkungan belajar, substansi, metode dan media, serta penilaian hasil belajar, untuk mencapai hasil yang lebih baik. Bila manfaat inovasi ini terbukti dengan berjalannya waktu, maka inovasi akan menjadi bagian integral penyelenggaraan pendidikan dan berkelanjutan, sampai muncul inovasi lain sesuai dengan perkembangan.

A. MENGUKUR INOVASI DALAM PENDIDIKAN

Kemampuan untuk mengukur inovasi penting perannya dalam strategi peningkatan kualitas pendidikan. Kita perlu mengetahui apakah terjadi perubahan atau tidak dalam kelas dan sekolah, atau pengelola pendidikan, karena adanya suatu inovasi. Kita juga perlu menganalisis bagaimana perubahan tersebut terjadi dan seberapa besar perubahan terjadi. Menjadi pertanyaan besar yang harus kita cermati, apakah pendidik-pendidik kita berpikir dan bertindak inovatif? Berani mencoba dan menggunakan pendekatan dan model pembelajaran baru? Apakah mereka dengan cepat dapat menyerap pendekatan baru dan menginternalisaskannya dalam praktik pembelajaran setiap hari, dan sejauh mana penggunaan sumber baru tersebut meningkatkan hasil belajar dan kualitas belajar peserta didik?

Inovasi mempunyai spektrum bentuk dan lokasi yang luas. Inovasi di sekolah mencakup layanan yang ditawarkan oleh sekolah kepada pengguna layanan (peserta didik, orang tua), program-program sekolah, metode pembelajaran baru, penggunaan alat mengajar dan media baru, dan pada organisasi pengelola pendidikan (Kantor Dinas Pendidikan, misalnya) berupa skema baru pengelolaan tenaga pendidik dan pendidikan, praktik tata kerja organisasi, pelatihan pendidik, hubungan dengan masyarakat, misalnya dengan orang tua, dan organisasi pendidikan lainnya.

Dalam mengukur inovasi dan dampak inovasi kita juga dapat membandingkan antar sekolah yang menggunakan inovasi sejenis, atau membandingkan ragam inovasi yang ditemukan dalam berbagai sekolah. Analisis dampak juga dapat diperluas mencakup berbagai sektor, jenjang dan lini sistem pendidikan, dengan menggunakan matriks pengukuran untuk

menganalisis dan mengukur hubungan yang ada antara inovasi perubahan dan hasil yang diperoleh.

Pendekatan lain untuk mengukur inovasi dalam pendidikan berdasarkan perubahan yang signifikan dalam praktik strategis dalam penyelenggaraan pendidikan, baik yang berkaitan dengan pembelajaran maupun organisasi. Kita juga dapat menggunakan ukuran - ukuran internasional, sebagai contoh dalam hal capaian belajar matematika, kita dapat menggunakan ukuran yang disusun oleh *Program for International Assessment (PISA)* untuk mengukur kinerja pendidikan nasional dalam aspek pencapaian kemampuan peserta didik dibandingkan dengan ukuran internasional. Rangking capaian belajar peserta didik Indonesia secara keseluruhan memang belum bagus dibandingkan dengan negara-negara lain, dan indikator ini seharusnya semakin memotivasi pendidik untuk menemukan cara-cara baru yang lebih efektif dalam proses pembelajaran. Di Indonesia sebenarnya dapat ditemukan anak-anak cerdas, yang bila dikelola dengan baik dapat menjadi pemenang berbagai olimpiade internasional. Sekarang bagaimana sistem pendidikan dan pendidik dapat menemukan dan mengolah mereka menjadi yang terbaik.

Kecenderungan di dunia dalam hal inovasi dirumuskan oleh Briggs (2011) sebagai berikut.

1. Terjadi peningkatan praktik pembelajaran yang inovatif di berbagai Negara dalam berbagai jenjang dan ragam. Inovasi yang dilakukan oleh pendidik misalnya dengan menghubungkan pembelajaran dengan kehidupan nyata sehingga peserta didik melihat relevansi pengetahuan yang dipelajari dengan kenyataan. Pendidik juga beranjak dari sekedar membuat peserta didik 'mengingat' (*rote learning*) kepada membentuk dan memfasilitasi kemampuan berpikir tinggi, dengan memperhatikan kebutuhan dan karakteristik peserta didik.
2. Evaluasi capaian belajar peserta didik tidak lagi menggunakan cara-cara yang tradisional, seperti tes soal di kelas, tetapi pendidik berinovasi menggunakan strategi *collective assessment* (penilaian dalam kelompok), *online* dan *offline* dengan memberi akses kepada peserta didik untuk menggunakan berbagai sumber informasi.
3. Berbagai organisasi pendidikan melakukan inovasi dengan mengembangkan berbagai pelatihan baru, mengembangkan kelompok-kelompok minat bidang studi tertentu, melakukan kolaborasi untuk mengevaluasi hasil pendidikan dan sekolah dengan pemangku kepentingan di luar sekolah.

Beberapa penelitian tentang inovasi menunjukkan manfaat positif yang dapat dinikmati oleh penggunanya. Pada umumnya dapat disimpulkan bahwa negara-negara yang mempunyai tingkat inovasi tinggi menikmati hasil pendidikan yang lebih baik dan merata di berbagai sekolah dan wilayah, serta kepuasan pendidik yang lebih baik. Negara yang inovatif dalam sistem pendidikannya mempunyai anggaran pendidikan yang lebih besar dibandingkan dengan yang kurang atau tidak inovatif.

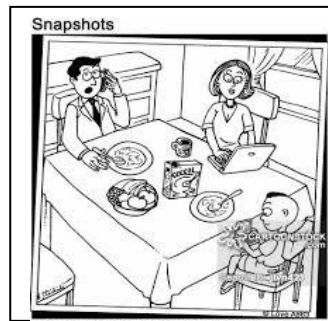
Budaya inovatif (*the culture of Innovation*) pada pendidik jenjang pendidikan dasar, yang mencakup pendidikan sekolah dasar dan menengah, perlu dikembangkan melalui berbagai arahan dan dukungan oleh sekolah dan pengambil kebijakan dan pengelola pendidikan di kantor-kantor Dinas Pendidikan, dan secara nasional oleh Pemerintah Pusat. Dalam hal ini kepala sekolah dan pengawas sekolah dapat bekerja sama untuk mengusahakan berkembangnya dan menguatnya budaya inovasi pendidik pendidikan dasar. Untuk menilai apakah budaya inovasi ini ada pada para pendidik, kita misalnya dapat menggunakan rubrik penilaian pendidik dalam hal pemanfaatan teknologi digital, yang dikembangkan oleh *National Educational Technology standards for Teachers*, yang mengukur apakah:

1. Pendidik menggunakan pengetahuannya dalam bidang studi dan pedagogi untuk memfasilitasi pengalaman belajar peserta didik agar mampu berpikir kritis dan inovatif, dengan cara:
 - a. Pendidik memberi contoh model berpikir kreatif dan inovatif
 - b. Pendidik melibatkan peserta didik untuk mengeksplorasi masalah-masalah nyata dalam masyarakat, dan mencari pemecahan masalah otentik dengan menggunakan berbagai sumber, termasuk sumber informasi digital.
 - c. Mendorong peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap pemikiran dan tindakannya melalui kolaborasi dengan teman lain untuk dapat mengklarifikasi pemahaman dan pikirannya dan proses kreatif yang terjadi.
 - d. Memberi model kepada peserta didik, bagaimana mengembangkan pengetahuan melalui kolaborasi dengan orang lain, baik dalam pertemuan tatap muka maupun secara virtual.
2. Pendidik mendesain, mengembangkan dan mengevaluasi pengalaman belajar dan evaluasi hasil belajar yang otentik, menggunakan berbagai alat, media kontemporer untuk memaksimalkan penguasaan substansi oleh peserta didik, dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap peserta didik, dengan cara sebagai berikut.

- a. Pendidik mendesain atau mengadaptasi strategi pembelajaran untuk menciptakan pengalaman belajar yang relevan, dan mengintegrasikan sumber-sumber digital untuk memacu kreativitas belajar peserta didik.
 - b. Pendidik mempertimbangkan kebutuhan peserta didik, seperti keragaman kemampuan awal, strategi belajar, dan sebagainya. dalam merancang pembelajaran.
 - c. Menggunakan teknik dan bentuk penilaian hasil belajar yang bervariasi, disesuaikan dengan capaian belajar, dan menggunakan hasilnya untuk masukan bagi proses belajar dan cara mengajar pendidik.
3. Pendidik menunjukkan pengetahuan, keterampilan dan proses kerja yang merepresentasikan seorang pendidik profesional dalam masyarakat yang digital dan global.
- a. Pendidik mendemonstrasikan pemahaman tentang sistem teknologi dan kemampuan menggunakan teknologi masa kini.
 - b. Pendidik berkolaborasi dengan peserta didik, kolega, orang tua, dan masyarakat luas menggunakan berbagai media, termasuk teknologi komunikasi digital untuk mendukung keberhasilan belajar peserta didik.
 - c. Mengomunikasikan informasi dan gagasan yang relevan dengan efektif kepada peserta didik, orang tua dan kolega menggunakan berbagai media komunikasi.
 - d. Memberi contoh penggunaan teknologi informasi (misalnya, internet) untuk menemukan, menganalisis, mengevaluasi dan menggunakan informasi untuk mendukung riset dan belajar peserta didik.

B. DAMPAK INOVASI

Di samping itu perlu juga dipahami bahwa inovasi terkadang mempunyai dampak yang tidak diharapkan. Sebagai contoh, saat ini sudah banyak wacana dalam berbagai forum terhadap gejala 'keterasingan' dalam kelompok disebabkan penggunaan *handphone* atau sejenisnya.



Sumber: Google Image

Suatu keluarga, ibu, ayah dan anak-anak bersama duduk satu meja, makan bersama menghabiskan waktu bercengkerama di akhir minggu. Tetapi yang terjadi adalah sambil makan, masing-masing sibuk dengan gadget-nya. Si anak sedang main *game*, ibu sedang mengecek *facebook* dan mengecek email, dan sang ayah bertelepon ria dengan teman kerja, tentang pekerjaan kantor. Masing-masing dengan urusannya dan teralienasi satu dengan yang lain, tidak ada komunikasi dan kebersamaan. Ini nampaknya menjadi penyakit keluarga modern.

Pengguna teknologi komunikasi juga perlu memahami bahwa sebenarnya ada etiket (aturan kesopanan) yang perlu diperhatikan. Contoh mudah, kalau dalam satu pertemuan, nada dering sebaiknya diubah menjadi nada getar, supaya ketika ada telepon masuk tidak mengganggu pertemuan. Dalam menggunakan internet juga ada *etiket berinternet* yang populer dengan istilah *Netiket*, yang mengatur cara berkomunikasi melalui internet. Coba Anda cari melalui google, apa yang dimaksudkan dengan Netiket dan perilaku apa saja yang dianggap sopan/tepat dan yang tidak.

Ada satu ungkapan yang menarik tentang inovasi yang mengatakan bahwa “pada awalnya inovasi akan mempermudah Anda mengerjakan pekerjaan Anda, tapi setelah beberapa lama inovasi dapat membuat pekerjaan Anda menjadi ketinggalan jaman.” Contohnya dalam bidang pendidikan, dengan adanya program video dan mudahnya penelusuran informasi melalui internet, peran utama pendidik sebagai sumber informasi tidak lagi menentukan seperti sebelumnya, karena peserta didik atau mahasiswa didik dapat mencari dan menemukan informasi yang lebih akurat daripada penjelasan pendidik atau dosen melalui internet. Bahkan penjelasan pendidik di kelas tentang suatu topik dapat digantikan oleh program video yang merekam presentasi seorang pakar.

Bagaimana seharusnya pendidik menyikapi kondisi ini, dan apa yang harus dilakukan? Dengan tersedianya pembelajaran atau penjelasan bermediasi video, atau pengayaan materi dalam jaringan (*daring*) yang dengan mudah dapat diakses peserta didik melalui internet, tidaklah berarti pendidik kehilangan peran sentralnya dalam proses pembelajaran. Justru sebagai perencana dan pelaksana pembelajaran, pendidik perlu mempunyai pemahaman dan kemampuan yang komprehensif untuk menggunakan berbagai teknologi informasi dan komunikasi dalam rancangan pembelajaran untuk mencapai hasil belajar peserta didik yang optimal. Peran pendidik akan bergeser menjadi fasilitator, motivator, evaluator untuk memastikan peserta

didik melalui pembelajaran yang menarik dan menyenangkan yang telah dirancang atau didesain oleh pendidik, dan memastikan bahwa peserta didik mencapai hasil belajar yang optimal. Tugas pendidik bukannya lebih mudah, tetapi lebih strategis, pendidik bukan lagi sebagai ‘pengguna’ saja dari apa yang telah dirancang pihak lain, tetapi sebagai perancang untuk proses pembelajaran bagi peserta didik dan kelas yang diasuhnya. Nah, bukannya ini akan lebih memberikan tantangan kepada pendidik untuk menguasai pengetahuan berbagai dimensi pembelajaran dan untuk semakin meningkatkan wawasannya secara umum?

C. INOVASI PADA DESAIN INSTRUKSIONAL

Selama ini desain instruksional dipahami sebagai disiplin ilmu yang berlandaskan perspektif behavioris dan kognitivistik, bersifat linier dan sistematis dalam penerapannya pada proses pembelajaran. Namun dalam perkembangan terakhir, desain instruksional dipersepsikan sebagai “proses yang reflektif dalam menerjemahkan prinsip-prinsip belajar ke dalam materi pembelajaran, proses pembelajaran dan evaluasi hasil belajar.” (Ragan, 1999). Dengan demikian pemahaman tentang desain instruksional bergeser dari “monolog menjadi dialog” (Reigeluth, 1999), berfokus lebih kepada peserta didik, mendorong eksplorasi keragaman perspektif berpikir, dan kolaborasi dan pengembangan kapasitas belajar individual peserta didik. Hal ini menunjukkan perubahan arah desain instruksional dari paradigma konvensional yang bersifat sistematis dan proses pembelajaran yang lebih terkontrol (*rigid*) menjadi lebih fleksibel dan multi-arah. Fenomena yang terjadi adalah bukan lagi standarisasi tetapi penyesuaian (*custommization*) berbagai komponen pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik.

Ada pendapat pakar bahwa sebenarnya tidak perlu ada kontradiksi antara standarisasi dan penyesuaian dalam pembelajaran (Tomlinson, dalam Cuban 2012). Kurikulum secara umum menetapkan capaian belajar apa yang harus dihasilkan peserta didik, sedangkan *custommization* atau penyesuaian dilakukan dalam strategi membelajarkan kurikulum standar yang sama kepada peserta didik yang beragam, dengan menggunakan beragam teknik pembelajaran.

Setiap pendidik (pendidik) dari berbagai jenjang pendidikan sejatinya diharapkan juga menjadi desainer (perancang) pembelajaran (*teacher-designer*), menguasai pengetahuan tentang desain pembelajaran secara makro

maupun mikro. Perkembangan teori belajar masa kini lebih menekankan pentingnya peranan pendidik sebagai perencana dan pengelola proses pembelajaran, menentukan proses yang akan dilakukan, tugas-tugas untuk peserta didik, merencanakan dengan cermat tahapan untuk melakukan 'scaffolding' untuk memfasilitasi penguasaan pengetahuan dan tanggung jawab peserta didik dalam belajar secara bertahap. Peran pendidik beralih dari yang semula sebagai *transmitter* dan satu-satunya pengendali proses pembelajaran. Hal ini akan menunjukkan praktik pembelajaran yang berbeda dengan sebelumnya (Shapiro et.al, 2007).

Suatu studi tentang pembelajaran inovatif yang dilakukan oleh Cumming dan Owen (2001) menyimpulkan bahwa menyiapkan dan melaksanakan pembelajaran yang efektif bukanlah hal mudah, menuntut dan menyita waktu, dan sifatnya interaktif. Seorang pendidik yang inovatif menunjukkan kreativitas yang tinggi, kemampuan yang andal dalam berbagai bidang, mempunyai penguasaan berbagai ragam strategi pembelajaran untuk menjadikan peserta didik mampu melihat hubungan dan keutuhan dari topik-topik yang dibahas, dan menjadikan peserta didik terlibat total dalam proses pengembangan intelektual dan sosial.

Pada kenyataannya pendidik cenderung menitikberatkan pada tercapainya kurikulum daripada menggunakan teknik pembelajaran yang beragam sesuai keadaan peserta didik, karena berpikir bahwa pencapaian nilai belajar peserta didik masih dijadikan ukuran keberhasilan sekolah. Selama ini persentase kelulusan peserta didik suatu sekolah yang rendah dianggap dapat mempermalukan pendidik dan sekolah, serta menutup potensi untuk mendapat bantuan dari pemerintah. Fenomena ini tidak terjadi hanya di Indonesia. Di Tiongkok, pendidik sekolah menengah di sana mempunyai persepsi bahwa ujian dan hasil ujian merupakan tanggung jawab utama mereka, hanya sedikit yang mau berinovasi, mencoba pendekatan baru dalam proses pembelajaran (Fang & Clarke, 2014).



Sumber: Google Image

Mulai tahun 2015 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengambil kebijakan untuk tidak lagi mengaitkan nilai Ujian Akhir Nasional dengan kelulusan peserta didik. Peserta didik dinyatakan lulus berdasarkan hasil prestasinya di sekolah, dan hal ini akan memberi keleluasaan kepada pendidik untuk lebih inovatif

dalam proses pembelajaran, karena tidak lagi harus mengejar keluasan topik bahasan, tetapi lebih kepada **kedalaman substansi integratif**, *life-skills* dan afektif peserta didik.

D. PRO-KONTRA TEKNOLOGI SEBAGAI INOVASI DALAM PEMBELAJARAN

Dalam masyarakat dapat ditemukan pendapat yang berlawanan tentang penggunaan teknologi informasi untuk pembelajaran. Pada sisi yang setuju dan mendukung inovasi, argumentasi yang dikemukakan adalah bahwa teknologi sebagai inovasi dapat menciptakan kesempatan dan bentuk-bentuk baru pembelajaran, misalnya



Sumber: Google Image

dengan mendengarkan dan melihat rekaman penjelasan pendidik, *talk-show*, dan sebagainya., menggunakan *e-book* bukan buku dalam bentuk cetak, membagikan soal kepada peserta didik melalui internet, atau mengubah tugas-tugas laboratorium menjadi laboratorium virtual.

Pemindahan bentuk komponen pembelajaran ini dapat memberi nilai efisiensi dalam manajemen dan pembiayaan dengan asumsi bahwa peserta didik mempunyai kesiapan untuk menggunakan bentuk-bentuk baru tersebut, dan mempunyai akses. Transformasi yang terjadi di sekolah bukan semata-mata untuk meningkatkan efektivitas sekolah dalam memenuhi kebutuhan masyarakat, tetapi juga karena semakin mahalnya membiayai penyelenggaraan pendidikan di sekolah, baik pembiayaan untuk pendidik, menyediakan laboratorium, dst. Karena itu sekolah melakukan langkah-langkah efisiensi, baik dalam menggunakan tenaga pendidik dan sarana pendidikan lainnya, dengan mengeksplorasi inovasi yang tersedia. Penggunaan teknologi juga mengurangi inefisiensi yang terjadi di luar sekolah, yaitu bahwa peserta didik juga akan dapat mengisi waktu-waktu di luar kelas untuk belajar dengan mengakses informasi melalui internet.

Tetapi bentuk baru tersebut belum tentu menghasilkan pengalaman belajar yang bersifat transformatif kepada peserta didik. Seorang pendidik yang berhati-hati terhadap penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran berpendapat bahwa kita sering menyalah artikan “berpendidikan” dengan “mempunyai akses informasi”. (Cuban, L dalam Strauss, 2012) Sejatinya seseorang yang mempunyai akses terhadap informasi tidak selalu berarti menjadi seseorang yang terdidik. Karena menjadi seseorang yang terdidik mempunyai tujuan yang lebih tinggi daripada mempunyai informasi. Debat ini menarik dan dapat membuat kita berpikir tentang bagaimana menyikapi tentang inovasi teknologi informasi.

Bagaimana pendapat Anda sendiri? Apakah Anda termasuk yang pro atau yang kontra? Atau keduanya?



LATIHAN

Sebagai latihan, susun suatu rancangan program (pembelajaran atau pelatihan) untuk memfasilitasi pengalaman belajar peserta didik agar mampu berpikir kritis dan inovatif. Gunakan wawasan dan pengetahuan dari modul ini untuk menyusun rancangan Anda. Rancangan program perlu mencakup:

- 1) Penjelasan tentang capaian pembelajaran (gunakan taksonomi kemampuan, misalnya taksonomi Bloom).
- 2) Target sasaran pembelajaran/pelatihan.
- 3) Indikator kemampuan yang akan dicapai peserta didik
- 4) Model/strategi pembelajaran/pelatihan yang akan digunakan.
- 5) Cara evaluasi untuk mengukur ketercapaian indikator kemampuan.

Petunjuk Jawaban Latihan

Untuk mengerjakan latihan menyusun rancangan pembelajaran untuk meningkatkan berpikir kritis dan inovatif peserta didik, pilih jenjang pendidikan yang Anda pahami (sekolah dasar atau sekolah menengah). Gunakan pula sumber lain yang relevan untuk merumuskan masing-masing aspek pada latihan di atas.



RANGKUMAN

Suatu inovasi akan berproses untuk akhirnya terintegrasi dalam sistem organisasi, bila tidak berhasil terintegrasi, maka inovasi tersebut akan ditinggalkan dan berhenti. Dalam bidang pendidikan, pendidik (pendidik) perlu mempunyai budaya inovasi, bersikap inovatif dalam pembelajaran maupun pengembangan profesional. Pendidik perlu menjadi **perancang** pembelajaran bukan sekedar pengguna dari yang ada. Karena itu pendidik perlu menguasai ilmu merancang pembelajaran dengan baik. Inovasi mempunyai dampak atau pengaruh pada organisasi yang perlu dapat diukur untuk evaluasi. Ketika mengukur dampak suatu inovasi, di samping dalam organisasi itu sendiri, juga dapat dibandingkan dengan organisasi lain, atau antara satu inovasi dengan inovasi yang lain. Dari berbagai riset disimpulkan bahwa negara-negara yang mempunyai tingkat inovasi tinggi dalam bidang pendidikan, akan menikmati hasil pendidikan yang lebih baik yang merata di berbagai sekolah dan wilayah, dan kepuasan pendidik yang lebih baik.



TES FORMATIF 2

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Suatu inovasi akan berkelanjutan apabila
 - A. terjadi komunikasi vertikal dan horizontal
 - B. menjadi kebijakan pimpinan untuk dilaksanakan
 - C. idenya berasal dari staf untuk perbaikan praktik
 - D. strategi implementasinya jelas

- 2) Budaya inovasi pendidik dalam pembelajaran ditunjukkan melalui
 - A. peran pendidik sebagai sumber informasi yang dominan
 - B. mengutamakan satu skenario pembelajaran
 - C. selalu menggunakan tes obyektif untuk menilai capaian belajar
 - D. mengkreasi pengalaman belajar peserta didik untuk berpikir kreatif

- 3) Penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran mempunyai pengaruh positif pada pendidik dalam hal
 - A. tugas pekerjaannya dapat digantikan teknologi
 - B. tidak memerlukan pertemuan yang teratur dengan peserta didik
 - C. selalu menggunakan rancangan standar dari Diknas
 - D. mendorong pendidik untuk menjadi perencana pembelajaran

- 4) Isu standarisasi dan personalisasi (*custommization*) pembelajaran berkenaan dengan
- input pembelajaran
 - proses pembelajaran
 - standar nasional pembelajaran
 - capaian belajar peserta didik
- 5) Penggunaan teknologi dalam pembelajaran menimbulkan pendapat pro dan kontra. Bagi mereka yang ‘tidak setuju’ berargumentasi bahwa penggunaan teknologi
- membantu peserta didik mendapat akses informasi dengan mudah
 - peserta didik mengalami model pembelajaran beragam
 - untuk akses informasi tidak berarti peserta didik menjadi terdidik
 - membuat peserta didik menjadi tergantung teknologi

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 2 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 2.

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan: 90 - 100% = baik sekali
 80 - 89% = baik
 70 - 79% = cukup
 < 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan modul selanjutnya. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum dikuasai.

Kunci Jawaban Tes Formatif

Tes Formatif 1

- 1) A. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.
- 2) B. Model pembelajaran dan perangkat yang digunakan.
- 3) C. Penggunaan buku ajar tercetak di kelas.
- 4) D. Akses untuk dicoba.
- 5) B. Menyebarkan temuan melalui media dan forum.

Tes Formatif 1

- 1) A. Terjadi komunikasi vertikal dan horizontal.
- 2) D. Mengkreasi pengalaman belajar peserta didik untuk berpikir kreatif.
- 3) D. Mendorong pendidik untuk menjadi perencana pembelajaran.
- 4) B. Proses pembelajaran.
- 5) C. Untuk akses informasi tidak berarti peserta didik menjadi terdidik.

Daftar Pustaka

- Agabi, O.G. & Okorie, N.C. (Eds.). (2002). *Introduction to Management of Change in Education: A Book of Readings*. Port Harcourt-Nigeria: Pam Unique Publishing Coy Ltd.
- Ala-Mutka K.,Y. Punie & C. Redecker (2008). *Digital Competence for Lifelong Learning*. Luxembourg: European Communities.
- Babaloba, J.B. and A.O. Jaiyeoba. (2008). *Curriculum development for effective learning in Higher Education during Knowledge and Digital Revolution: A Nigerian Experience*. University of Educational Management. University of Ibadan.
- Briggs, F & Archibong, F.I. (2011). *Impact of Innovation and Change on Contemporary Teaching and Learning as an Advancement from Myth to Reality*. Journal of Educational and Social Research, Vol. 1 (5) December 2011.
- Cuban, L. (2012). Standards vs. Customization: Finding the Balance. *Educational Leadership*, v69 n5 p10-15 Feb 2012
- Cuban, L. (2012). *The technology mistake: Confusing access to information with becoming educated*. [http://www.washingtonpost.com/blogs/answer-sheet/post/the-technology-mistake-confusing-access-to-information-with-becoming-educated,diunduh 21 April 2015](http://www.washingtonpost.com/blogs/answer-sheet/post/the-technology-mistake-confusing-access-to-information-with-becoming-educated,diunduh%2021%20April%202015).
- Cunning, J & Owen, C. (2001). *“Reforming Schools through Innovative Teaching”*. Canberra: Australian College of Education and the Enterprise and Career Education Foundation.
- Darwin, S. (n.d). *The Teacher as Instructional Designer: from Standardizing to Customizing*. Dari <http://anuacademica.edu/StephenDarwin/papers/279633>, diunduh 25 Maret 2015.

- Downes, S. (2008). Places to go: Connectivism & connective knowledge. *Innovate: Journal of Online Education*, 5(1).
- Fang, W. and Clarke, A. (2014). The practicum experiences of English Language Major student teachers during a period of profound curriculum reform in China. *International Journal of Educational Development*, Vol. 36, May, pp. 108-16.
- NETS Project. (2008). *National Educational Technology Standards for Teachers: Second Edition*. International Society for Technology in Education. Washington D.C.
- Oblinger, D. G., & Oblinger, J. L. (2005). *Educating the net generation*. [Online]. Available: www.educause.edu/educatingthenetgen.
- OECD. (2015). *Reviews of National Policies for Education Education in Indonesia*
- O'Sullivan, D. & Lawrence Dooley, (2008). *Applying Innovation*. California: Sage Publications Inc.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*. MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001)
- Purdy, R. (1968). *The Public and Innovation*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Reigeluth, C. M. (1999). What is instructional design theory and how is it changing? In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models volume II: A new paradigm of instructional theory*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rising to the Challenge. OECD, Paris.
- Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of Innovations*. Fifth edition. New York: Free Press.

- Rogers, M. (1998). *The Definition and Measurement of Innovation*. University of Melbourne. Working paper.
- Schrock, K. <http://www.schrockguide.net/literacy-in-the-digital-age.html>, Diunduh 24 April 2015.
- Shapiro, H., Haahr, J.H. and Bayer, I. (2007). *Background Paper on Innovation and Education*. Danish Technological Institute and Technopolis. For the European Commission, DG Education & Culture. First version May 2000/revision August 2007.
- Strauss, V. (2012). *The technology mistake: Confusing access to information with becoming educated*. TheWashingtonPost. http://www.washingtonpost.com/blogs/answer-sheet/post/the-technology-mistake-confusing-access-to-information-with-becoming-educated/2012/06/17/gJQAt8PFkV_blog.html. Diunduh 20 Mei 2015.
- Tomlinson, C. A. (2000). Reconcilable differences? Standards-based teaching and differentiation. *Educational Leadership*, 58(1), 6–11.
- UNESCO. (2006). *Understanding Literacy*. http://www.unesco.org/education/GMR2006/full/chapt6_eng.pdf. diunduh, 24 April 2015.
- Yusuf, O. (2014). *Pengguna Internet Indonesia Nomor Enam Dunia*, diunduh dari <http://tekno.kompas.com/read/2014/11/24/07430087/> pada 26 April 2015.