

# PENGEMBANGAN KURIKULUM DENGAN MEMANFAATKAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI, SUATU GAGASAN

## *CURRICULUM DEVELOPMENT BY USING INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY, AN IDEA*

### Sutjipto

Peneliti Madya pada Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Badan Litbang, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan  
Jalan Gunung Sahari Raya, Nomor 4A, Jakarta Pusat.  
Pos-el: sutjipto.55@gmail.com

---

#### INFORMASI ARTIKEL

##### **Riwayat artikel:**

Diterima : 04 Desember 2016

Direvisi : 05 Desember 2016

Disetujui : 06 Desember 2016

---

##### **Keywords:**

*Development, communication, curriculum.*

##### **Kata kunci:**

Pengembangan, komunikasi, kurikulum.

---

#### ABSTRACT:

*The purpose of this paper was to examine the repertoire of ideas for curriculum development by utilizing information and communication technology in order to provide a breakthrough on the dynamics and complexity of curriculum development practices. Results of the study showed. First, the management of the curriculum development process that includes activities to share ideas, argument, contributed scientific papers, give feedback, provide feedback, the rationality of the policy decision makers, data processing, how the curriculum management, and results of development can utilize information and communication technologies. Second, to take advantage of information technology and communication in curriculum development has some added value, such as easy in terms of faster information obtained, the cost in the sense that it does not require huge resources, broad reach in the sense that everyone can get involved, efficient and effective way to share, and provide a forum of freedom of speech which is at once loose the bonds of values or certain cultural norms. Third, the idea of developing a curriculum by utilizing information and communication technology as well as encouraging developers literate not only technology, but also able to understand, perceive, and apply power to the significance of the technology. Fourth, curriculum development by utilizing information and communication technology is considered a breakthrough way of working in this digital era.*

---

#### ABSTRAK:

Tujuan dari penulisan ini adalah ingin mengkaji khasanah gagasan pengembangan kurikulum dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yang diharapkan dapat memberi terobosan mengenai dinamika dan kompleksitas praktik (praxis) pengembangan kurikulum. Hasil kajian menunjukkan. Pertama, pengelolaan proses pengem-

bangun kurikulum yang mencakup aktivitas berbagi gagasan, adu argumen, berkontribusi karya tulis ilmiah, memberi tanggapan, memberi masukan, rasionalitas kebijakan pembuat keputusan, pengolahan data, cara kerja manajemen kurikulum, dan hasil dari pengembangan dapat mendayagunakan teknologi informasi dan komunikasi. Kedua, dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pengembangan kurikulum memiliki beberapa nilai tambah, seperti mudah dalam arti informasi lebih cepat diperoleh, murah dalam arti tidak memerlukan sumber daya yang besar, jangkauan luas dalam arti semua orang dapat terlibat, efisien dan efektif untuk berbagi, dan memberi wadah kebebasan berpendapat yang sekaligus lepas dari ikatan nilai-nilai atau norma budaya tertentu. Ketiga, gagasan pengembangan kurikulum dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sekaligus mendorong pengembang bukan hanya literate teknologi, tetapi juga mampu memahami, mempersepsi, dan mengaplikasikan arti penting daya guna teknologi. Keempat, pengembangan kurikulum dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dinilai merupakan terobosan cara kerja di era digital ini.

---

## PENDAHULUAN

Teknologi simulasi digital pada awal perkembangannya lebih dikenal dengan sebutan teknologi informasi (TI), yaitu berupa temuan teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung kegiatan-kegiatan yang mencakup informasi, seperti mengumpulkan (*collecting*), memproses (*processing*), menyimpan (*storing*), dan menyajikan data (*presenting*). Dalam perkembangannya, kegiatan-kegiatan tersebut juga melibatkan unsur kolaborasi dan komunikasi, sehingga cakupan dari teknologi secara teknis merambah dua aspek, yaitu memproses dan menyampaikan informasi. Di kemudian hari, perkembangan teknologi informasi tersebut dalam segala varian perannya dipadu dengan teknologi komunikasi, dan selanjutnya populer dengan sebutan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Di mana cakupannya makin luas terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan pemindahan informasi antarmedia.

TIK yang berkembang sedemikian maju dipicu oleh temuan dalam bidang rekayasa material mikroelektronika. Perkembangan ini memberi pengaruh cukup besar pada berbagai aspek kehidupan, sehingga selalu memberikan kesempatan perilaku dan aktivitas seseorang pada praksis pengalaman yang berkaitan dengan pengembangan wawasan teknologi, pemahaman, evolusinya, kegunaannya, dan signifikansinya pada domain kehidupan. Premis pemanfaatan TIK seperti itu, sejalan dengan penelitian Chewing, Chih-Hui Lai dan Doerfel (2013) dalam mengkaji bagaimana TIK digunakan oleh organisasi untuk membantu pemulihan masyarakat setelah terpapar Badai Katrina. Hasil penelitian menunjukkan bahwa organisasi penanganan bencana harus memiliki kinerja yang tangguh dalam penggunaan TIK dengan program adaptif di berbagai tahap pemulihan, termasuk berbagi informasi, (re)

koneksi, dan akuisisi sumber daya.

TIK dalam praktiknya terus berkembang di semua negara, termasuk Indonesia. Beberapa aspek penting yang dapat dijadikan dalam mengembangkannya didasarkan pada nilai praksis, nilai praktis, nilai ekonomis, dan kemudahan sebagai media dalam beragam aktivitas. Tata nilai itu dianut agar suasana kebermanfaatannya menjadi lebih kondusif, efektif, dan produktif yang mampu menumbuhkan suasana kebermaknaan. Nilai praksis pada prinsipnya dapat diterapkan dalam kehidupan nyata. Nilai praktis dalam prinsipnya dapat dimaknai sebagai aktivitas berbantuan TIK yang perangkat pendukung informasi lainnya mudah diakses tanpa batas ruang dan waktu. Nilai ekonomis dimaksudkan untuk memberikan peluang dalam beragam aktivitas yang dapat dilaksanakan secara mudah dan murah.

Semakin meningkatnya semangat yang bersifat temuan, pembuatan keputusan ber-TIK dan kesadaran yang mendalam tentang kelebihan dan kekurangan teknologi tersebut dapat mendorong pengembangan kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah secara kritis dan kreatif terkait dengan fenomena yang dihadapi dalam memanfaatkan produk, sistem, dan penilaian perkembangan teknologi serta keterkaitan konsekuensinya dengan masyarakat, budaya, dan lingkungan. Dengan mendasarkan pada itu, maka TIK memiliki beberapa prinsip, yaitu: (1) mampu berkontribusi dalam segala variasi kegiatan; (2) dapat digunakan di dalam aktivitas yang penggunaannya tergantung dari jenis-jenis aktivitas yang terkait; (3) kata kunci dari hasil kegiatan TIK adalah konteks yang berkaitan dengan pengetahuan, pengalaman, dan produk; dan (4) kegiatan ber-TIK harus memiliki kebermaknaan bagi penggunanya.

Pesatnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, dan meluasnya perkem-

bangsan infrastruktur informasi global telah mengubah pola dan cara kegiatan dalam berbagai bidang, seperti industri, perbankan, perdagangan, militer, pemerintahan, ekonomi, sosial politik, dan pendidikan. Demikian pula kondisi perkembangan TIK dunia seperti sekarang, setiap negara berlomba untuk memfasilitasi berbagai ragam bidang pekerjaannya dengan bersandar pada berbasis TIK. Pemacuan penanganan pekerjaan berbasis TIK, merujuk hasil penelitian Younghoon, Siew, dan Myeong-Cheol (2016) bahwa terdapat negara dengan kategori maju (*the countries that 'have'*), dan bukan kelompok negara kurang berkembang (*the countries that 'have not'*). Di mana negara menganggap bahwa kunci utama mengurangi kesenjangan digital adalah untuk meningkatkan akses masyarakat ke TIK agar warga beruntung secara ekonomi, politik, dan sosial yang pada gilirannya dapat mempengaruhi kehidupan dan kesejahteraan sosial mereka. Hasil penelitian ini memberi gambaran bahwa di era sekarang ini kehidupan warga bangsa harus didorong literat TIK agar ke depan kehidupannya semakin membaik.

Tidak dapat disangkal lagi, TIK telah menjadi bagian penting dari pendidikan karena dapat menawarkan berbagai sarana untuk memperbaiki dan membuat karya inovatif pada semua komponen pendidikan, seperti perancangan tujuan, pengelolaan peserta didik, penataan pendidik, pendekatan pembelajaran, pengembangan kurikulum, pemanfaatan lingkungan, dan perancangan sarana dan prasarana. Sasaran pembaruan manajemen pendidikan tersebut sejalan dengan hasil penelitian Vennebo (2016) yang menunjukkan bahwa 'pembuatan kebaruan' hendaknya menghasilkan karya inovatif bagi individu dan kolektif, dan kemudian pengembangan kebijakan yang dilakukan secara kolaborasi antara institusi pembuat kebijakan dengan mi-

tra kerja akan mendapatkan keuntungan dari pengelolaan interaksi secara rutin dan terus-menerus.

Hasil penelitian Vennebo tersebut dapat dimaknai bahwa kebaruan TIK pada dasarnya tetaplah sebuah perpaduan teknologi. Ia hadir sebagai alat bantu untuk memenuhi beragam pekerjaan dan kebutuhan manusia ke arah lebih baik. Teknologi tersebut tidak pernah memihak, tidak mengenal status sosial seseorang, dan tidak eksklusif. Sinyalemen tersebut diperkuat hasil penelitian Lee (2008) saat mengeksplorasi pentingnya status anak muda di era internet, bahwa label *literate* pada mereka merupakan predikat yang utama, terlepas dari latar belakang mereka, bahkan batas-batas kelas bagi mereka telah terkaburkan.

Teknologi tidak pernah netral karena didasari oleh pengetahuan yang memiliki nilai-nilai tertentu. Relasi antara manusia dan teknologi juga dimediasi oleh beragam aspek yang menyertainya, seperti sejarah, budaya, komunitas, pembagian tugas, dan peran kemitraan antar pemangku kepentingan. Dengan kata lain, relasi antarmanusia, dan antara manusia dengan TIK tidak memadai lagi apabila dipandang sebagai relasi yang impersonal dan eksklusif. Para pengguna adalah pribadi-pribadi yang pada saat memanfaatkan TIK melibatkan persepsi, ingatan-ingatan, kebutuhan-kebutuhan, nilai-nilai, sikap, motif, motivasi, kepribadian, pengetahuan, emosi, keterampilan dan pemaknaan-pemaknaan yang bersifat personal dan sosial. Karenanya, memanfaatkan TIK juga sekaligus menyangkut berbagai perilaku kehidupan. Di mana pemahaman, manajemen, dan konfigurasi TIK yang tersedia akan mempengaruhi penggunaanya.

Kini, masyarakat dan pengelola kebijakan negara tidak bisa mengelak dengan cara kerja TIK, bahkan dapat dikatakan segalanya serba mungkin terjadi. TIK

mampu membuat ketidakpastian menjadi sesuatu yang pasti, dan bahkan tidak mengagetkan lagi. *Life is uncertain, the future unknown*. Menghadapi hal ini, para pemangku kepentingan pengembangan kurikulum pendidikan perlu berganti arah, *mindset*, dan cara kerja. Pembuat kebijakan pengembangan kurikulum pendidikan tidak bisa menunggu, tetapi harus terus berkreasi. Mereka tidak hanya berkarya, tetapi juga harus bergerak ke arah tuntutan zaman. Pengembang pembuat kebijakan kurikulum pendidikan tidak sekadar menghasilkan produk kurikulum sebagai kebijakan, namun juga merupakan bagian dari gaya hidup pengembang. Gaya hidup yang dimaksud dengan merujuk hasil penelitian Dasuki, Abbott, dan Azerikatoa (2014) bahwa implikasi bagi para pembuat kebijakan hendaknya mampu memajukan agenda TIK untuk pembangunan. Dari hasil penelitian ini memberi makna bahwa, peran dan manfaat informasi dan komunikasi sejak dipergunakannya komputer dapat diorganisasikan untuk bekerja dalam pengembangan beraneka kebijakan, salah satunya adalah bidang pengembangan kurikulum pendidikan.

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik benang merah bahwa manfaat konsep TIK bergantung dari budaya pemakainya, dan fungsi peran bagian dari sarana TIK yang tersedia serta bagaimana TIK tersebut diberdayakan. Dengan mengadaptasi hasil kajian Macdonald, Hunter, dan Tinning (2007) terhadap pengembangan kurikulum Pendidikan di Queensland untuk tugas pembelajaran dan penilaian pada tahun 1 sampai 9 yang mereka sebut dengan "tugas kaya" merekomendasikan bahwa pengembang kurikulum harus diinformasikan agar lebih memperhatikan pengelolaan terhadap perkembangan bidang utama pengetahuan. Oleh karena itu, dengan menengahkan risalah tentang gagasan proses pengembangan kurikulum dengan

memanfaatkan TIK, mungkinkah itu?

Adapun tujuan dari penulisan artikel adalah untuk mengkaji khasanah gagasan pengembangan kurikulum dengan memanfaatkan TIK. Hasil dari kajian ini diharapkan memberikan inspirasi pembuat kebijakan bahwa di era digital ini domain pengembangan kurikulum dapat dilakukan melalui terobosan inovasi dengan cara memanfaatkan peran, dan fungsi, dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya teknologi informasi dan komunikasi. Dengan demikian, dapat dimaknai bahwa artikel ini ditulis sebagai alternatif gagasan dari sebuah proses pengembangan kurikulum.

## METODE PENELITIAN

Risalah ini merupakan hasil kajian yang berupa gagasan terhadap konteks pengembangan kurikulum yang dapat dilakukan dengan memanfaatkan TIK melalui jalur internet. Dengan mengadopsi skema klasifikasi untuk berbagai jenis media sosial dari Kaplan dan Haenlein (2010), bahwa kehadiran media penelitian (kehadiran media sosial, dan media kekayaan) dan proses sosial (*self-presentasi*, *self-disclosure*) dapat dimanfaatkan untuk memediasikan gagasan-gagasan pengembangan kurikulum dengan pemangku kepentingan pendidikan melalui bantuan teknologi, pengorganisasian data yang memberi nilai pengetahuan (*knowledge*), dan pemrosesan. Skema klasifikasi media sosial yang dimaksud, yaitu: (1) proyek kolaborasi; (2) *blog* dan *microblog*; (3) konten; (4) situs jejaring sosial; (5) *virtual game world*; dan (6) *virtual social world*. TIK dalam khasanah pengembangan kurikulum dapat berupa berbagai bentuk, seperti majalah, forum internet, weblog, blog sosial, *microblogging*, *wiki*, *podcast*, *electronic mail* (e-mail), foto atau gambar, video, peringkat dan *bookmark social*.

Sementara itu, TIK yang digagas sebagai pengambilan, pengumpulan, media *urun*

ide, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi pengembangan kurikulum adalah berbasis jaringan internet. Dengan menggunakan jaringan internet, terdapat dua alasan, yakni: (1) adanya website yang merupakan wadah sekumpulan informasi dapat berupa teks, gambar, suara, dan animasi yang terkoneksi dengan jaringan internet sehingga menjadi media informasi yang menarik untuk dikunjungi oleh seseorang; dan (2) internet kini menjadi sumber utama untuk berkomunikasi ataupun mencari informasi bagi masyarakat modern.

Berdasarkan hal itu, gagasan pengembangan kurikulum dengan memanfaatkan TIK menjadi berkelindan dengan era digitalisasi. Ada tiga opsi yang ditawarkan sebagai cara kerja komunikasi, yakni melalui: (1) *website interaktif* (blog dan forum); (2) situs jejaring sosial atau media sosial; dan (3) *electronic mail*. Dengan pendekatan seperti itu, maka arus informasi dan pola komunikasi pengembangan kurikulum menjadi liberal. Semua orang akan dengan mudah terhubung dan mendapatkan informasi berkaitan dengan proses pengembangan kurikulum. Bahkan, dapat dikatakan semua orang bisa berkomentar, memberi masukan, bisa berinteraksi, dan beradu argumen sehingga merasa menjadi bagian dari ranah pengembangan kurikulum itu sendiri.

Dengan demikian, penerapan dari gagasan ini nantinya dapat dikatakan studi dengan metode survei, di mana informasi utama dijaring dari melibatkan publik/masyarakat melalui jalur internet dengan TIK sebagai medium yang memproses dan menyampaikan informasi dan pesan (gagasan) dari publik kepada pengembang kurikulum atau sebaliknya. Tata kelola seperti itu, akan dipetik arus informasi secara lebih cepat, lebih luas sebarannya, dan multimakna. Konteks pelibatan publik dapat berupa validasi,

verifikasi, *urun* gagasan, penguatan, masukan, tanggapan, sanggahan, usulan, dan saran-saran pada suatu konsep perancangan kurikulum. Adapun teknik analisis data dapat berupa deskriptif.

Tigacaya yang disediakan tim pengembang, antara lain sebagai berikut. Pertama, kontributor, baik individu maupun atas nama lembaga harus mendaftarkan ke laman <http://pengembangankurikulum2020.go.id> (*imajiner*). Kedua, kontributor berkomunikasi langsung melalui surat elektronik [e-officebangkur2020@gmail.com](mailto:e-officebangkur2020@gmail.com) (*imajiner*) sekaligus saling berkirim topik yang ingin ditanggapi atau diberi masukan. Ketiga, kontributor dapat berinteraksi melalui jejaring sosial atau media sosial, seperti Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, MySpace dan Path yang domainnya telah disiapkan.

### **Konteks Pengembangan dan Pembahasan**

#### **Konteks Pengembangan**

Proses pengembangan kurikulum dengan melibatkan publik sebenarnya bukan sesuatu yang baru, sebab setiap tahapan proses pengembangan senantiasa dilakukan dengan melibatkan para pemangku kepentingan pendidikan. Bedanya, selama ini pesertanya sangat terbatas. Misalnya, pada tahap uji coba pengimplementasian, publik dilibatkan. Publik yang dimaksud dapat berupa guru, orangtua peserta didik, komite sekolah, pengguna lulusan, dosen, birokrat, pengawas, dan lain sebagainya. Termasuk jumlah sekolah yang digunakan untuk uji coba juga terbatas.

Oleh karena itu, dengan model apa pun yang ditempuh, dalam mengembangkan sebuah kurikulum keterlibatan publik merupakan keniscayaan. Karena produk dari kebijakan tersebut diperuntukkan bagi semua orang. Konteks pelibatan publik, hasil studi Kamruzzaman (2013) menunjukkan bahwa, mengambil bentuk partisipasi masyarakat dalam pengem-

bangunan merupakan komponen penting dari program pembangunan, dan bagian dari sarana untuk keberhasilan mereka, dan karenanya, partisipasi telah berubah menjadi sebuah 'paradigma baru' pembangunan. Lebih lanjut, penelitian Kamruzzaman menemukan pula bahwa, dalam teori, partisipasi dapat diwujudkan sebagai 'kunci' untuk pembangunan. Hasil studi ini memberi gambaran bahwa apabila gagasan, pendapat, dan masukan dari masyarakat dapat dikelola dengan cara dan teknik yang baik maka akan sangat bermakna dalam pengembangan kurikulum, tetapi sebaliknya apabila tidak didayagunakan secara baik maka akan menjadi masalah berkait perancangan kurikulum.

Sementara itu, alternatif memanfaatkan TIK ini digagas karena dengan mengoptimalkan jangkauan komunikasi menjadikan pemangku kepentingan pendidikan dengan mudah berpartisipasi, berbagi, dan menelaah isi maupun gagasan dari pengembangan sebuah kurikulum sehingga keberhasilannya lebih terjamin karena mampu melibatkan seluruh lapisan masyarakat. Upaya dari gagasan ini dipandang bersesuaian karena banyak hal bisa dipetik, seperti pengelolaan anggaran menjadi efisien dan jangkauan publik lebih efektif. Model seperti itu, sejalan dengan hasil penelitian Wilkin dan Boudeau (2015), yakni model negara yang dipimpin atau pasar yang dipimpin dengan partisipasi masyarakat menunjukkan bahwa, secara historis, mereka telah menjadi alternatif yang paling berhasil. Dengan demikian, hasil dari pengembangan yang akan diambil menjadi sebuah kebijakan akan tunduk pada bentuk-bentuk eksternal dari otoritas (negara atau pemakai). Bekerjanya mekanisme pelibatan publik tersebut diharapkan akan menciptakan keberdayaan sosiologis pengembang kurikulum dalam menghadapi era digi-

tal yang pada gilirannya akan mendorong keinovatifan di kalangan mereka.

Latar dari gagasan ini juga didasarkan atas pengalaman penulis selama tiga dekade sebagai pengembang kurikulum yang selama ini lazimnya melalui pertemuan, seperti seminar, rapat urun gagasan, review konsep, *workshop*, dan sejenisnya dengan jumlah peserta yang terbatas. Dirasakan bahwa cara seperti itu, di samping menghabiskan sumber daya yang tidak sedikit juga sangat terbatasnya pelibatan jumlah pemangku kepentingan pendidikan, seperti berbagai ahli, guru, orangtua, pengguna lulusan, dan lain sebagainya. Sedangkan dengan memanfaatkan TIK diyakini oleh penulis akan lebih murah, mudah, dan membunyah. Sebab beragam komentar, masukan, *urun* gagasan, dan argumen konstruktif akan lebih mudah dijangkau melalui media TIK. Penggarapan pengembangan kurikulum dengan memanfaatkan TIK telah menunjukkan bahwa produk kurikulum nantinya dapat dipersepsi oleh khalayak pada banyak tingkatan, dengan beragam profesi, mulai dari individu, praktisi, pendidik, pengusaha, militer, polisi, keluarga hingga negara. Itu semua, diyakini memegang peranan penting dalam menentukan cara memecahkan masalah, menjalankan organisasi, serta derajat keberhasilan pengembangan kurikulum yang lebih bersesuaian dalam mencapai tujuan dan arah pendidikan ke depan.

Di era digital ini pengembang kurikulum tidak bisa mengabaikan pergeseran gaya hidup masyarakat. Dan, ketika TIK dimanfaatkan ke arah yang lebih produktif dan positif, perhatian khalayak lebih tergelitik. Kurikulum menyangkut jantungnya pendidikan, sementara modus pengembangannya mampu menampung aspirasi banyak pihak. Karenanya, menemukan ide, nalar, dan pencerahan melalui TIK sekaligus kian memperkuat persepsi masyarakat bahwa, negara bisa hadir pada

semua prosedur kebijakan. Terkait hal ini, prosedur seluruh tahapan pengembangan kurikulum dapat *dishare* ke tiga domain sebagaimana disebut di atas untuk memperoleh masukan publik. Tahapan yang dimaksud, yakni: (1) promosi kebijakan kementerian untuk mengembangkan kurikulum beserta rasionalitasnya; (2) penyusunan peta jalan (*road map*) pengembangan kurikulum; (3) pembentukan organisasi pengembang kurikulum; (4) pencetusan ide kurikulum, 5) perancangan kerangka dasar dan struktur kurikulum; (6) penyusunan komponen kurikulum seperti nama mata pelajaran, jumlah jam pelajaran, dan kontennya; (7) uji coba terbatas hasil pengembangan kurikulum; dan hingga (8) tata kelola pengimplementasiannya.

Paling tidak terdapat tiga jenis layanan berbasis web yang dapat dikonstruksi oleh lembaga pengembang kurikulum yang bisa dipakai dalam berkomunikasi dengan publik untuk berbagi, yaitu media sosial, *website*, dan surat elektronik. Dengan demikian, kedelapan proses tahapan pengembangan kurikulum tersebut mesti diunggah ke internet yang dilengkapi *formatting* untuk memperoleh tanggapan publik. Dengan menysasar tiga cara (semua domain adalah imajiner), yaitu: (1) jejaring sosial atau media sosial, dengan akun <http://kemdikbud.facebook.com/kurikulum2020/>, atau Twitter: [kemdikbud.tw@kurikulum2020](https://twitter.com/kemdikbud.tw@kurikulum2020) atau Instagram: [kemdikbud.inst@kurikulum2020](https://www.instagram.com/kemdikbud.inst@kurikulum2020) atau LinkedIn: [kurikulum2020](https://www.linkedin.com/company/kurikulum2020), atau MySpace: [MySpace@kurikulum2020](https://www.myspace.com/kurikulum2020), atau Path: [Path@kurikulum2020](https://www.facebook.com/Path@kurikulum2020) atau Google+; (2), surat elektronik melalui akun, [e-officebangkur2020@gmail.com](mailto:e-officebangkur2020@gmail.com); dan (3) ke laman blog atau forum dengan akun [kurikulum2020.blog.co.id/2017](http://kurikulum2020.blog.co.id/2017) diyakini masukan, gagasan, dan pemikiran akan lebih kaya. Berkait dengan hal itu, penelitian Maryani dan Arifin (2012) menunjukkan bahwa konstruksi identitas di media

sosial dilakukan melalui proses *uploading*: foto/kegiatan, menulis/mengutip/mengomentari, alur berpikir maupun cara menulis dan penggunaan berbagai simbol. Hasil penelitian ini memberi penguatan bahwa internet, termasuk jejaring sosial dapat diberdayakan secara konstruktif dan positif guna menanggapi isu-isu kekinian. Dengan demikian, ranah pengembangan kurikulum dengan cara memanfaatkan TIK, dapat dimaknai sebagai menerobos tatanan. Ada inovasi model pengembangan, ada efisiensi dan efektivitas.

Bagi kontributor, dan tidak dibatasi oleh profesi tertentu, dapat secara bebas menyampaikan gagasannya. Dan, secara bebas pula menentukan jenis saluran mana yang diambil, namun penting mematuhi rambu-rambu etika tata tulis yang disampaikan, seperti: (1) menuliskan identitas/biodata pengirim secara lengkap; (2) mencantumkan tanggal dan waktu/jam penulisan; (3) mengomentari tahapan yang mana dan aspek apa yang ingin ditanggapi (kritik, saran, masukan, dan gagasan); (4) menuliskan gagasan pikiran sendiri atau kutipan (kalu kutipan harus mencantumkan sumbernya); (5) menyampaikan argumen; (6) kiriman tulisan yang disampaikan tidak mengandung unsur SARA; (7) usulan hendaknya bersifat konkret, sesuai konteks keindonesiaan; dan 8) bisa diimplementasikan dan layak. Semua tulisan, apa pun kontennya hendaknya beretika, bertata krama, santun, dan sesuai dengan konteksnya dengan disertakan rasionalitasnya, seperti apa, mengapa, dan bagaimana. Hal ini penting agar penganalisis data memahami aura, aroma, dan filosofi yang ingin disampaikan kontributor kepada pengembang kurikulum.

Di samping itu, kontributor juga mesti mengikuti alur yang disediakan pada format tanggapan, aspek sasaran yang perlu ditanggapi, dan deskripsi komentar, tulisan, alur pikir maupun pendapat yang senantiasa mengetengahkan kaidah-kaidah ilmiah. Pengoptimalan peran web tersebut memberi arti bahwa, penulisan gagasan terhadap proses pengembangan kurikulum dengan memanfaatkan TIK

pada hakikatnya adalah pemberian kesempatan bagi pemangku kepentingan pendidikan publik untuk turut membangun kapasitas dalam pengembangan dan pengelolaan jaringan antarorganisasi dan hubungan interpersonal di antara para cendekia. Premis tersebut selaras dengan penelitian Favoreu, Carassus dan Maurel (2016) ke dalam proses perumusan strategi di sektor publik dan jenis pendekatan strategis yang paling cocok, bahwa kemampuan untuk membuat interaksi antara berbagai pemangku kepentingan, baik internal maupun eksternal, untuk memobilisasi dan menyalurkan kecerdasan kolektif terhadap definisi dan pelaksanaan kegiatan dan kebijakan pengembangan publik merupakan komponen kunci dari manajemen strategis dari organisasi publik.

Kedelapan tahapan pengembangan kurikulum sebagaimana diungkapkan di atas yang dapat di-share dengan memanfaatkan TIK, kemudian diunggah ke website (blog dan forum), media sosial, dan e-mail institusi untuk memperoleh tanggapan baik berupa komentar, alur pikir maupun pendapat dari masyarakat atau sebaliknya diuraikan berikut ini. Tahap pertama, adalah menggarap iklan promosi tentang kebijakan kementerian berkaitan dengan rencana yang akan mengembangkan kurikulum untuk diimplementasikan pada tahun 2020. Promosi kebijakan tersebut mesti didesain secara apik, dan disosialisasikan kepada seluruh lapisan pemangku kepentingan, baik individu maupun lembaga.

Tahap kedua, adalah menetapkan organisasi pengembang, seperti pengarah, tim inti, konsultan, koordinator kegiatan, penanggung jawab setiap seksi, penanggung jawab setiap mata pelajaran, tenaga sekretariat, dan tenaga pendukung lainnya yang diperlukan. Organisasi ini harus memperoleh akta legalitas, misalnya berupa surat keputusan dari otoritas pejabat pembuat kebijakan, di mana di dalamnya dilengkapi dengan uraian tugas setiap personal yang terlibat yang menggambarkan manajemen mutu. Berkait manajemen mutu, hasil kajian Pan Suk Kim (2009) memberi gambaran bahwa, pentingnya manajemen mutu akan menjadi kenyataan



terus di masa depan. Oleh karena itu, perbaikan terus-menerus suatu kinerja lembaga adalah sebuah perjalanan terbuka tak berujung, sehingga reformasi pemerintah dan inovasi kerja tidak akan pernah habis.

Tahap ketiga, tim yang telah dibentuk mulai bekerja. Pekerjaan pertama yang dilakukan adalah menyusun peta jalan (roadmap) pengembangan kurikulum yang telah disepakati oleh berbagai pihak, termasuk pe-

jabat pembuat kebijakan. Misalnya, pengembangan kurikulum direncanakan akan selesai selama kurun waktu 3 (tiga) tahun, terhitung mulai tahun 2017. Dengan demikian, hasil dari pengembangan kurikulum tersebut akan diimplementasikan secara bertahap mulai tahun ajaran baru 2020/2021. Secara imajiner, roadmap yang dimaksud dapat digambarkan pada Diagram 1 di bawah ini.

Tahap keempat, adalah pencetusan ide

## Roadmap Pengembangan Kurikulum



Diagram 1. Peta Jalan Pengembangan Kurikulum

kurikulum. Pengembangan sebuah kurikulum senantiasa diawali dengan pertanyaan mendasar yang menyangkut “ide-ide besar”, yang merupakan misi utama, mendasar, dan sesuai tuntutan dan kebutuhan zaman. Pertanyaan tersebut, misalnya, mau dibawa ke mana bangsa Indonesia ini 25 tahun kemudian? Terhadap konteks itu, merujuk hasil analisis kritis Atweh dan Goos (2011) terhadap dokumen kurikulum matematika Australia yang berpusat pada konten matematika dan keterampilan matematika, dengan menetapkan kondisi untuk ‘kembali ke dasar’ gerakan sejalan dengan retorika politik yang menyertai pengembangan kurikulum nasional, dapat dijadikan rujukan. Dalam analisis tersebut diawali dengan sebuah pertanyaan, yaitu apakah arah yang diambil dalam kurikulum menunjukkan pandangan futuristik pendidikan matematika, dan apakah dokumen kurikulum matematika tersebut juga selaras dengan fokus nasional pada pendidikan kewarganegaraan masyarakat Australia. Sebagai negara yang memiliki falsafah Pancasila, maka ide kurikulum di Indonesia senantiasa taat asas dengan: (1) spirit filosofi kehidupan, yaitu Pancasila; (2) tujuan pendidikan nasional; (3) berbasis pada kompetensi (misalnya); dan (4) menghasilkan generasi yang siap memasuki abad ke-21, yang dicirikan memiliki empat kompetensi, yaitu komunikasi, kolaborasi, kreativitas, dan berpikir kritis.

Tahap kelima, adalah perancangan kerangka dasar dan struktur kurikulum. Perancangan kerangka dasar dan struktur kurikulum amatlah strategis karena memiliki implikasi luas dan berderet. Implikasi yang dimaksud saling berkait antar komponen pendidikan lainnya, seperti jam mengajar guru, sarana prasarana, buku teks, dan perangkat pendukung lainnya. Pengalaman penulis, pada tahap inilah “bodi” kurikulum didiskusikan relatif lebih lama dan mendalam daripada kompo-

nen lainnya. Perancangan kerangka dasar dan struktur kurikulum berkenaan dengan pengorganisasian berbagai mata pelajaran beserta kontennya, terkadang membutuhkan keputusan politik kurikulum dari pengelola negara. Karena di dalamnya terkandung berbagai tujuan yang harus diraih, misalnya seperti apa lulusan yang diinginkan, dan bagaimana turunan tujuan tersebut muncul di setiap mata pelajaran. Kemudian, pertanyaan lain yang tak kalah penting adalah pendidikan masa depan itu apa saja muatannya, dan lain sebagainya. Dan, apabila tidak segera ada keputusan politik, pembahasan bisa semakin berlarut. Karenanya, diperlukan rasional yang kuat mana yang aplikabel dan hal apa yang sulit untuk diimplementasikan. Berkait intervensi pembuat kebijakan seperti itu, hasil kajian Sumsion dan Grieshaber (2012) terhadap pentingnya kurikulum global di Australia menunjukkan bahwa, perlu membatasi politik kurikulum dan perdebatan, dan cara-cara mengeksplorasi ruang antara mungkin dan tidak (belum) mungkin menjadi lebih utama.

Tahap keenam, adalah penyusunan konten kurikulum. Konten kurikulum selalu berkait erat dengan nama mata pelajaran. Dalam menyusun konten kurikulum banyak pendekatan yang bisa dipakai, seperti pendekatan subjek atau disiplin ilmu, pendekatan interdisipliner (*broad-field, core curriculum, dan fusi*), pendekatan rekonstruksi sosial, pendekatan humanistik, pendekatan *accountability*, dan pendekatan pembangunan nasional. Setiap pendekatan yang akan ditetapkan sebagai dasar penyusunan konten mata pelajaran, esensi utamanya adalah bahwa setiap konten mata pelajaran harus memberikan kontribusi pada capaian tujuan lulusan. Demikian pula pengimplementasiannya sesuai dengan karakteristik pada pembelajaran. Penyusunan konten setiap

mata pelajaran tidak dapat dilepaskan dengan beberapa pertanyaan, seperti tujuan apa yang hendak dicapai, pembelajaran seperti apa yang perlu disiapkan untuk mencapai tujuan tersebut, bagaimana pengalaman belajar itu diorganisasikan secara efektif, dan bagaimana menentukan keberhasilan pencapaian tujuan (Tyler, 1969). Dapat dikatakan bahwa, konten mata pelajaran merupakan hasil kolaborasi dan kompromi setiap mata pelajaran. Oleh karena itu, dalam setiap mata pelajaran harus dikembangkan konten-konten yang mengacu kepada tujuan lulusan dan pendidikan secara umum. Dengan pendekatan penyusunan konten seperti itu, maka akan menghasilkan berbagai konten esensial sebagai panduan arah kemampuan lulusan.

Tahap ketujuh, yaitu uji coba terbatas. Pengalaman objektif penulis pada masa yang lalu menunjukkan bahwa keterlaksanaan suatu kurikulum sangat dipengaruhi oleh berbagai komponen pendukungnya, di antaranya: kesiapan dan pemahaman guru, organisasi dan manajemen sekolah, ketenagaan, pembelajaran dan penilaian, dan kesiapan peserta didik. Selain komponen itu, keberhasilan pelaksanaan kurikulum juga dapat dilihat dari ketersediaan sarana dan prasarana pendukungnya. Banyak pemikiran, penelitian, dan kebijakan dicurahkan pada usaha untuk memperbaiki manajemen, kurikulum, pembelajaran, dan penilaian. Namun, kurang sekali memikirkan bagaimana konsep dan desain kurikulum yang baru digagas “dirasakan” oleh pelaksana lapangan. Penyediaan ‘kurikulum baru’ yang dikembangkan tentunya telah mempertimbangkan berbagai aspek, misalnya: (1) konten telah disesuaikan dengan karakteristik, lingkup, dan perkembangan keilmuan subjek mata pelajaran; (2) penyajian urutan dan prasyaratnya telah dibuat secara komprehensif (lengkap dan me-

nyeluruh) serta mendukung capaian tujuan; (3) dapat diterima secara pedagogik (dari dikenal ke tak dikenal, sederhana ke kompleks, konkret ke abstrak, mudah ke sulit) dan andragogik; (4) fakta, konsep, prosedur, dan definisi yang disajikan dan diuraikan secara tepat, aktual dan relevan (sesuai dengan situasi, kondisi, dan konteks) serta kekinian (tidak kedaluwarsa); (5) konsep diberikan secara utuh (tidak secara parsial); (6) sajian bahasanya digunakan bahasa yang lugas, komunikatif, dan efektif; dan (7) bahasa tulis yang digunakan bersifat naratif, akrab, tidak resmi, menggunakan bahasa, istilah, perbendaharaan, dan konsep yang digunakan sesuai.

Namun, ke semua rambu-rambu konten yang telah dikemukakan di atas akan memiliki makna apabila telah melalui tahapan ‘validasi’ dari pengguna di lapangan. Oleh karena itu, uji coba dari kurikulum yang telah dihasilkan amatlah diperlukan. Uji coba tersebut paling tidak akan bisa ditemukan kelemahan dan kelebihan dari desain kurikulum, misalnya dalam hal: (1) apakah kurikulum ini telah memberikan wawasan pengetahuan dan penguasaan kompetensi yang diharapkan?; (2) apakah kurikulum tersebut telah memenuhi kelayakan dari segi isi, bahasa, penyajian, dan keilmuan untuk digunakan sebagai acuan dalam pembekalan pendidikan?; (3) apakah kurikulum telah memiliki relevansi dan kontekstual; (4) apakah rancangan kurikulum baru tersebut dapat diimplementasikan? Berangkat dari latar belakang pemikiran tersebut dipandang perlu dilakukan suatu kegiatan uji coba yang lebih luas dan mendalam yang bersifat eksplanatif terhadap kurikulum baru. Kegiatan ini diharapkan dapat memberi informasi yang akurat tentang berbagai permasalahan berkenaan dengan sejauh mana kurikulum yang telah dikembangkan memang layak untuk diimplementa-

sikan. Uji coba kurikulum baru penting dilakukan. Dengan diuji cobakan, suatu karya kurikulum dapat dijaga kualitasnya, seperti keruntutan, kelogisan, ketepatan, dan kelengkapan. Dengan demikian, kurikulum yang dihasilkan dapat terjaga kelayakan dan kepantasannya untuk didesiminasikan ke seluruh sekolah.

Tahap kedelapan, adalah melaksanakan tata kelola implementasi. Dalam hal ini, penulis mengambil salah satu pendapat pakar, yaitu Beauchamp (1975) yang mengartikan implementasi kurikulum adalah sebagai *"a process of putting the curriculum to work"*. Pendapat Beauchamp tersebut dapat dimaknai bahwa, pengimplementasian dokumen kurikulum merupakan wahana penempatan rencana tertulis ke dalam bentuk nyata, yang diikuti oleh semua komunitas pendidikan di sekolah sebagai proses transmisi dan transformasi segenap pengalaman belajar peserta didik melalui pembelajaran dan pengelolaan sekolah. Oleh karena itu, dalam implementasi kurikulum yang baru, peserta didik, pendidik (guru), dan tenaga kependidikan harus disiapkan dan dituntun untuk tidak hanya mempelajari ilmu pengetahuan dari dokumen kurikulum, baik di dalam maupun di luar ruang belajar semata, tetapi juga bagaimana membangkitkan peserta didik untuk menyemai empat kompetensi yang dipersyaratkan pada abad ke-21, seperti kolaborasi, komunikasi, kreativitas, dan berpikir kritis. Di samping itu, menyelami dan mengamalkan langsung hasil pendidikan, dan bersinggungan dengan alam sekitar sesuai dengan apa saja yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari merupakan bentuk hasil pembelajaran. Karenanya, pengimplementasian dokumen kurikulum tolok ukurnya tak lain adalah keberhasilan pembelajaran.

Sementara itu, pendidikan terus berkembang dan terbaru karena pem-

belajaran. Oleh karena itu pembelajaran peserta didik tidak henti-hentinya dikaji, diteliti, dan diaplikasikan secara mantap dan optimal. Bahkan, saat ini muncul teori-teori belajar yang dianggap dapat mengikuti perkembangan zaman. Banyak tokoh terus berusaha memikirkan secara spekulatif maupun eksperimental untuk menjelaskan peristiwa pembelajaran. Dengan begitu proses belajar-mengajar dapat dikatakan pula sebagai proses yang kompleks. Perkembangan belajar peserta didik tidak terjadi secara alamiah tetapi terbentuk dan terpola oleh program yang dirancang dan ditentukan oleh pelaku pendidikan berdasarkan rancangan sebuah kurikulum. Oleh karena itu, dalam pembelajaran peserta didik haruslah dipandang sebagai subjek yang berkembang sesuai dengan kematangannya. Belajar terjadi berdasarkan perkembangan itu sendiri. Aspek alamiah yang mendasarkan kualitas pribadi peserta didik menjadi orientasi utama dalam pembelajaran. Program dan bahan belajar perlu dikembangkan berdasarkan karakteristik dasar peserta didik. Sebab hasil belajar peserta didik dapat diperoleh karena lingkungan yang disediakan, difungsikan untuk memfasilitasi potensi internal yang terdapat dalam diri peserta didik. Kurikulum tidak secara langsung mengubah tingkah laku peserta didik jika guru, dan orangtua peserta didik tidak memfungsikannya.

## HASIL PEMBAHASAN

Gagasan terhadap arah pelaku pengembangan kurikulum di era digital ini, merujuk pendapat Tapscott (2008) termasuk dalam klasifikasi generasi X dan Y, yaitu generasi yang lahir antara tahun 1965-1976 dan 1977-1997, di mana mereka umumnya tumbuh dan berkembang di tengah kecanggihan dan perkembangan internet, dalam arti kehidupan mereka tidak dapat dilepaskan dari kemajuan TIK.

Oleh karena itu, sudah sewajarnya apabila pengembang kurikulum dituntut mampu ber-TIK, terampil teknologi (*e-literacy*), bahkan memanfaatkan TIK merupakan sebuah keniscayaan, karena TIK menurut Sudiby (2011) sebagai alat bantu dan fasilitas pendidikan. Fenomena seperti itu sejalan dengan hasil penelitian Ali dan Katz (2010) menunjukkan bahwa, melek TIK merupakan keterampilan kunci untuk tenaga kerja saat ini, banyak pekerjaan harus dilakukan dengan mengintegrasikan keterampilan tersebut ke dalam seluruh kurikulum. Begitu pula apabila merujuk pada tingkatan literasi dari Kemkominfo (2004) pengembang kurikulum paling tidak menempati tingkatan ke empat, yaitu seorang individu telah sanggup meningkatkan secara signifikan atau dapat dinyatakan secara kuantitatif kinerja aktivitas kehidupan sehari-harinya melalui pemanfaatan informasi teknologi.

Digambarkan bahwa cara kerja TIK serba *multitasking*, bahkan menurut Miarso (2011) paling tidak terdapat delapan ciri yang menggambarkan perkembangan kemampuan TIK, dan salah satu di antaranya, yakni meningkatnya kegunaan informasi dengan keanekaragaman pelayanan yang dapat diberikan, hingga memungkinkan pemecahan masalah yang ada secara lebih baik. Pendapat ini memberi ilustrasi bahwa pekerjaan mengembangkan kurikulum akan lebih mudah apabila memanfaatkan TIK. Bahkan, Ness dan Gándara (2014) dalam penelitiannya terhadap kebijakan pendidikan: yang bergerak pada lembaga pemikir, menemukan bahwa aktivitas dan pasokan informasi memiliki implikasi untuk pengembangan masa depan yang mampu mempengaruhi pembuat kebijakan. Karenanya, permintaan dan pemanfaatan informasi sebagai bentuk layanan lembaga pemikir mesti menjadi sebuah ideologis. Ideologis pengembangan kurikulum berbasis web

merupakan kerangka pikir ahli kurikulum masa depan.

TIK dalam beberapa pengecualian mestinya ditempatkan dalam tiga kerangka ilmiah yang perlu segera ditindaklanjuti para pengambil kebijakan di bidang pengembangan kurikulum. Pertama, aksesibilitas TIK mestinya menjadi bagian tak terpisahkan dalam praktik material pengembangan kurikulum di Indonesia. Kedua, perlu ada pemahaman bahwa TIK pada dasarnya tetaplah sebuah teknologi untuk berkomunikasi. Ia hadir sebagai alat bantu untuk memudahkan memenuhi beragam kebutuhan manusia. Bahkan Carpenter, Li dan Jiang (2012) dalam penelitiannya terhadap jaringan sosial dalam konteks organisasi memberikan rekomendasi, bahwa untuk pekerjaan di masa depan yang bertujuan untuk memajukan hasil penelitian dan pengembangan diperlukan jaringan dalam konteks organisasi. Hasil penelitian ini menguatkan bahwa dalam suatu organisasi apa pun, terlebih lembaga pembuat kebijakan kurikulum, pelibatan publik untuk berkontribusi dengan beragam cara amatlah diperlukan.

Ketiga, pemahaman praktik pemanfaatan TIK dalam pengembangan kurikulum mestinya menjadikan domain TIK sebagai asal muasal sekaligus model pengembangan secara menyeluruh. Pengembang kurikulum tidak hanya diminta *literate* teknologi, tetapi juga mampu memahami, mempersepsi, dan mengkritik arti penting kegunaan TIK. Makna kegunaan teknologi, merujuk hasil studinya Gascón, et al. (2015) terhadap orang tua yang sedang mempelajari *smartphone* dan analisis kegunaan serta aksesibilitas TIK dari diskusi empat kelompok terpumpun menemukan bahwa, usia para orang tua-tua di Spanyol tidak langsung mempengaruhi persepsi, pengalaman, dan kritis terhadap perkembangan teknologi terbaru. Hasil penelitian tersebut dapat dimaknai

bahwa teknologi informasi juga sebagai kebutuhan anak muda dan orang tua dengan berbagai ragam latar pekerjaan. Di mana kebermanfaatannya juga menjangkau segala variasi kegiatan.

Dengan memanfaatkan TIK dalam pengembangan kurikulum memungkinkan para pemangku kepentingan pendidikan memiliki keyakinan, dan kreativitas untuk menyusun gagasan lompatan ke depan, pemikiran, pendapat, dan masukan perbaikan secara personal kemudian menyebarluaskan secara massal dalam waktu yang cepat serta menjangkau khalayak yang sangat luas dan tak terbatas. Gagasan itu senyampang dengan hasil kajian Smith dan Chipley (2015) menunjukkan bahwa, berbagai alat teknologi digital dimanfaatkan oleh peserta didik dalam tugas-tugas mereka, sehingga menumbuhkan keyakinan peserta didik, dan mereka memperoleh kenikmatan dari produsen dan teknologi tersebut. Berinteraksi di dunia TIK tidak terikat pada usia, lokasi, dan institusi tertentu sehingga siapa saja bisa memperoleh berbagai kesempatan atau peluang untuk bereksplorasi, berkolorasi, berpikir, bersikap, atau bertindak, tanpa adanya *ewuh-pakewuh* yang berarti, kecuali kesadaran diri.

Kondisi tersebut jika tak diperhatikan dan diperbaiki, maka lembaga pengembang kebijakan kurikulum hanya akan dicatat sebagai salah satu institusi yang mewariskan kekolotan, bukan lembaga yang cerdas memanfaatkan TIK. Berkait dengan pemanfaatan TIK Krumsvik (2012) dalam penelitian tindakan emansipatoris menemukan bahwa rincian tugas dari organisasi yang ada tidak cukup hanya sekadar mengintegrasikan TIK dalam proses pembangunan. Karena itu, agar organisasi lebih berdaya guna, maka dibutuhkan perombakan struktur dasar untuk mencapai inovasi radikal, dan perlu diupayakan modifikasi struktural lainnya

bersamaan dengan pengimplementasian TIK. Dari penelitian ini, dapat dimaknai apabila pengembang kurikulum tidak mampu menghasilkan karya kurikulum yang memanfaatkan TIK adalah sinyal tanda kurang literate bagi mereka dalam dinamika perkembangan gaya hidup masyarakat kini.

Oleh karena itu, pengembangan kurikulum dengan pendekatan peragam moda, yang salah satunya adalah memanfaatkan TIK harus berdampak pada sekitar, mampu memecahkan masalah orang-orang terdekat, dan di saat yang sama tetap survive sebagai pengembang kurikulum dalam menganalisis kebijakan dan kebutuhan masyarakat pengguna. Premis seperti itu sejalan dengan hasil penelitian Lee (2014) menunjukkan bahwa pendekatan beragam gabungan tipe relasi pada organisasi bisa membuka rute untuk mengeksplorasi modal sosial pengembangan dengan cara meningkatkan ketajaman analisis. Paragraf ini memberi gambaran bahwa belajar dari pengalaman masa lalu dalam pengembangan kurikulum, menghadirkan gagasan kekinian, yaitu perlunya kemauan pengembang untuk mengeksplor informasi dan komunikasi dari beragam profesi yang tidak sekadar bergantung pada sebagian kecil ahli. Tidak cukup dengan yang sudah terjadi. Harus ada komunitas lain yang sanggup memberi sentuhan pendidikan untuk memasuki abad ke-21 ini. Wajar jika di era digital ini, lembaga pengembang kurikulum memiliki pendekatan-pendekatan strategi pengembangannya.

Dengan memanfaatkan TIK dalam pengembangan kurikulum sekaligus memberi makna penguatan pengetahuan dan teknologi pula terhadap karyawan di lembaga pembuat kebijakan pengembangan karena adanya keragaman modus dalam proses menghasilkan sebuah kurikulum yang mesti disikapinya. Berkait den-

gan hal itu, penelitian Crona dan Parker (2011) untuk menguji model sosio-organisasi dalam transfer ilmu pengetahuan-kebijakan menggunakan analisis jaringan sosial, dengan mempelajari bagaimana interaksi antara pembuat kebijakan dan pemanfaatannya dirancang untuk mempengaruhi para pembuat kebijakan di organisasi menemukan, bahwa pentingnya *embeddedness* pembuat kebijakan 'di jejaring sosial dan pentingnya reputasi eksternal organisasi yang sukses adalah pada batasan transfer pengetahuan dan teknologi. Karena teknologi mampu memberikan dampak dan nilai tambah bagi kebijakan lembaga termasuk pengembangan kurikulum.

Kebermanfaatan TIK di era digital sudah menjadi keharusan, karena teknologi tersebut memiliki varian kemampuan, di antaranya: (1) dengan cepat, mudah, dan luas menampung dan menyalurkan ide-ide brilian, pendapat-pendapat ilmiah, berdebat adu argumen, pemikiran-pemikiran yang futuristik, dan alternatif-alternatif pemecahan masalah; (2) efektif untuk berbagi (*sharing*) gagasan, mempublikasikan karya tulis (ilmiah maupun bentuk lain), dan mengidukasi; dan (3) mampu memberi wadah kebebasan berpendapat yang sekaligus lepas dari ikatan nilai-nilai atau norma budaya tertentu. Kebebasan individu berpendapat dalam ranah pemanfaatan TIK sepanjang masih dalam koridor ilmiah secara psikologis mendorong aura positif ke arah perubahan. Frasa tersebut sejalan dengan hasil kajian Morris (2014) menyimpulkan bahwa, bidang psikologi perlu mempelajari representasi budaya tingkat individu dan variasi dalam masyarakat untuk memahami dinamika pengaruh budaya dan perubahan dalam menyikapi pekerjaan.

Dengan demikian, penyediaan TIK untuk dimanfaatkan pada pengembangan kurikulum secara dalam jaringan (*online*) memberi kesempatan kepada

semua pemangku kepentingan pendidikan, misalnya guru, dosen, dan tenaga kependidikan, sebagai pengimplementator kurikulum untuk berperan aktif dan lebih profesional. Ungkapan pemikiran seperti itu, diperkuat hasil studi Wu, et al. (2015) di Shanghai bahwa memanfaatkan TIK secara profesional bagi yang baru lulus dari perguruan tinggi (HE) memiliki dampak positif pada: persepsi guru terhadap TIK, variasi pemanfaatan TIK, peningkatan kompetensi *Pedagogical* dan *Content Knowledge* (TPACK), dan peningkatan praktik mengajar serta hasil belajar siswa. Hasil studi ini memberi gambaran pendidik dan tenaga kependidikan hendaknya jangan hanya sekadar menerima "reputnya" semata terhadap fenomena pemanfaatan TIK. Pemanfaatan TIK yang digagas ini dapat disikapi sebagai wahana peran pemikiran dan urun gagasan yang dapat diejawantahkan semaksimal mungkin pada variasi yang bersentuhan dengan pekerjaan mereka.

Mengembangkan kurikulum sebenarnya dapat dimaknakan sebagai suatu olah seni. Ia melibatkan intuisi, imajinasi, ekspresi, improvisasi, dan inovasi. Intuisi adalah bisikan dari dalam diri pengembang bahwa sesuatu ide yang digagas berkait kurikulum itu baik atau tidak baik untuk dilaksanakan. Imajinasi adalah daya penghayalan dari pengembang kurikulum tentang sesuatu yang lebih baik daripada saat ini. Ekspresi adalah penghayatan pengembang atas hasil dari pengembangan kurikulum. Sedangkan improvisasi adalah bahwa hasil pengembangan kurikulum merupakan penyempurnaan dari karya sebelumnya dengan melakukan penyesuaian terhadap tuntutan zaman. Adapun inovasi adalah bahwa karya yang dihasilkan pengembang merupakan produk yang sarat dengan inovasi untuk membawa perubahan pendidikan yang lebih baik.

Pengembangan kurikulum pada hakikatnya merupakan suatu proses yang kompleks, karena melibatkan kebutuhan dan harapan masyarakat ke depan. Kebutuhan yang dimaksud menurut penelitian Sivesind dan Wahlström (2016) terhadap sejarah kurikulum dengan fokus khusus pada transisi kebijakan yang sedang berlangsung di Eropa menunjukkan, bahwa bagaimana proses pengembangan kurikulum bergerak ke arah yang berbeda, yaitu mengikuti siklus reformasi mereka sendiri meskipun globalisasi dan internasionalisasi sedang melanda kawasan. Dengan demikian, pengembang kurikulum diarahkan pada kerangka kerja untuk menganalisis dan menyediakan berbagai informasi kebijakan guna mengeksplorasi bagaimana proses pengembangan kurikulum mampu menanggapi dan re-mengontekstualisasikan proses dan harapan di luar konteks nasional dan global. Dari hasil penelitian tersebut dapat dimaknai bahwa pengembangan kurikulum dapat diawali dengan menentukan kebutuhan-kebutuhan masyarakat itu sendiri tanpa terpengaruh oleh globalisasi dan internasionalisasi melalui pendekatan analisis konteks tentang berbagai kekurangan (*deficiencies*), identifikasi masalah-masalah, kondisi, kesulitan, dan perbedaan latar belakang sosial-budaya. Lingkup analisis konteks tergantung pada latar belakang kurikulum yang akan dikembangkan, termasuk di dalamnya tujuan konteks di mana kurikulum tersebut difungsikan.

Model dari konteks di mana kurikulum tersebut difungsikan dapat merujuk hasil kajian Dahl, Andrews, dan Clancy (2014) dalam sebuah analisis wacana kritis terhadap kurikulum keperawatan kesehatan masyarakat Norwegia menyimpulkan, bahwa dokumen kebijakan politik Terbaru tentang kurikulum keperawatan kesehatan masyarakat lebih fokus pada promosi kesehatan, namun kurang pada pengeta-

huan ilmiah sosial, pemberdayaan, dan perspektif kesehatan masyarakat sehingga menyebabkan penekanan pada kerja promosi kesehatan pendidikan dalam praktik keperawatan kesehatan masyarakat menjadi kurang memadai. Atas hasil kajian tersebut maka opsi kebijakan yang dikemukakan adalah bahwa kurikulum keperawatan harus direvisi untuk memenuhi harapan pemerintah baru-baru ini.

Pada era digital ini, telaah perbaikan kurikulum dapat dilakukan dengan strategi, teknik, dan metode sesuai zamannya. Hasil kajian Jensen (2010) memberi gambaran bahwa pengembangan TIK pada studi etnografi merupakan *entry-point* membawa kepada cahaya beberapa alternatif tentang apa yang mungkin dilakukan terhadap distribusi jaringan organisasi, dan berkolaborasi pada isu-isu yang berkaitan dengan informasi dan teknologi komunikasi untuk pembangunan (ICT4Dev) ragam pekerjaan. Selain merujuk kajian Jensen tersebut, pengembangan kurikulum dengan memanfaatkan TIK juga memberi warna asa lembaga dan negara. Ada gagasan pikir yang mencoba menerabas budaya lama untuk mencari, mengkreasi, dan memulai, meminjam istilah Kompas (19/9/2016) selalu ada kali pertama untuk hal apa pun.

Gagasan ini juga harus dilihat sebagai kesempatan menerapkan paradigm baru, sekarang sudah saatnya memandang TIK memiliki daya jelajah penyediaan ruang, pengolahan isi, dan kapasitas untuk mendukung seluruh kegiatan manusia. Berikutnya adalah menjamin bahwa ide ini dapat dilaksanakan untuk mencapai sasaran, dan dinikmati oleh pengembang dalam suatu lembaga penelitian dan pengembangan. Untuk itu, mekanisme kerja yang digagas harus dapat menghilangkan budaya lama, dan pemanfaatan teknologi tersebut secara tepat, efisien, dan efektif untuk berkarya. Pusat Kurikulum dan Perbukuan dapat



menjadi lahan informasi dan komunikasi terhadap berbagai pemikiran di ruang publik, dan sekaligus membuka forum untuk menerima beragam masukan guna kebaikan pendidikan secara keseluruhan.

## SIMPULAN

Dari telaahan pengembangan dan pembahasan di atas paling tidak empat hal yang dapat disimpulkan. Pertama, pengelolaan proses pengembangan kurikulum yang mencakup aktivitas berbagi gagasan, adu argumen, urun karya tulis ilmiah, memberi tanggapan, memberi masukan, rasionalitas kebijakan pembuat keputusan, pengolahan data, cara kerja manajemen kurikulum, dan hasil dari pengembangan dapat mendayagunakan teknologi informasi dan komunikasi.

Kedua, dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pengembangan kurikulum memiliki beberapa nilai tambah, seperti mudah dalam arti informasi lebih cepat diperoleh, murah dalam arti tidak memerlukan sumber daya yang besar, jangkauan luas dalam arti semua orang dapat terlibat, efisien dan efektif untuk berbagi, dan memberi wadah kebebasan berpendapat yang sekaligus lepas dari ikatan nilai-nilai atau norma budaya tertentu.

Ketiga, gagasan pengembangan kurikulum dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sekaligus mendorong pengembang bukan hanya *literate* teknologi, tetapi juga mampu memahami, mempersepsi, dan mengaplikasikan arti penting daya guna teknologi.

Keempat, pengembangan kurikulum dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dinilai merupakan terobosan cara kerja di era digital ini.

## Pustaka Acuan

Ali, R., dan Katz. I. R. 2010. Information and Communication Technology

Literacy: What Do Businesses Expect and What Do Business Schools Teach? ETS Research Report Series, volume 2010, Issue 2, December 2010.

Beauchamp, G. 1975. Curriculum Theory. Willmette, Illinois: The Kagg Press.

Carpenter, M. A., Li, M. dan Jiang, H. 2012. Social Network Research in Organizational Contexts: A Systematic Review of Methodological Issues and Choices, *Journal of Management*, July 2012; vol. 38, 4: pp. 1328-1361., first published on March 28, 2012.

Chewning, L. V., Chih-Hui Lai, dan Dorerfel, M. L. 2013. Organizational Resilience and Using Information and Communication Technologies to Rebuild Communication Structures, *Management Communication Quarterly*, May 2013; vol. 27, 2: pp. 237-263., first published on November 29, 2012.

Crona, B. I. dan Parker, J. N. 2011. Network Determinants of Knowledge Utilization: Preliminary Lessons From a Boundary Organization, *Science Communication*, December 2011; vol. 33, 4: pp. 448-471., first published on October 5, 2011.

Dahl, B. M., Andrews, T., dan Clancy, A. 2014. Contradictory discourses of health promotion and disease prevention in the educational curriculum of Norwegian public health nursing: A critical discourse analysis, *Scandinavian Journal of Public Health*, February 2014; vol. 42, 1: pp. 32-37., first published on August 27, 2013.

Dasuki, S. I., Abbott, P., dan Azerikatoa, D. 2014. ICT and empowerment to participate: a capability approach, *Information Development*, November 2014; vol. 30, 4: pp. 321-331., first published on July 5, 2013.

- Favoreu, C., Carassus, D. dan Maurel, C. 2016. Strategic management in the public sector: a rational, political or collaborative approach?, *International Review of Administrative Sciences*, September 2016; vol. 82, 3: pp. 435-453., first published on July 23, 2015.
- Gascón, J. F. F., Alcalde, M. C., Seebach, S. dan Zamora, M. J. P. 2015. How elders evaluate apps: A contribution to the study of smartphones and to the analysis of the usefulness and accessibility of ICTS for older adults, *Mobile Media & Communication*, May 2015; vol. 3, 2: pp. 250-266., first published on January 13, 2015.
- Jensen, C. B. 2010. Asymmetries of Knowledge: Mediated Ethnography and ICT for Development, *Methodological Innovations Online*, April 2010; vol. 5, 1: pp. 72-85.
- Kamruzzaman, P. 2013. Civil society or 'comprador class', participation or parroting? *Progress in Development Studies*, January 2013; vol. 13, 1: pp. 31-49.
- Kaplan, A.M. dan Haenlein, M. 2010. "Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media", *Business Horizons*, Vol. 53 No. 1, pp. 59-68.
- Kemkominfo. 2004. *Telematika, Kebijakan dan Perkembangan*, Tim Koordinasi Telematika Indonesia (TKPI), Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, 2004.
- Kompas, 19 September 2016. Dugaan Suap: Selalu Ada Kali Pertama..., hal. 3.
- Krumsvik, R. 2012. Action Research and ICT Implementation, *Research in Comparative and International Education*, June 2012; vol. 7, 2: pp. 209-225.
- Lee, L. 2008. The Impact of Young People's Internet Use on Class Boundaries and Life Trajectories, *Sociology*, February 2008; vol. 42, 1: pp. 137-153.
- Lee, M. 2014. Bringing the Best of Two Worlds Together for Social Capital Research in Education: Social Network Analysis and Symbolic Interactionism, *Educational Researcher*, December 2014; vol. 43, 9: pp. 454-464., first published on October 28, 2014.
- Macdonald, D., Hunter, L., dan Tinning, R. 2007. Curriculum Construction: A Critical Analysis of Rich Tasks in the Recontextualisation Field, *Australian Journal of Education*, August 2007; vol. 51, 2: pp. 112-128.
- Maryani, E. dan Arifin, H. S. 2012. Konstruksi Identitas Melalui Media Sosial, *Journal of Communication Studies*, Vol. 1 No. 1, Desember 2012", Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Padjadjaran.
- Miarso, Yusufhadi. 2011. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Grup.
- Morris, M. W. 2014. Values as the Essence of Culture: Foundation or Fallacy?, *Journal of Cross-Cultural Psychology*, January 2014; vol. 45, 1: pp. 14-24.
- Ness, E. C. dan Gándara, D. 2014. Ideological Think Tanks in the States: An Inventory of Their Prevalence, Networks, and Higher Education Policy Activity, *Educational Policy*, March 2014; vol. 28, 2: pp. 258-280., first published on January 30, 2014.
- Pan Suk Kim. 2009. Quality as a reflection of innovation? Quality management in the Korean government, *International Review of Administrative Sciences*, September 2009; vol. 75, 3: pp. 419-435.
- Sivesind, K. dan Wahlström, N. 2016. Curriculum on the European policy

- agenda: Global transitions and learning outcomes from transnational and national points of view, *European Educational Research Journal*, May 2016; vol. 15, 3: pp. 271-278.
- Smith, S., dan Chipley, L. 2015. Building Confidence as Digital Learners With Digital Support Across the Curriculum, *Journal of Educational Technology Systems*, December 2015; vol. 44, 2: pp. 230-239.
- Sudiby, Lies. 2011. Peranan dan Dampak Teknologi Informasi dalam Dunia Pendidikan di Indonesia, *Widyatama*, No. 2. Volume 20 , 175 - 185.
- Tapscott, D. 2008. *Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing The World*. New York: McGraw-Hill.
- Tyler, R.W. 1969. *Basic principles of curriculum and instruction*, 2nd ed. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Vennebo, K. F. 2016. Innovative work in school development: Exploring leadership enactment, *Educational Management Administration & Leadership*, 1741143215617944, first published on January 11, 2016.
- Wilkin, P. dan Boudeau, C. 2015. Public participation and public services in British liberal democracy: Colin Ward's anarchist critique, *Environment and Planning C: Government and Policy*, December 2015; vol. 33, 6: pp. 1325-1343., first published on September 4, 2015.
- Wu, B., Hu, Y., Gu, X. dan Lim, C. P. 2015. Professional Development of New Higher Education Teachers With Information and Communication Technology in Shanghai: A Kirkpatrick's Evaluation Approach, *Journal of Educational Computing Research*, July 2016; vol. 54, 4: pp. 531-562., first published on December 20, 2015.
- Younghoon C., Siew F. W., dan Myeong-Cheol P. 2016. A three-tier ICT access model for intention to participate online: a comparison of developed and developing countries, *Information Development*, June 2016; vol. 32, 3: pp. 226-242., first published on April 10, 2014.