

TEKNOLOGI DALAM BINGKAI PENDIDIKAN

Achmad Saeful

Sekolah Tinggi Agama Islam Binamadani
achmadsaeful@stai-binamadani.ac.id

ABSTRAK

Tulisan ini mengkaji tentang teknologi dalam bingkai Pendidikan. Teori yang dibangun dari tulisan ini adalah teori filsafat progresivisme dan teori konstruktivisme. Penelitian ini merupakan penelitian kepustakaan (*Library Research*), dimana sumber datanya diperoleh dari literatur-literatur, seperti: buku, jurnal ilmiah, dan sejenisnya. Data yang dikumpulkan kemudian dibahas menggunakan pendekatan deskriptif analitis. Dari tulisan ini diungkapkan bahwa saat ini keberadaan teknologi sering dijadikan ukuran dalam kemajuan sebuah lembaga pendidikan, tak terkecuali dalam pendidikan Islam. Akses terhadap teknologi sampai saat masih belum merata, sehingga lembaga pendidikan Islam di wilayah pedalaman masih memiliki ketidakmampuan untuk melakukan akses terhadapnya. Di sisi lain, kemampuan menggunakan teknologi dalam pembelajaran masih menjadi perihal yang perlu dibenahi, tidak sedikit dari SDM di lembaga pendidikan Islam yang tidak memiliki kemampuan untuk menggunakan/melakukan pembelajaran berbasis teknologi.

Kata Kunci: Teknologi, Pendidikan, Progresivisme, Konstruktivisme

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana penting bagi setiap orang untuk memperoleh pengetahuan. Melalui pendidikan setiap orang menjadi tahu tentang segala hal yang telah dipelajarinya.¹ Saat ini pendidikan telah memasuki era baru yang disebut dengan era digital. Di era ini, teknologi menjadi hal penting untuk dimiliki dan dikuasai (penggunaannya) oleh setiap orang yang berkecimpung dalam dunia pendidikan. Bisa dikatakan penggunaan teknologi menjadi sarana yang sulit dilepaskan bagi dunia pendidikan saat ini.²

Di sisi lain, ukuran kemajuan pendidikan saat ini pun selalu diidentikkan dengan teknologi. Bahkan, tidak sedikit anggapan bahwa lembaga pendidikan yang di dalamnya tidak memiliki sarana teknologi dikatakan sebagai lembaga yang tertinggal.³ Anggapan semacam ini tentu tidak sepenuhnya keliru, karena

¹ Samsul Hadi, "Hak Mendapatkan Pendidikan: Tinjauan Epistemologi dan Aksiologi Filsafat Pendidikan", dalam *Palapa: Jurnal Studi Keislaman dan Ilmu Pendidikan*, Vol. 5, No. 2, November 2017, h. 80.

² Harwati Hashim, "Application of Technology in the Digital Era Education", *International Journal of Research in Counseling in Education*, Vol. 1, No. 2, March 2018, h. 1-3.

³ J. Srinivasan dan Sri Khrisna, "Teaching and Learning in the Digital Era", *International Journal of Science, Humanities, Management and Technology*, Vol. 3, Issue 3, September 2017, h. 12-14.

dalam konteks kekinian teknologi tidak sekedar sebagai alat penunjang di lembaga pendidikan, tetapi telah menjadi kebutuhan primer dari lembaga tersebut.

Sejatinya, perkembangan teknologi tidak dapat dilepaskan dari kemajuan zaman. Kondisi ini memiliki konsekuensi terhadap perubahan cara pandang manusia dari tidak melek teknologi menjadi melek teknologi. Cara pandang perubahan manusia ini sejalan dengan cara pandang filsafat progresivisme, dimana dalam teori progresivisme manusia memiliki kemampuan untuk mengatasi persoalan yang pada dirinya sendiri,⁴ termasuk yang berkaitan dengan perubahan zaman dan penggunaan terhadap teknologi. Dengan demikian, semaju apa pun suatu zaman manusia pasti akan mampu beradaptasi terhadap perubahan itu. Di sisi lain, teori dalam filsafat progresivisme sangat menekankan pada cara pandang yang bersifat ke depan. Semua yang terdapat di belakang hanya sebagai catatan-catatan silam yang keberadaannya berguna untuk menjadi penunjang bagi kehidupan saat ini.

Bila teori filsafat progresivisme ini dikaitkan dengan konteks pendidikan, maka dapat dikatakan perubahan bentuk pembelajaran dari konvensional (behavioristik) ke arah modern/kekinian (konstruktivisme) sangat tidak bertentangan dengan teori tersebut. Karena itu, perubahan pembelajaran yang saat ini lebih mengedepankan teknologi menjadi sesuatu yang penting dalam cara pandang filsafat progresivisme. Sebab perubahan semacam ini dapat menjadikan peserta didik dinamis dan lebih kreatif dalam melakukan pembelajaran. Hal ini senada yang diungkapkan oleh Gerad Lee Gutek,⁵ pembelajaran yang bersifat progresif dapat menumbuhkan inisiatif bagi peserta dan membangun nalar kreatif atasnya. Karena itu, penggunaan teknologi dalam Pendidikan sangat membantu peserta didik menumbuhkan dan membangun kedua hal tersebut (inisiatif dan nalar kreatif).

Namun yang menjadi persoalan adalah akses terhadap teknologi sampai saat ini masih belum merata, di mana hanya wilayah-wilayah perkotaan saja yang memiliki akses terhadapnya, tetapi untuk wilayah pedesaan sangat sulit untuk mendapatkan akses. Kondisi semacam ini pada akhirnya melahirkan ketimpangan, khususnya dalam penggunaan terhadap teknologi. Menjadi wajar bila SDM-SDM pendidikan di wilayah perkotaan lebih memiliki kemampuan penggunaan teknologi daripada SDM-SDM pendidikan di wilayah pedesaan, khususnya pada wilayah pedalaman.⁶

⁴ Imam Barnadib, *Filsafat Pendidikan: Sistem dan Metode*, Yogyakarta: Andi, 1997, h. 59.

⁵ Gerad Lee Gutek, *Philosophical Alternatives in Education*, Chicago: University of Chicago, 1974, h. 140.

⁶ Ketidakmerataan akses di bidang teknologi yang hingga saat ini terjadi, berakibat pada lahirnya kesenjangan digital antarmasyarakat desa dan kota yang pada akhirnya berimbas pada kemajuan pendidikan di wilayah-wilayah pedesaan/pedalaman. Lihat: Yayat D. Hidayat, "Kesenjangan Digital di Indonesia: Studi Kasus di Kabupaten Wakatobi", dalam *Jurnal Pekommas*, Vol. 17, No. 2, Agustus 2014, h. 82.

Keberadaan teknologi menjadi sesuatu yang dibutuhkan oleh setiap lembaga pendidikan, ketidakmerataan teknologi hanya akan melahirkan ketimpangan dalam dunia pendidikan. Di sinilah pemerintah selaku pemegang kebijakan patut berlaku adil untuk mewujudkan pemerataan itu, tidak melulu memberikan perhatian pada masyarakat kota, tetapi perlu pula membangun akses teknologi yang merata bagi masyarakat desa.⁷

Di samping mewujudkan teknologi yang merata, pemerintah perlu pula memberikan pelatihan-pelatihan akan penggunaannya. Tanpa adanya pelatihan tersebut para pendidik, tenaga pendidik dan siswa di lembaga pendidikan pasti akan kesulitan dalam menggunakan teknologi.⁸ Dengan demikian, pemerataan dan pelatihan penggunaan teknologi pada lembaga pendidikan dapat dikatakan menjadi sesuatu yang bersifat niscaya.

Pendidikan dan teknologi dewasa ini dapat dikatakan sebagai dua hal yang keberadaannya saling melengkapi, tanpa teknologi pendidikan dapat kesulitan untuk berkembang. Terlebih, di era digital ini setiap kegiatan pendidikan selalu menggunakan teknologi. Maka, tidak keliru dikatakan tanpa adanya teknologi dan kemampuan dalam menggunakannya lembaga pendidikan dan proses kegiatan di dalamnya akan berjalan di tempat.

PEMBAHASAN

Teknologi dalam Definisi

Teknologi berasal dari dua kata, yaitu *techne* dan *logia*. *Techne* berarti pengetahuan dan *logia* memiliki arti ilmu. Asal muasal kata ini sendiri berasal dari bahasa Yunani. Umumnya pengertian teknologi mengacu kepada obyek benda yang digunakan untuk kemudahan aktivitas manusia, benda tersebut dapat berupa mesin, robot dan perangkat-perangkat keras lainnya.⁹ Sementara itu, dalam pengertian lain teknologi dapat meliputi sistem dan teknik. Sistem yang dimaksud di sini adalah sistem yang berkaitan dengan alat-alat canggih yang dapat mendukung kinerja, seperti komputer/laptop, smartphone dan berbagai jenis lainnya. Sedangkan teknik lebih mengarah pada penggunaan akan teknologi. Namun, seiring perkembangan zaman pengertian teknologi berkembang menjadi lebih luas, yaitu konsep yang berkaitan dengan jenis penggunaan dan pengetahuan tentang alat (perangkat keras) dan pengaruhnya bagi kehidupan manusia.¹⁰

⁷ Yayat D. Hidayat, "Kesenjangan Digital di Indonesia: Studi Kasus di Kabupaten Wakatobi" ..., h. 83.

⁸ Isma Nastini Maharani dan Luthpi Saepulah, "Pelatihan Membuat Media Pembelajaran Berbasis IT Bagi Guru-Guru SMP Darul Falah, Cisaat Kabupaten Sukabumi", *Jurnal Surya: Seri Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 2, Edisi, 1, November 2016, h. 114.

⁹ Rusman, dkk, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Jakarta: Grafindo Persada, 2012, h. 78.

¹⁰ Muhamaad Ngafifi, "Kemajuan Teknologi dan Pola Hidup Manusia dalam Perspektif Sosial Budaya", dalam *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*, Vol. 2, No. 1, h. 34.

Beberapa definisi di atas berkaitan erat dengan kemampuan manusia dalam menggunakan teknologi, apakah dengan keberadaan teknologi manusia dapat mengendalikan dan mengubah sesuatu yang ada di sekitarnya ke arah yang positif atau justru sebaliknya.¹¹ Karena, sebagai sebuah perangkat/alat posisi teknologi sangat tergantung dari penggunaannya, jika digunakan secara baik, seperti digunakan dalam rangka mengembangkan dan meningkatkan kualitas pendidikan, teknologi dapat menjadi baik/positif. Tetapi, bila teknologi digunakan untuk hal-hal yang bersifat negatif, maka keberadaannya dapat dinilai sebagai sesuatu yang bersifat negatif.

Teknologi dapat pula dimaknai sebagai sebagai alat bantu yang digunakan oleh manusia untuk menghasilkan sesuatu.¹² Di sisi lain, teknologi pun dapat dikatakan sebagai perangkat/alat yang bisa membantu manusia menciptakan pekerjaan menjadi lebih mudah (efisien).¹³ Dari pengertian ini, teknologi dapat dikatakan sebagai alat/perangkat yang keberadaannya dibutuhkan oleh manusia dalam rangka memudahkan pekerjaan yang dilakukannya. Tidak jarang teknologi sering dikaitkan dengan informasi, hal ini menunjukkan jika salah satu fungsi teknologi adalah untuk mencari informasi. Misalnya, dalam dunia pendidikan, di mana penggunaan teknologi sebagian besar hampir digunakan untuk mencari informasi, seperti mencari referensi untuk pembelajaran, mengakses informasi-informasi aktual seputar masalah-masalah pendidikan dan sejenisnya.

Teknologi sebagai alat penunjang untuk mencari informasi kehadirannya sangat dibutuhkan oleh setiap orang, tak terkecuali oleh mereka yang berkecimpung dalam dunia pendidikan.¹⁴ Semakin maju suatu zaman akan semakin tinggi ketergantungannya terhadap keberadaan teknologi, begitu pun dalam dunia pendidikan, semakin maju suatu lembaga pendidikan pasti akan semakin membutuhkan keberadaan teknologi. Teknologi adalah sebuah sarana/alat yang dapat memudahkan manusia dalam menyelesaikan setiap pekerjaannya, baik pada bidang pendidikan maupun di bidang-bidang lainnya. Karena sifatnya dapat memudahkan manusia, maka kebutuhan akannya (teknologi) menjadi sesuatu yang tidak bisa ditolak oleh manusia. Tetapi dalam konteks pendidikan yang perlu ditekankan adalah yang dimaksud dengan teknologi tidak sekedar berbagai perangkat yang bersifat modern, seperti laptop, komputer, smartphone dan sejenisnya, melainkan segala hal yang dapat memudahkan jalannya pembelajaran dapat pula dikatakan sebagai teknologi meskipun sifat sederhana, seperti alat yang dibuat oleh guru untuk memudahkan pembelajaran.

¹¹ Rusman, dkk, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi ...*, h. 78.

¹² Fatah Syukur NC, *Teknologi Pendidikan*, Semarang: Rasai Media Group, 2008, h. 117.

¹³ Zainal Arifin Dan Adhi Setiyawan, *Pengembangan Pembelajaran Aktif dengan ICT*, Yogyakarta: T. Skripta Media Creative, 2012, h. 92.

¹⁴ Sudasri Lestari, "Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi", dalam *Jurnal Pendidikan Agama Islam: Edureligia*, Vol. 2, No. 2, Juli-Desember 2018, h. 95.

Pendidikan dan Teknologi

Satu hal yang tidak dapat dihindari ketika berbicara tentang pendidikan adalah persoalan ilmu pengetahuan, keduanya bagaikan mata uang yang sulit untuk dipisahkan. Karena, tujuan utama dari pendidikan itu sendiri, selain menciptakan SDM/peserta didik memiliki karakter luhur, adalah agar memiliki pengetahuan.¹⁵ Di era modern saat ini, laju ilmu pengetahuan terlihat begitu cepat. Hal-hal baru dan segala informasi yang ada di dalamnya dapat dengan mudah diakses oleh siapa pun. Kondisi ini tentu tidak dapat dilepaskan dari keberadaan teknologi.¹⁶ Dengan demikian, keberadaan teknologi dapat memudahkan setiap orang untuk mengakses dan mengetahui berbagai ilmu pengetahuan yang berkembang saat ini.

Dengan begitu pesatnya perkembangan pengetahuan akibat dari keberadaan teknologi, lembaga pendidikan mau tidak mau patut menyesuaikan diri terhadap perkembangan teknologi yang ada.¹⁷ Sikap ini sejalan dengan teori yang dikembangkan oleh filsafat progresivisme yang beranggapan bahwa lembaga pendidikan patut terbuka terhadap segala perkembangan yang ada,¹⁸ termasuk diantaranya pada bidang teknologi dan tidak boleh membatasi peserta didik untuk menggunakannya, terlebih bersikap apatis akan hal itu. Sikap apatis/masa bodoh akan teknologi mesti menjadi perihal yang wajib untuk dihilangkan dalam dunia pendidikan. Selama lembaga pendidikan acuh terhadap perkembangan teknologi, maka akan selamanya lembaga pendidikan itu menjadi tidak berkembang dan sangat mungkin keberadaannya tergilas oleh perkembangan zaman.

Perkembangan teknologi di era modern menjadikan dunia pendidikan patut untuk beradaptasi terhadapnya. Tidak sekedar menikmati dan mendengar perkembangannya, tetapi juga mampu untuk memanfaatkan dan menggunakannya, terutama teknologi yang berkaitan dengan komputerisasi.¹⁹ Artinya, setiap lembaga pendidikan dituntut untuk memiliki SDM-SDM yang handal dalam penggunaan teknologi, baik pada tataran pendidik, peserta didik maupun tenaga kependidikan yang ada di dalamnya.

Teknologi dalam dunia pendidikan selain akan memudahkan untuk melakukan pembelajaran, dapat pula merubah situasi belajar menjadi tidak monoton yang pusat perhatiannya hanya terfokus kepada pendidik/guru. Dengan adanya teknologi seorang guru dapat memberikan pembelajaran secara kreatif, seperti memberikan soal-soal melalui aplikasi kahoot,

¹⁵ L. Hendrowibowo, "Kajian Ilmiah tentang Ilmu Pendidikan", dalam *Cakrawala Pendidikan*, No. 2, Tahun 13, Juni 1994, h. 130.

¹⁶ Dwiningrum, S.I.A, *Ilmu Sosial dan Budaya Dasar*, Yogyakarta: UNY Press, 2012, h. 171.

¹⁷ Yohannes Marryono Jamun, "Dampak Teknologi terhadap Pendidikan", dalam *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol. 10, No. 1, Januari 2018, h. 48.

¹⁸ Muhmidayeli, *Filsafat Pendidikan*, Bandung: Refika Aditama, 2011, h. 156.

¹⁹ Suropto, dkk, "Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi dan Dampaknya dalam Dunia Pendidikan", dalam *Makalah Seminar: Citizen Journalism dan Keterbukaan Informasi Publik Untuk Semua*, h. 2.

memberikan materi dengan menggunakan aplikasi virtual (zoom, google meet dan sejenisnya) juga memberikan pembelajaran dan tugas melalui media podcast.²⁰

Di lain pihak, teknologi pun dapat menjadi sarana bagi pendidik dan peserta didik untuk mengakses berbagai ilmu pengetahuan, bahkan dengan adanya teknologi hal semacam ini dapat dilakukan dengan lebih mudah.²¹ Praktik semacam ini sangat mungkin dilakukan dalam pembelajaran, misalnya pendidik bisa memerintahkan kepada peserta didik untuk melakukan resume dari data (buku dan artikel) yang diambil secara online. Bisa pula, pendidik dan peserta didik memanfaatkannya untuk mencari berbagai referensi tambahan dalam memperkaya pengetahuan dan menunjang pembelajaran.

Begitu pentingnya keberadaan teknologi dalam pendidikan mengharuskan para SDM di dalamnya terbuka dan peduli terhadap perkembangannya, tidak boleh bersifat apatis, tetapi menundukkan keberadaannya, yaitu dengan menggunakannya untuk kepentingan yang bersifat positif. Pentingnya kesadaran akan penggunaan teknologi tentu dapat memberikan pengalaman baru bagi pendidik dan peserta didik dalam melakukan pembelajaran. Sulit untuk dimungkiri bila keberadaan dan penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan akan lebih memudahkan proses kegiatan belajar mengajar daripada menyulitkan.²²

Salah satu bukti nyata jika keberadaan teknologi memudahkan dalam pembelajaran adalah ketika pendidik memberikan pembelajaran tentang salah satu tradisi yang ada pada masyarakat di tanah, seperti tradisi Seba Badui.²³ Untuk mengetahui tradisi tersebut, saat ini peserta didik tidak perlu terjun secara langsung ke daerah Badui, tetapi cukup dengan menggunakan media teknologi internet pengetahuan akan tradisi itu akan mudah didapat. Termasuk ketika ada pembelajaran berkaitan dengan kondisi suatu negara, misalnya Australia, tentu dalam menerangkan kondisi negara tersebut pendidik tidak perlu untuk langsung datang ke negara tersebut, tetapi dapat mengakses informasinya melalui media/teknologi internet untuk disampaikan kepada peserta didik.

Dari beberapa misal di atas, terlihat jelas jika penggunaan dan keberadaan teknologi dalam dunia pendidikan dapat membantu memudahkan jalannya pendidikan tersebut. Semakin para SDM pendidikan memiliki kesadaran akan teknologi, semakin akan memudahkan para SDM pendidikan

²⁰ Yohannes Marryono Jamun, "Dampak Teknologi terhadap Pendidikan" ..., h. 50.

²¹ Tuti Andriani, "Sistem Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi" dalam *Sosial Budaya: Media Komunikasi Ilmu-Ilmu Sosial dan Budaya*, Vol. 12, No. 1, Januari-Juni 2015, h. 132.

²² Yohannes Marryono Jamun, "Dampak Teknologi terhadap Pendidikan" ..., h. 50.

²³ Arif Susanto, dkk, *Imajinasi Nusantara: Budaya Lokal dan Pengetahuan Tradisional dalam Masyarakat Indonesia Kontemporer*, Jakarta: Kementerian PMK dan Friedrich Ebert Stiftung, 2021, h. 23. Achmad Saeful, dkk, *Modul Lokalitas dan Pengetahuan Tradisional*, Jakarta: Pusat Studi Islam dan Kenegaraan Indonesia, 2021, h. 4.

itu dalam mengakses berbagai informasi dunia pendidikan berbasis teknologi. Maka, tidak keliru dikatakan jika keberadaan teknologi saat ini menjadi sesuatu yang niscaya dibutuhkan dalam dunia pendidikan.²⁴

Penggunaan teknologi dalam pendidikan, sejatinya sangat sejalan dengan teori konstruktivisme. Teori ini menghendaki setiap orang untuk berpartisipasi aktif dalam membangun dan mengembangkan pengetahuan bagi diri mereka sendiri.²⁵ Penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan yang saat ini marak dilakukan, tentu memberikan peluang bagi peserta didik menemukan berbagai pengetahuan yang dikehendakinya. Keberadaan teknologi pasti sangat membantu mewujudkan hal tersebut. Dalam ungkapan lain, penggunaan teknologi dengan sendirinya akan menjadikan siswa leluasa untuk menemukan setiap informasi yang berkaitan dengan pembelajaran di sekolah atau yang diberikan oleh guru.

Dalam pembelajaran konstruktivisme, pengetahuan bukan merupakan suatu fakta yang tinggal ditemukan (bukan hanya diterima secara pasif dari setiap pendidik), melainkan suatu rumusan yang ditemukan sendiri oleh peserta didik secara aktif.²⁶ Bisa dikatakan hal semacam inilah yang menjadi tujuan dari pembelajaran yang menggunakan teknologi. Dari sini dapat terbangun kemandirian peserta didik untuk belajar, dan dapat menghargai setiap proses yang dilakukan dalam menemukan pengetahuan.

Proses memperoleh pengetahuan secara mandiri tidak serta merta menghilangkan peran pendidik di dalamnya. Hanya saja peran tersebut menjadi berkurang, sebab dalam konstruktivisme pendidik lebih berperan sebagai fasilitator, yaitu bersifat lebih mengarahkan peserta didik dalam pembelajaran, sementara proses aktif untuk menemukan pengetahuan selebihnya diserahkan oleh peserta didik. Meskipun konstruktivisme lebih menjadikan peserta didik aktif dalam memperoleh pengetahuan, tetapi hal itu patut berada dalam pengawasan pendidik. Sehingga, bila pengetahuan yang ditemukan oleh peserta didik tidak benar, pendidik tetap dapat mengarahkannya, begitu pun ketika sesuatu yang bersifat keliru dalam penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Apabila mengacu pada pembelajaran berbasis teknologi, konstruktivisme bertujuan membangun kebebasan peserta didik untuk mendapatkan pengetahuan sesuai yang ingin dipelajarinya dengan menggunakan fasilitas teknologi itu, sehingga dapat menumbuhkan keaktifan pada peserta didik dalam mengembangkan diri.²⁷

²⁴ Muhamad Ngafifi, "Kemajuan Teknologi dan Pola Hidup Manusia dalam Perspektif Sosial Budaya" ..., h. 35.

²⁵ Dale H. Schunk, *Teori-Teori Pembelajaran Perspektif Pendidikan*, terj. Eva Hamdiah, Yogyakarta, Pustaka Pelajar: 2012, h. 323.

²⁶ Suparlan, "Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran", *Islamika: Jurnal Keislaman*, Vol. 1, No. 2, Juli 2019, h. 83.

²⁷ NA. Rangkuti, "Konstruktivisme dan Pembelajaran Matematika", dalam *Jurnal Darul 'Ilmi*, Vol. 2, No. 2 Juli 2014, h. 14; W. Wing, and SO Mui, *Constructivist teaching in science in Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, Volume 3, Issue 1, Article 1, 2002.

Dalam konteks saat ini, nampaknya pembelajaran konstruktivisme lebih relevan untuk diterapkan, terlebih dalam bingkai penggunaan teknologi. Karena dengan adanya penggunaan teknologi dalam lembaga pendidikan, peserta didik menjadi lebih leluasa untuk mengaktualisasikan segala kemampuan yang dimilikinya (tanpa dibatasi oleh ruang kelas) dalam memperoleh pengetahuan. Dengan kata lain, penggunaan teknologi dengan sendiri akan membawa peserta didik untuk mandiri dalam melakukan proses pembelajaran dalam rangka mendapatkan pengetahuan. Kemandirian dalam belajar inilah yang menjadi titik tekan dalam teori pembelajaran konstruktivisme.

Pendidikan Islam dan Kebutuhan Teknologi

Berdasarkan teori progresivisme yang menekankan kemampuan beradaptasi manusia dalam segala hal, termasuk dalam perkembangan zaman,²⁸ teknologi menjadi sesuatu yang dibutuhkan pula dalam Pendidikan Islam, baik pada lingkungan pesantren, madrasah maupun perguruan tinggi. Dikarenakan saat ini teknologi menjadi kebutuhan yang bersifat mendesak, maka pendidikan Islam patut membuka diri atas laju perkembangan teknologi informasi dan para SDM di dalamnya dituntut memiliki kesadaran untuk terampil dalam menggunakannya.²⁹

Saat ini kesadaran akan kebutuhan dan penggunaan teknologi masih belum dianggap penting oleh beberapa lembaga pendidikan Islam, terutama oleh lembaga pendidikan Islam tradisional, baik pesantren tradisional maupun lembaga pendidikan madrasah. Dalam konteks pesantren tradisional yang berbasis pada sistem salafi, nampaknya kesadaran akan kebutuhan teknologi belum sepenuhnya terwujud secara baik.³⁰ Kondisi ini disebabkan teknologi belum menjadi prioritas penting bagi para SDM yang ada dan belajar di pesantren tersebut. Di sisi lain, hal ini tidak dapat dilepaskan dari cara pandang pembelajaran yang bersifat behavioristik, dimana dalam teori pembelajaran ini pusat pembelajaran lebih terpusat pada guru. Dalam teori ini, guru patut selalu memberikan stimulus dalam belajar sampai stimulus itu dipahami oleh peserta didik (direspon), sehingga menghasilkan perilaku.³¹ Dengan demikian, setiap perilaku yang dihasilkan oleh peserta didik tidak dapat dilepaskan dari stimulus yang diberikan oleh guru. Model pembelajaran semacam inilah yang banyak berlaku di pesantren Salafi, dimana semua tindakan yang dilakukan oleh santri selalu dimulai dari stimulus tersebut.

²⁸ Imam Barnadib, *Filsafat Pendidikan: Sistem dan Metode ...*, h. 59.

²⁹ Zalik Nuryana, "Pemanfaatan Teknologi Komunikasi dan Informasi dalam Pendidikan Agama Islam", dalam *Jurnal Tamaddun*, FAI-UGM, Vol. 19, No. 1, Januari 2018, h. 76.

³⁰ Mohammad Arif, "Perkembangan Pesantren di Era Teknologi", dalam *Media Pendidikan*, Vol. 28, No. 2, 2013, h. 317.

³¹ Yudrik Jahja, *Psikologi Perkembangan*, Jakarta: Kencana Prenamadia Group, 2013, h. 100.

Pandangan semacam ini tentu tidak sepenuhnya dapat dikatakan sebagai pandangan yang kurang tepat, karena memang pembelajaran dengan teori behavioristik telah menjadi bagian yang cukup melekat pada pembelajaran di pesantren (salafi). Namun demikian, pembelajaran dengan menggunakan teknologi di pesantren salafi bukan tidak mungkin untuk dilakukan. Pembelajaran berbasis teknologi di pesantren Salafi, sejatinya sangat mungkin untuk dilakukan, dengan catatan SDM yang ada di dalamnya tidak alergi terhadap teknologi.³² Karena tidak sedikit yang beranggapan jika penggunaan teknologi sebagai sesuatu yang terlarang disebabkan tidak ada sumber yang menyatakan kebolehan untuk menggunakannya.

Paradigma semacam ini sangat tidak tepat, sebab dapat melahirkan pandangan menutup diri terhadap perkembangan teknologi. Akhirnya, cara pandang terhadapnya menjadi statis dan berakibat pada ketidakmampuan bersaing dalam bidang teknologi. Padahal dalam setiap perubahan zaman, kebutuhan terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran sangat diperlukan.³³ Meskipun teknologi merupakan perangkat yang jika keliru digunakan dapat melahirkan sesuatu yang bersifat negatif, tidak berarti ia menjadi sesuatu yang terlarang untuk digunakan, karena jika penggunaannya dilakukan untuk segala hal yang bersifat positif, maka penggunaannya sangat diperlukan. Jadi tidak ada alasan bagi lembaga pendidikan Islam manapun termasuk pesantren Salafi untuk tidak menggunakan teknologi.

Pembelajaran berbasis teknologi di pesantren Salafi, bisa diawali dengan menjadikan teknologi sebagai media pembelajaran, seperti penggunaan laptop dan proyektor. Maksudnya, ketika seorang ustadz/ustadzah memberikan pembelajaran kepada para santri, mereka dapat menjelaskan materi itu dengan menggunakan kedua sarana tersebut. Setelah kesadaran semacam ini lahir, para ustadz/ustadzah bisa pula memberikan pembelajaran kepada santri dengan menggunakan media internet, salah satu yang bisa dilakukan adalah dengan mempersilahkan mereka mengakses kitab-kitab klasik yang mereka pelajari dengan menggunakan media internet tersebut.

Namun kata kunci dari semua hal di atas adalah ketersediaan akan teknologi dan akses terhadap internet, jika hal ini tidak ada pembelajaran berbasis teknologi akan sulit bahkan tidak mungkin dapat terlaksana.³⁴ Di sinilah diperlukan dukungan dari pemerintah berkaitan dengan pengadaan perangkat-perangkat teknologi pada pesantren salafi. Dalam ungkapan lain, pemerintah tidak boleh lupa akan keberadaan pesantren salafi sebagai bagian dari lembaga pendidikan Islam di tanah air.

³² Wahyu Iryana, "Tantangan Pesantren Salaf di Era Modern" dalam *Jurnal al-Murabbi*, Vol. 2, No. 1, Juni 2015, h. 78.

³³ Wahyu Iryana, "Tantangan Pesantren Salaf di Era Modern" ..., h. 78.

³⁴ Hwian Christianto, "Penggunaan Media Internet dalam Pemenuhan Hak Atas Pendidikan di Masa Pandemi Covid-19: Perspektif Hak Asasi Manusia dan Hukum Pidana", dalam *Jurnal HAM*, Fakultas Hukum Universitas Surabaya, Vol. 11, No. 2, Agustus 2020, h. 247.

Dalam konteks madrasah kondisi keterasingan akan teknologi kerap pula ditemukan, terutama bagi madrasah-madrasah yang ada di wilayah pedalaman.³⁵ Hambatan utama bagi madrasah-madrasah bukan pada keengganan para SDM di dalamnya untuk menggunakan teknologi, tetapi lebih pada ketiadaan akses dan perangkat teknologi itu sendiri. Yang lebih mengesankan lagi adalah madrasah pedalaman yang dikelola oleh pihak swasta, alih-alih memikirkan pengadaan alat-alat berbasis teknologi untuk memenuhi gaji guru saja mereka tertatih-tatih. Maka wajar jika kesadaran akan teknologi tidak begitu menjadi sesuatu yang bersifat penting, karena kondisi ini tertutupi oleh kesibukan untuk memenuhi kebutuhan gaji para guru.

Lagi-lagi untuk kondisi semacam ini peran pemerintah sangat diperlukan, jika pemerintah abai dalam menanggulangi kasus semacam ini, bukan hanya kesadaran akan teknologi yang tidak bisa diwujudkan,³⁶ tetapi juga madrasah tersebut akan tumbang dan hilang. Kehilangan satu lembaga pendidikan madrasah di wilayah pedalaman tentu akan menjadi kerugian besar bagi dunia pendidikan Islam di tanah air. Karena keberadaan madrasah, meskipun swasta, di wilayah pedesaan/pedalaman patut dilihat sebagai upaya untuk membantu pemerintah dalam mencerdaskan kehidupan bangsa.

Untuk perguruan tinggi Islam kondisinya pasti jauh berbeda, sebab dalam konteks saat ini hampir semua perguruan tinggi Islam memiliki kesadaran akan penggunaan teknologi, baik yang berstatus negeri maupun yang dikelola oleh swasta. Terbukti pembelajaran di perguruan tinggi Islam di era pandemi ini banyak menggunakan media berbasis teknologi, seperti zoom, google meet, skype dan berbagai media pembelajaran lainnya. Meskipun demikian, pembelajaran menggunakan media teknologi di perguruan tinggi Islam bukan tanpa masalah. Masalah utamanya adalah akses jejaring internet yang masih belum merata yang dialami oleh perguruan tinggi Islam di wilayah luar Jawa dan Sumatera.³⁷

Apabila kondisi semacam ini tidak dapat diatasi, kesenjangan antara SDM perguruan tinggi di wilayah perkotaan dan pedalaman akan terus terjadi.³⁸ Dampaknya, SDM-SDM perguruan tinggi Islam di wilayah dalam akan sulit bersaing dengan para SDM-SDM perguruan tinggi Islam pada wilayah perkotaan, termasuk dengan para SDM perguruan tinggi umum. Bukan tidak

³⁵ Erwin Indrioko, "Strategi Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Madrasah, dalam *Jurnal al-Muta'aliyyah*, Vol. 4, No. 1, Januari 2019, h. 2.

³⁶ Eva Safitri, "Kominfo: 24.000 Desa Belum Tersentuh Layanan Internet", <https://inet.detik.com/telecommunication/d-4505284/kominfo-24000-desa-belum-tersentuh-layanan-inter>, diakses 31 Oktober 2021.

³⁷ Hwian Christianto, "Penggunaan Media Internet dalam Pemenuhan Hak Atas Pendidikan di Masa Pandemi Covid-19: Perspektif Hak Asasi Manusia dan Hukum Pidana" ..., h. 248.

³⁸ Benidiktus Vito, dkk, "Kesenjangan Pendidikan antara Desa dan Kota" dalam *Prosiding KS: Riset dan PKM*, Vol. 2, No. 2, h. 249.

mungkin lambat laun pendidikan tinggi Islam yang ada di wilayah pedalaman akan berada pada kesuraman.

Sejatinya, keberadaan teknologi dalam pendidikan Islam sangat membantu para SDM yang berkecimpung di dalamnya untuk mengembangkan pembelajaran berbasis teknologi.³⁹ Namun penggunaan atasnya sampai saat ini masih belum teratasi secara baik, khususnya dalam melakukan akses jaringan terhadap internet. Di sisi lain, pembelajaran berbasis teknologi yang diadakan dalam pendidikan Islam dapat merubah jalannya pembelajaran menjadi lebih kreatif dan tidak bersifat monoton atau pembelajarannya sekedar menggunakan metode ceramah belaka. Dengan keberadaan teknologi pembelajaran kreatif, seperti menyajikan video yang berkaitan dengan pembelajaran, mengerjakan tugas dengan menggunakan media komputerisasi dan pembelajaran berbasis teknologi lainnya dapat dengan mudah diwejawantahkan. Dengan demikian, keberadaan dan penggunaan teknologi dalam lembaga pendidikan Islam menjadi perihal yang mesti dapat diwujudkan. Dalam konteks ini pemerintah memiliki tanggung jawab penuh untuk merealisasikan hal tersebut.⁴⁰

Bisa dikatakan lancar atau tidaknya pembelajaran berbasis teknologi dalam pendidikan Islam tergantung dari dukungan dan peran pemerintah, tidak sekedar pada sisi pengadaan alat-alatnya, tetapi juga pada pengadaan akses akan internet dan yang tidak kalah penting adalah pembinaan atau pengadaan pelatihan penggunaan teknologi bagi para SDM di lembaga pendidikan Islam.⁴¹ Jika semua hal-hal tersebut terpenuhi, maka pembelajaran berbasis teknologi dalam pendidikan Islam bukan sesuatu yang mustahil/sulit untuk dilakukan.

Dalam konteks pendidikan saat ini sudah semestinya seluruh lembaga pendidikan di berbagai tingkatan mulai memberanikan diri untuk membangun teori konstruktivisme dalam pembelajarannya, karena teori ini sangat memberikan ruang kemandirian untuk memperoleh pengetahuan. Sehingga, para peserta didik dalam lembaga pendidikan Islam dapat memaksimalkan potensi yang dimilikinya dalam rangka meraih pengetahuan dan teknologi. Jika teori ini dianggap akan membuat peserta didik "menjadi liar", maka lembaga pendidikan Islam bisa pula melakukan kobalarasi dalam pembelajaran, yaitu dengan cara memadukan antara teori behaviorisme dan konstruktivisme.

KESIMPULAN

Perkembangan teknologi tidak dapat dilepaskan dari kemajuan zaman. Kondisi ini memiliki konsekuensi terhadap perubahan cara pandang manusia dari tidak melek teknologi menjadi melek teknologi. Cara pandang perubahan

³⁹ Yohannes Marryono Jamun, "Dampak Teknologi terhadap Pendidikan" ..., h. 50.

⁴⁰ Dina Indriyani, "Hak Asasi Manusia dalam Memperoleh Pendidikan," *Jurnal Pendidikan Hukum, Politik dan Kewarganegaraan* Vol. 7, No. 8, 2018, h. 7.

⁴¹ Evi Surahman, dkk, "Tantangan Pembelajaran Daring di Indonesia", dalam *Kelola: Journal of Islamic Education Management*, Vol. 5, No. 2, Oktober 2020, h. 94.

manusia ini sejalan dengan cara pandang filsafat progresivisme, di mana dalam teori progresivisme manusia memiliki kemampuan untuk mengatasi persoalan yang pada dirinya sendiri, termasuk yang berkaitan dengan perubahan zaman dan penggunaan terhadap teknologi. Keberadaan teknologi dalam rangka menunjang laju pendidikan, termasuk pendidikan Islam sangat dibutuhkan. Karena keberadaan teknologi dapat mempermudah dalam melakukan proses pembelajaran. Tetapi masih ada kendala yang perlu diperbaiki berkaitan dengan hal tersebut, yaitu tidak meratanya akses internet sebagai sarana penunjang pembelajaran berbasis teknologi. Di kondisi kehidupan modern saat ini, keberadaan teknologi dalam dunia pendidikan menjadi sesuatu yang bersifat niscaya.

Dalam konteks pendidikan saat ini sudah semestinya seluruh lembaga pendidikan di berbagai tingkatan mulai memberanikan diri untuk membangun teori konstruktivisme dalam pembelajarannya. Pada pembelajaran konstruktivisme, pengetahuan bukan merupakan suatu fakta yang tinggal ditemukan (bukan hanya diterima secara pasif dari setiap pendidik), melainkan suatu rumusan yang ditemukan sendiri oleh peserta didik. Proses memperoleh pengetahuan secara mandiri tidak serta merta menghilangkan peran pendidik di dalamnya. Hanya saja peran tersebut menjadi berkurang, sebab dalam konstruktivisme pendidik lebih berperan sebagai fasilitator, yaitu bersifat lebih mengarahkan peserta didik dalam pembelajaran, sementara proses aktif untuk menemukan pengetahuan selebihnya diserahkan kepada peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, Tuti, "Sistem Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi" dalam *Sosial Budaya: Media Komunikasi Ilmu-Ilmu Sosial dan Budaya*, Vol. 12, No. 1, Januari-Juni 2015.
- Arif, Mohammad, "Perkembangan Pesantren di Era Teknologi", dalam *Media Pendidikan*, Vol. 28, No. 2, 2013.
- Arifin, Zainal, dan Setiyawan, Adhi, *Pengembangan Pembelajaran Aktif dengan ICT*, Yogyakarta: T. Skripta Media Creative, 2012.
- Barnadib, Imam, *Filsafat Pendidikan: Sistem dan Metode*, Yogyakarta: Andi, 1997.
- Christianto, Hwian, "Penggunaan Media Internet dalam Pemenuhan Hak Atas Pendidikan di Masa Pandemi Covid-19: Perspektif Hak Asasi Manusia dan Hukum Pidana", dalam *Jurnal HAM*, Fakultas Hukum Universitas Surabaya, Vol. 11, No. 2, Agustus 2020.
- Hadi, Samsul, "Hak Mendapatkan Pendidikan: Tinjauan Epistemologi dan Aksiologi Filsafat Pendidikan", dalam *Palapa: Jurnal Studi Keislaman dan Ilmu Pendidikan*, Vol. 5, No. 2, November 2017.
- Hashim, Harwati, "Application of Technology in the Digital Era Education", *International Journal of Research in Counseling in Education*, Vol. 1, No. 2, March 2018.
- Hendrowibowo, L., "Kajian Ilmiah tentang Ilmu Pendidikan", dalam *Cakrawala Pendidikan*, No. 2, Tahun 13, Juni 1994.
- Hidayat, Yayat D., "Kesenjangan Digital di Indonesia: Studi Kasus di Kabupaten Wakatobi", dalam *Jurnal Pekommas*, Vol. 17, No. 2, Agustus 2014.
- Indrioko, Erwin, "Strategi Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Madrasah, dalam *Jurnal al-Muta'aliyyah*, Vol. 4, No. 1, Januari 2019.
- Indriyani, Dina, "Hak Asasi Manusia Dalam Memperoleh Pendidikan," *Jurnal Pendidikan Hukum, Politik dan Kewarganegaraan* Vol. 7, No. 8, 2018.
- Iryana, Wahyu, "Tantangan Pesantren Salaf di Era Modern" dalam *Jurnal al-Murabbi*, Vol. 2, No. 1, Juni 2015.
- Jamun, Yohannes Marryono, "Dampak Teknologi terhadap Pendidikan", dalam *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol. 10, No. 1, Januari 2018.
- Lestari, Sudasri, "Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi", dalam *Jurnal Pendidikan Agama Islam: Edureligia*, Vol. 2, No. 2, Juli-Desember 2018.
- Maharani, Isma Nastini, dan Saepulah, Luthpi, "Pelatihan Membuat Media Pembelajaran Berbasis IT Bagi Guru-Guru SMP Darul Falah, Cisaat

- Kabupaten Sukabumi", *Jurnal Surya: Seri Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 2, Edisi, 1, November 2016.
- NC, Fatah Syukur, *Teknologi Pendidikan*, Semarang: Rasai Media Group, 2008.
- Ngafifi, Muhamad, "Kemajuan Teknologi dan Pola Hidup Manusia dalam Perspektif Sosial Budaya", dalam *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*, Vol. 2, No. 1, 2014, h. 34.
- Nuryana, Zalik, "Pemanfaatan Teknologi Komunikasi dan Informasi dalam Pendidikan Agama Islam", dalam *Jurnal Tamaddun*, FAI-UGM, Vol. 19, No. 1, Januari 2018.
- Rangkuti, NA., "Konstruktivisme dan Pembelajaran Matematika", dalam *Jurnal Darul 'Ilmi*, Vol. 2, No. 2 Juli 2014.
- Rusman, dkk, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Jakarta: Grafindo Persada, 2012.
- Saeful, Achmad, dkk, *Modul Lokalitas dan Pengetahuan Tradisional*, Jakarta: Pusat Studi Islam dan Kenegaraan Indonesia, 2021.
- Safitri, Eva, "Kominfo: 24.000 Desa Belum Tersentuh Layanan Internet", <https://inet.detik.com/telecommunication/d-4505284/kominfo-24000-desa-belum-tersentuh-layanan-inter>, diakses 31 Oktober 2021.
- Srinivasan, J., dan Khrisna, Sri, "Teaching and Learning in the Digital Era", *International Journal of Science, Humanities, Management and Technology*, Vol. 3, Issue 3, September 2017.
- Suparlan, "Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran", *Islamika: Jurnal Keislaman*, Vol. 1, No. 2, Juli 2019.
- Surahman, Evi, dkk, "Tantangan Pembelajaran Daring di Indonesia", dalam *Kelola: Journal of Islamic Education Management*, Vol. 5, No. 2, Oktober 2020.
- Susanto, Arif, dkk, *Imajinasi Nusantara: Budaya Lokal dan Pengetahuan Tradisional dalam Masyarakat Indonesia Kontemporer*, Jakarta: Kementerian PMK dan Friedrich Ebert Stiftung, 2021.
- Wing, W., and Mui, SO, *Constructivist teaching in science in Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, Volume 3, Issue 1, Article 1, 2002.
- Yudrik Jahja, *Psikologi Perkembangan*, Jakarta: Kencana Prenamadia Group, 2013.