

## DIGITALISASI PENDIDIKAN: CAPAIAN DAN TANTANGAN

Fieka Nurul Arifa

25

### Abstrak

*Digitalisasi pendidikan merupakan salah satu program terobosan yang menjadi prioritas Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) tahun 2022. Program tersebut memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi untuk mempermudah proses pendidikan. Dalam rapat kerja Komisi X DPR RI dengan Kemendikbudristek tanggal 24 Januari 2023, Mendikbudristek memaparkan berbagai capaian program digitalisasi pendidikan tahun 2022. Namun demikian, capaian tersebut perlu dikaitkan dengan dampak pada peningkatan mutu pendidikan. Selain itu, masih terdapat berbagai tantangan digitalisasi pendidikan. Capaian digitalisasi pendidikan perlu terus didorong agar dapat memberikan manfaat yang lebih luas, terutama terhadap peningkatan kualitas dan pemerataan pendidikan. Tulisan ini mengkaji capaian digitalisasi pendidikan dan tantangannya. Komisi X DPR RI perlu mendorong dan menjembatani kolaborasi pemerintah dan kementerian/lembaga lain serta berbagai sektor terkait untuk percepatan digitalisasi pendidikan serta mencari solusi terhadap berbagai tantangan yang dihadapi.*

### Pendahuluan

Era digital telah membawa dunia pendidikan menuju perubahan besar. Teknologi informasi dan jaringan internet mengubah paradigma yang mendasar pada proses pendidikan yang dilakukan. Peserta didik nantinya diharapkan tidak hanya menguasai sains dan teknologi, melainkan juga harus mampu mengembangkan teknologi yang merupakan tantangan nyata sebagai bekal menghadapi dunia kerja. Oleh karena itu, sangat penting bagi sektor pendidikan

untuk mempersiapkan talenta yang dibutuhkan masyarakat ekonomi digital (kompas.com, 4 februari 2023). Digitalisasi pendidikan telah menjadi keniscayaan yang implementasinya telah menjadi kebutuhan bagi setiap jenjang, jalur, dan jenis pendidikan saat ini.

Digitalisasi pendidikan tidak hanya terkait data administrasi, tetapi juga menyentuh fasilitas digital yang dapat digunakan sebagai sumber belajar, sarana belajar, serta informasi yang akan



membantu dalam meningkatkan kualitas pembelajaran (infobrand.id, 3 Februari 2023). Keberhasilan digitalisasi pendidikan diharapkan dapat mewujudkan pemerataan akses untuk memenuhi kebutuhan akan pendidikan berkualitas universal. Tahun 2022 pemerintah berhasil memperoleh capaian digitalisasi pendidikan yang patut diapresiasi. Namun demikian, pencapaian angka penyaluran perangkat teknologi informasi dan komunikasi hingga pemakaian platform pendidikan mencapai belasan juta pengguna yang menjadi klaim keberhasilan pemerintah dianggap belum menyentuh esensi transformasi pendidikan dengan memanfaatkan teknologi dan hanya menjadi momen historis (kompas.id, 31 Januari 2023). Selain itu, masih banyak pula tantangan yang harus dihadapi dalam program digitalisasi pendidikan. Tulisan ini mengkaji capaian digitalisasi pendidikan dan tantangannya.

### **Program Digitalisasi Pendidikan**

Percepatan digitalisasi pendidikan merupakan bagian dari misi program Merdeka Belajar. Digitalisasi pendidikan diharapkan mampu menjangkau peserta didik yang secara fisik tidak mampu bersekolah, mengurangi kesenjangan belajar, serta menghubungkan pendidik dan peserta didik dengan sumber belajar yang mudah diakses. Sangat penting untuk menata kembali pendidikan dalam rangka menciptakan lingkungan belajar yang lebih adil, menarik, dan menyenangkan dengan menggunakan teknologi digital. Program ini ditujukan untuk setiap kampus dan sekolah yang masih mengalami keterbatasan dalam mengakses teknologi. Di tingkat

global, upaya transformasi digital di bidang pendidikan secara konsisten direfleksikan dalam *outcome* Presidensi Indonesia di G20 (kominfo.go.id, 2 September 2022).

Digitalisasi pendidikan telah dilakukan dengan menyediakan sarana telekomunikasi, kuota internet, serta aplikasi Merdeka Belajar, Guru Penggerak, dan Kurikulum Merdeka Belajar. Hal ini dalam rangka mewujudkan pendidikan berkualitas berbasis teknologi digital di seluruh Indonesia. Kemendikbudristek berkolaborasi dengan Kementerian Komunikasi dan Informasi (Kemkominfo) dan pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, serta sekolah negeri dan swasta untuk menyosialisasikan Platform Merdeka Belajar, serta *startup* Edutech yang memiliki bisnis model di teknologi pendidikan (kominfo.go.id, 13 September 2022).

### **Capaian Program Digitalisasi Pendidikan**

Dalam rapat kerja Komisi X DPR RI dengan Kemendikbudristek pada 24 Januari 2023, Mendikbudristek memaparkan berbagai capaian program tahun 2022, salah satunya capaian Program Digitalisasi Pendidikan. Mendikbudristek menyebutkan terdapat 71.991 sekolah formal yang telah menerima bantuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tahun 2020-2022 yang merupakan belanja Kemendikbudristek dan dana alokasi khusus fisik. Selain itu, sebanyak 1.253.074 perangkat TIK telah diberikan untuk mendukung program digitalisasi sekolah.

Berkaitan dengan platform belajar, terdapat empat platform digital yang digunakan guru untuk belajar, meningkatkan kemampuan,

dan kompetensi guru. *Pertama*, Platform Merdeka Mengajar (PMM). PMM merupakan ujung tombak implementasi Kurikulum Merdeka. Melalui PMM, guru juga dapat memperoleh referensi, inspirasi, dan pemahaman tentang Kurikulum Merdeka. Platform ini juga disediakan untuk menjadi teman penggerak bagi guru dan kepala sekolah dalam mengajar, belajar, dan berkarya. Selain itu, PMM dapat digunakan sebagai sumber mengajar yang diselaraskan dengan kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran (jawapos.com, 3 Februari 2023).

*Kedua*, Platform Kampus Merdeka, yakni suatu kanal untuk menghubungkan mahasiswa, industri, dan sektor sosial. Mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi terkoneksi dengan ribuan perusahaan, lembaga sosial, dan perguruan tinggi luar negeri untuk mendapatkan pengalaman nyata di luar kampus dan membangun karakter sesuai profil pelajar Pancasila. *Ketiga*, Platform Sumber Daya Sekolah untuk memfasilitasi proses pengelolaan sumber daya sekolah agar lebih efisien, efektif, akuntabel, dan berorientasi pada peningkatan hasil pembelajaran siswa. *Keempat*, Platform Profil Rapor Pendidikan dan Manajemen Data serta Infrastruktur menyediakan data laporan hasil evaluasi sistem pendidikan (profil pendidikan) sebagai penyempurnaan rapor mutu pendidikan.

Secara kuantitas, tercatat 13.655.723 pengguna platform digital pada tahun 2022. Capaian pada PMM tersebut adalah: 1) 150.731 sekolah yang mengimplementasikan Kurikulum Merdeka telah mengakses PMM; 2) 1.351.779 PTK yang mengimplementasikan Kurikulum Merdeka telah mengakses PMM;

3) 607.000 pendidik dan tenaga kependidikan telah mengunduh perangkat ajar pada PMM (Raker Komisi X DPR RI, 24 Januari 2023). Berbagai capaian tersebut patut diapresiasi. Anggota Komisi X DPR RI, Putra Nababan, mengapresiasi berbagai capaian Program Merdeka Belajar serta mendukung program agar terus dipertahankan (bmpmkaltara.kemdikbud.go.id, 31 Januari 2023).

Di sisi lain, capaian pemerintah tersebut masih belum menyentuh esensi transformasi pendidikan dengan memanfaatkan teknologi. Wakil Ketua Komisi X DPR RI, Dede Yusuf, menekankan agar Kemendikbudristek tidak hanya memaparkan data kuantitatif capaian program dan kerjanya, tetapi perlu dikaitkan dengan dampak pada peningkatan mutu pendidikan mengacu pada standar nasional pendidikan (Raker Komisi X DPR RI, 24 Januari 2023). Ketua Umum Ikatan Penerbit Indonesia, Arys Hilman Nugraha, dalam Webinar Ngobrol Pintar Seputar Kebijakan Edukasi pada Minggu 29 Januari 2023, mengingatkan agar digitalisasi pendidikan tidak sekadar pindah dari satu platform ke platform digital lainnya (kompas.id, 31 Januari 2023). Transformasi digitalisasi pendidikan dengan memanfaatkan teknologi harus mampu menawarkan pendidikan sesuai kondisi dan kebutuhan peserta didik untuk berkembang. Selain itu, Platform Merdeka Mengajar dinilai perlu kajian kebutuhan tiap jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan anak usia dini hingga sekolah menengah atas/ sekolah menengah kejuruan dan sekolah luar biasa beserta proses asesmennya.

Hal sederhana terkait

digitalisasi pendidikan, misalnya Kemendikbudridtek dapat bekerja sama dengan Kemkominfo untuk mendorong sekolah dan peserta didik menciptakan konten pendidikan yang berkualitas di tengah luapan informasi tidak bermutu dan hoaks di media sosial. Digitalisasi pendidikan seharusnya sesuai kebutuhan sekolah dengan mengutamakan pendidikan karakter dan literasi peserta didik. Arys menilai digitalisasi pendidikan terkait pembelajaran di sekolah belum menyentuh pola pikir dan mental (kompas.id, 31 Januari 2023). Misalnya, mengenai buku pelajaran, digitalisasi yang dilakukan sejauh ini baru sebatas mengubah format buku pelajaran dari versi cetak menjadi versi PDF yang lebih mudah distribusi dan aksesnya. Padahal seharusnya digitalisasi pendidikan tidak sekadar fokus pada pemenuhan alat TIK dan pembuatan platform. Hadirnya konten-konten belajar yang mendukung, interaktif, serta sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar masa kini dan masa depan juga merupakan hal strategis yang perlu disiapkan.

### **Tantangan Digitalisasi Pendidikan**

Ada banyak tantangan yang harus dihadapi dalam upaya melahirkan generasi unggul berkarakter melalui optimalisasi teknologi informasi. *Pertama*, saat ini masih banyak daerah yang memiliki permasalahan infrastruktur. Beberapa di antaranya jaringan internet yang kurang memadai serta terbatasnya perangkat yang tersedia, terutama masyarakat di daerah terpencil. Permasalahan infrastruktur merupakan permasalahan klasik yang tidak kunjung terselesaikan. Salah satunya akibat kondisi geografis

yang juga berdampak pada sulitnya mengakses pendidikan. Pemerintah perlu mengupayakan percepatan pembangunan infrastruktur.

*Kedua*, belum meratanya kompetensi guru di bidang teknologi informasi sehingga guru masih memerlukan bantuan untuk memahami dan menggunakan teknologi dan aplikasi pembelajaran yang baru. Untuk meningkatkan kemampuan tersebut, diperlukan investasi biaya dan waktu untuk melaksanakan berbagai program bimbingan teknis yang berorientasi pada peningkatan kompetensi guru di bidang teknologi informasi. Para guru sebenarnya memiliki motivasi tinggi untuk terus meningkatkan kompetensinya. Namun, tidak sedikit yang mengalami kendala biaya untuk meningkatkan keterampilan dan menyediakan perangkat yang diperlukan.

*Ketiga*, dari sisi interaksi dan pengalaman belajar, pembelajaran daring dapat mengurangi interaksi antara pendidik dan peserta didik serta antarpeserta didik, padahal interaksi ini penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna. Dalam pembelajaran konvensional pendidik dapat melaksanakan fungsi pendidikan dengan menyampaikan nilai-nilai moral dan keteladanan yang dapat membangun karakter peserta didik. Pendidikan digital tanpa adanya interaksi langsung juga dikhawatirkan dapat bahkan berpotensi menghilangkan keterampilan interpersonal, berkomunikasi, dan kemampuan orang untuk berinteraksi satu sama lain.

*Keempat*, dari sisi kualitas pembelajaran, pembelajaran daring dapat memiliki efektivitas yang berbeda dari pembelajaran

tradisional. Dalam hal ini pendidik juga berpotensi mengalami kesulitan untuk memastikan bahwa peserta didik memperoleh pemahaman yang memadai dan mempertahankan informasi. Penggunaan buku e-course secara substansial mengurangi imajinasi anak muda sehingga tidak inovatif (kompas.com, 4 Februari 2023). *Kelima*, ada kekhawatiran tentang privasi dan keamanan informasi pendidik dan peserta didik, terutama ketika menggunakan aplikasi dan layanan daring. Bahkan juga membuka peluang bagi pengguna untuk masuk ke dalam *cyber bullying*.

*Keenam*, belum adanya peta jalan atau cetak biru digitalisasi pendidikan di tanah air. Hal ini menjadi tantangan terbesar yang harus segera diselesaikan. Peta jalan tersebut akan berkaitan dengan berbagai program pemerintah di bidang infrastruktur, peningkatan kompetensi guru, serta program strategis lainnya untuk mendorong percepatan digitalisasi pendidikan.

Dengan memperhatikan capaian dan tantangan program digitalisasi pendidikan, perlu adanya evaluasi yang menyeluruh sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan penguatan dan perbaikan terhadap berbagai aspeknya. Hal ini juga mengingat program digitalisasi pendidikan masih menjadi program prioritas Kemendikbudristek tahun 2023. Pemerintah dan sekolah dapat bekerja sama untuk mengatasi permasalahan dan memastikan bahwa digitalisasi pendidikan dilakukan dengan cara yang efektif dan inklusif.

## Penutup

Digitalisasi pendidikan telah menjadi kebutuhan untuk

meningkatkan akses pemerataan dan kualitas pendidikan untuk semua. Mengingat pentingnya digitalisasi pendidikan dalam upaya melahirkan generasi unggul berkarakter. Pemerintah pusat dan pemerintah daerah diharapkan mampu berkolaborasi dalam mempersiapkan berbagai hal yang diperlukan. Capaian pendidikan digitalisasi pendidikan juga seharusnya tidak hanya dimaknai dengan ketercapaian akses atau banyaknya jumlah akses terhadap platform digital, tetapi perlu dikaitkan dengan dampak pada peningkatan mutu pendidikan, mengacu pada standar nasional pendidikan.

Pemerintah juga perlu mengupayakan langkah serius dalam menghadapi berbagai hal yang menjadi tantangan digitalisasi, terutama berkaitan dengan infrastruktur yang menunjang implementasi digitalisasi serta peningkatan kompetensi guru di bidang teknologi informasi yang menjadi kunci terselenggaranya digitalisasi pendidikan. Penyusunan peta jalan digitalisasi pendidikan hendaknya menjadi salah satu prioritas pemerintah sebagai acuan dalam meningkatkan mutu pendidikan di tanah air. Komisi X DPR RI perlu mendorong dan menjembatani kolaborasi pemerintah dan kementerian/lembaga serta berbagai sektor terkait dalam rangka percepatan digitalisasi pendidikan serta mencari solusi terhadap berbagai tantangan yang dihadapi.

## Referensi

“Digitalisasi Kian Penting, IndoSterling (TECH) Bidik Pasar Pendidikan Dasar dan Menengah”, 3 Februari 2023, <https://infobrand.id/>

digitalisasi-kian-penting-indosterling-tech-bidik-pasar-pendidikan-dasar-dan-menengah.phtml, diakses 14 Februari 2023.

"Digitalisasi Pendidikan Bukan Sekadar Beralih ke Platform", 31 Januari 2023, <https://www.kompas.id/baca/humaniora/2023/01/30/digitalisasi-pendidikan-bukan-sekadar-beralih-ke-platform>, diakses 8 Februari 2023.

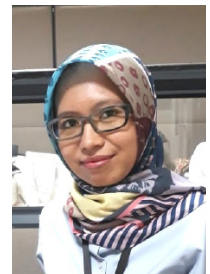
"Inovasi yang Mentransformasi Pendidikan Nasional", 31 Januari 2023, <https://bpmkaltara.kemdikbud.go.id/2023/01/31/inovasi-yang-mentransformasi-pendidikan-nasional/>, diakses 8 Februari 2023.

"Mendorong Transformasi Digital Berkelanjutan G20", 2 September 2022, <https://www.kominfo.go.id/content/detail/40822/mendorong-transformasi-digital-berkelanjutan-g20/0/artikel>, diakses 8 Februari 2023.

"Pemanfaatan Platform Merdeka Mengajar", 3 Februari 2023, <https://radarsolo.jawapos.com/literasi-guru/03/02/2023/pemanfaatan-platform-merdeka-mengajar/>, diakses 9 Februari 2023.

Rapat Kerja Komisi X DPR RI dengan Kemendikbudristek, 24 Januari 2023.

"Untung Rugi Digitalisasi Pendidikan", 4 Februari 2023, <https://www.kompas.com/edu/read/2023/02/04/090000271/untung-rugi-digitalisasi-pendidikan?page=all>, diakses 8 Februari 2023.



Fieka Nurul Arifa  
[fieka.arifa@dpr.go.id](mailto:fieka.arifa@dpr.go.id)

Fieka Nurul Arifa, M.Pd., menyelesaikan pendidikan S1 Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purworejo tahun 2011 dan S2 Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta pada tahun 2014. Saat ini menjabat sebagai Analis Legislatif Ahli Pertama Keahlian Pendidikan pada Pusat Penelitian-Badan Keahlian DPR RI. Beberapa karya ilmiah yang telah dipublikasikan antara lain: "Pemerataan Kualitas Pendidikan di Daerah Kepulauan" (2018), "Mitigasi Bencana pada Sektor Pendidikan Formal" (2018), "Pencegahan Kekerasan melalui Pendidikan Karakter" (2019), "Peningkatan Kualitas Hidup Manusia melalui Program Keluarga Harapan (PKH) dan Program Indonesia Pintar (PIP)" (2019), dan "Peningkatan Kualitas Pendidikan: Program Pendidikan Profesi Guru Pra Jabatan dalam Pemenuhan Kebutuhan Guru Profesional di Indonesia" (2019).

#### Info Singkat

© 2009, Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI  
<http://puslit.dpr.go.id>  
ISSN 2088-2351

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi tulisan ini tanpa izin penerbit.