



**BADAN KEAHLIAN
DPR RI**

*Bridging research to parliament
Evidence based policy making*

TANTANGAN INTEGRASI KODING DAN KECERDASAN BUATAN DALAM KURIKULUM 2025

Adib Hermawan

Analisis Legislatif Ahli Pertama

adib.hermawan@dpr.go.id

Isu dan Permasalahan

Pendidikan di Indonesia saat ini tengah menghadapi tantangan dalam menyiapkan generasi muda agar mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi digital, terutama pada aspek literasi coding dan kecerdasan buatan. Pemerintah melalui Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah (Permendikdasmen) Nomor 13 Tahun 2025 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah telah menetapkan coding dan kecerdasan buatan sebagai mata pelajaran pilihan mulai Tahun Ajaran 2025/2026 pada jenjang SD kelas V–VI, SMP, dan SMA. Kebijakan ini menjadi langkah strategis untuk melatih kemampuan berpikir logis, kreatif, serta membangun etika dalam pemanfaatan teknologi.

Namun, implementasi di lapangan masih menghadapi kendala yang dapat menghambat tujuan tersebut. Permasalahan utama dalam rangka kesiapan integrasi coding dan kecerdasan buatan dalam kurikulum 2025 adalah keterbatasan infrastruktur pendidikan yang belum merata. Data dari Kementerian Komunikasi dan Digital (Komdigi) yang dirilis Januari 2025 menyebutkan bahwa sekitar 86 persen sekolah di Indonesia belum memiliki akses *fixed broadband* sebagai koneksi internet tetap. Akses *fixed broadband* adalah jaringan internet tetap yang tersambung melalui kabel atau perangkat stasioner, bukan yang berbasis sinyal seluler. Pada tahun 2024, Badan Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informasi (BAKTI) Komdigi berhasil menghubungkan 5.400 sekolah dan madrasah di daerah *blank-spot* melalui program VSAT dan internet satelit. Capaian ini menunjukkan kemajuan nyata, meskipun masih terdapat puluhan ribu sekolah di wilayah terdepan, terluar, dan tertinggal (3T) yang menunggu perluasan akses internet memadai.

Dari sisi tenaga pendidik, keterbatasan juga terlihat jelas. Pada tahun 2025, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Kemendikdasmen) melalui Direktorat Guru dan Tenaga Kependidikan baru menyiapkan program pelatihan untuk satu juta guru agar mampu mengajar coding dan kecerdasan buatan, tetapi distribusinya belum merata ke seluruh daerah. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kebijakan integrasi coding dan kecerdasan buatan sudah ditetapkan, kesiapan sekolah maupun guru di lapangan masih belum konsisten. Jika tidak ada intervensi kuat dari pemerintah, perbedaan kesiapan ini berpotensi memperlebar kesenjangan pendidikan digital di Indonesia. Terutama kesenjangan antara sekolah di kota besar dengan sekolah di daerah 3T. Hal ini berpotensi menimbulkan ketidakadilan dalam akses kompetensi abad ke-21 yang seharusnya menjadi hak semua anak bangsa.

Selain itu, dukungan lintas sektor tetap diperlukan agar kebijakan ini tidak berjalan parsial. Kolaborasi antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, swasta, dan komunitas pendidikan perlu diperkuat, baik dalam penyediaan perangkat, modul pembelajaran, maupun pendampingan berkelanjutan. Tanpa sinergi multipihak, kebijakan integrasi coding dan kecerdasan buatan akan sulit memberikan dampak transformasional.

Lebih jauh, tanpa penguatan kapasitas guru dan dukungan sarana yang memadai, implementasi koding dan kecerdasan buatan dikhawatirkan hanya menjadi formalitas administratif, bukan instrumen transformasi pendidikan. Dengan demikian, tantangan infrastruktur, kompetensi tenaga pendidik, serta kesiapan sekolah harus dipandang sebagai isu utama yang menjadi prioritas dalam mendukung keberhasilan kebijakan ini.

Atensi DPR

DPR RI, khususnya Komisi X yang membidangi pendidikan, perlu segera mengambil langkah strategis dalam menindaklanjuti permasalahan implementasi kebijakan integrasi koding dan kecerdasan buatan dalam kurikulum 2025. Langkah pertama adalah melakukan pengawasan intensif terhadap distribusi pelatihan guru dan pemerataan infrastruktur pendidikan, termasuk mempercepat penyediaan akses internet di daerah 3T. Komisi X DPR RI juga perlu mendorong pemerintah untuk mengalokasikan anggaran yang lebih besar untuk pengadaan infrastruktur teknologi di sekolah-sekolah, serta memastikan kualitas pelatihan yang merata untuk tenaga pendidik. Fungsi legislasi DPR RI dapat digunakan untuk mempercepat revisi Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional yang mendukung peningkatan akses dan kualitas pendidikan digital. Dengan kolaborasi antara pengawasan, anggaran, dan legislasi, DPR dapat memastikan implementasi kebijakan ini berjalan efektif dan adil bagi seluruh daerah di Indonesia.

Sumber

antaranews.com, 21 September 2025;
merdeka.com, 21 September 2025;
tempo.co, 13 September 2025; dan
tribunnews.com, 21 Mei 2025.



Koordinator Sali Susiana
Polhukam Puteri Hikmawati
Ekkuinbang Sony Hendra P.
Kesra Hartini Retnaningsih

EDITOR

Polhukam

Ahmad Budiman
Prayudi
Rachmi Suprihartanti S.
Novianti

Ekkuinbang

Sri Nurhayati Q.
Mandala Harefa
Ari Muliarta Ginting
Eka Budiyantri
Edmira Rivani
Teddy Prasetiawan

Kesra

Trias Palupi K.
Luthvi Febryka Nola
Yulia Indahri

LAYOUTER

Devindra Ramkas O.
Ully Ngesti Pratiwi
Desty Bulandari
Yustina Sari

Firyal Nabihah
Ulayya Sarfina
Yosua Pardamean S.
Jeffrey Ivan Vincent
Fauzan Lazuardi R.
Anugrah Juwita Sari

Timothy Joseph S. G.
Nur Sholikhah P. S.
Fieka Nurul Arifa



<https://pusaka.dpr.go.id>



@pusaka_bkdprri

©PusakaBK2025



*Bridging Research to Parliament
Evidence Based Policy Making*