

Teknologi Pendidikan sebagai Arena Etika: Mediasi Nilai oleh Mahasiswa dalam Perspektif Kritis Andrew Feenberg

Nida Hanifa^{1*}, Adinuringtyas Herfi Rahmawati²

^{1,2}Universitas Negeri Semarang, Jl. Taman Siswa, Sekaran, Kec. Gn. Pati, Kota Semarang, Jawa Tengah

E-mail: hanifanida@mail.unnes.ac.id

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1850>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 20 August 2025

Revised: 28 August 2025

Accepted: 08 September 2025

Kata Kunci:

Teknologi Pendidikan,
Mediasi nilai, Etika
Teknologi, Andrew
Feenberg

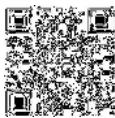
Keywords:

*Educational Technology,
Value Mediation, Ethics of
Technology, Andrew
Feenberg.*

ABSTRACT

Artikel ini menelaah peran mahasiswa dalam menyampaikan nilai-nilai melalui pemanfaatan teknologi pendidikan dengan menggunakan pendekatan kualitatif berbasis studi literatur dalam kerangka filsafat teknologi kritis Andrew Feenberg. Fokus utama kajian diarahkan pada bagaimana mahasiswa memproduksi media digital—seperti video pembelajaran—yang sarat dengan dimensi etis dalam lingkungan belajar daring. Data diperoleh dari telaah pustaka terhadap sumber primer berupa pemikiran Feenberg serta sumber sekunder yang mencakup karya Bayne, Selwyn, dan Nkomo et al. Hasil analisis memperlihatkan bahwa mahasiswa berpotensi menjadi agen yang memaknai dan merepresentasikan nilai melalui proses democratic rationalization, yakni ketika teknologi yang awalnya dipandang netral dan teknis memperoleh arti baru melalui praktik penggunaannya. Temuan penelitian juga menunjukkan adanya kelemahan dalam kajian teknologi pendidikan yang selama ini lebih menekankan pada aspek efektivitas ketimbang dimensi etis. Oleh karena itu, penting untuk melihat teknologi pendidikan bukan hanya sebagai instrumen teknis, melainkan juga sebagai ruang etis yang membentuk relasi antara pengguna dan nilai-nilai. Dengan demikian, tulisan ini memberi kontribusi konseptual pada kajian teknologi pendidikan dengan menempatkan mahasiswa sebagai subjek reflektif yang berperan aktif dalam membangun kerangka etika penggunaan teknologi di pendidikan tinggi.

This article explores the role of students in mediating values through the use of educational technology, employing a qualitative approach grounded in a literature-based study of the critical philosophy of technology developed by Andrew Feenberg. The focus of this study is on students' activities in creating digital media such as instructional videos, that reflect ethical dimensions within digital learning spaces. Data were obtained through a literature review of both primary and secondary sources, including the works of Feenberg, Bayne, Selwyn, and Nkomo et al. The analysis reveals that students have the potential to act as agents of value construction through the process of democratic rationalization, in which educational technology initially neutral and technical acquires new meaning through its practical use. The study identifies a gap in educational technology research, which tends to emphasize effectiveness over ethical considerations. These findings underscore the importance of viewing educational technology not merely as a technical instrument but as an ethical space that shapes the relationship between users and values. This article offers a conceptual contribution to the field of educational technology by positioning students as reflective subjects within the ethical configuration of technology.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Nida Hanifa, et al (2025). Teknologi Pendidikan sebagai Arena Etika: Mediasi Nilai oleh Mahasiswa dalam Perspektif Kritis Andrew Feenberg, 4 (1) 5615-5623. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1850>

PENDAHULUAN

Perubahan signifikan dalam teknologi informasi dan komunikasi telah memengaruhi cara pembelajaran di pendidikan tinggi. Dalam hal ini, mahasiswa tidak lagi berperan sebagai pihak yang hanya menerima materi secara pasif, namun aktif berpartisipasi dalam proses belajar dengan memanfaatkan teknologi. Penggunaan alat digital bukan sekadar untuk mengakses informasi, tetapi juga sebagai medium bagi mahasiswa untuk menyampaikan dan mengolah nilai-nilai sosial, budaya, agama, dan ideologi. Beragam produk akademik digital, seperti proyek multimedia, presentasi visual, video pembelajaran, hingga refleksi tertulis di platform online, merupakan bentuk nyata dari keterlibatan mereka dalam menciptakan makna di ruang belajar digital.

Fenomena tersebut menimbulkan pertanyaan dasar yang seringkali terabaikan dalam pembahasan Pendidikan, apakah mahasiswa sekadar berfungsi sebagai pemakai teknologi di tingkat teknis, ataukah mereka juga memainkan peran sebagai agen moral yang secara aktif mengelola nilai-nilai melalui pemakaian teknologi Pendidikan? Pertanyaan ini penting untuk diangkat, terutama di tengah kuatnya pengaruh paradigma instrumental yang melihat teknologi sebagai alat yang tidak memihak dan tidak memberikan kepentingan atau nilai tertentu.

Gagasan mengenai netralitas teknologi telah lama dikritik oleh Andrew Feenberg, seorang filsuf teknologi terkemuka. Dalam karyanya *Transforming Technology: A Critical Theory Revisited* menegaskan bahwa etika tidak hanya diwujudkan melalui perilaku dan diskursus, melainkan juga termanifestasi dalam artefak teknologi (Feenberg, 2002). Dengan demikian, teknologi tidak pernah benar-benar bebas nilai, melainkan selalu menyimpan kepentingan, ideologi, serta struktur sosial tertentu yang tertanam dalam desain maupun penggunaannya. Teknologi, dalam pandangan Feenberg, merupakan arena di mana perdebatan nilai berlangsung sekaligus ruang di mana dinamika sosial beroperasi tanpa selalu disadari oleh penggunaannya.

Konsep *Parliament of Things* yang ditawarkan Feenberg menunjukkan bahwa teknologi seharusnya menjadi arena deliberative, di mana berbagai actor sosial, termasuk mahasiswa, turut menentukan arah dan pemaknaannya (Feenberg, 1999, p. 18). Dengan kerangka ini, praktik penggunaan teknologi dalam konteks pendidikan tidak seharusnya dipahami semata-mata dalam kerangka efisiensi, fungsi, atau estetika desain saja, tetapi juga dalam kaitannya dengan bagaimana mahasiswa mengartikulasikan nilai-nilai yang dianggap penting melalui media teknologi yang digunakan. Dalam kerangka inilah, keterlibatan mahasiswa dapat dibaca sebagai bentuk partisipasi etis dalam kehidupan akademik digital.

Artikel ini bertujuan untuk menjawab kesenjangan yang ada dengan menyajikan sebuah kajian konseptual mengenai peran mahasiswa sebagai agen etis dalam ranah teknologi pendidikan. Berdasarkan kerangka teori kritis yang dikembangkan oleh Feenberg, artikel ini akan mengkaji bagaimana mahasiswa tidak hanya berinteraksi dengan teknologi secara fungsional, tetapi juga memediasi nilai-nilai tertentu yang mencerminkan posisi sosial, budaya, serta ideologis mereka. Dengan demikian, tulisan ini diharapkan mampu memperluas sudut pandang etis dalam studi teknologi pendidikan dengan menekankan pentingnya dimensi etis dalam praktik digital mahasiswa sebagai bagian integral dari proses demokratisasi teknologi itu sendiri.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan basis refleksi filosofis. Fokus utamanya adalah menelaah praktik mahasiswa dalam mencipta media digital sebagai bentuk mediasi nilai dalam pendidikan digital. Target kajian ini adalah praktik umum mahasiswa dalam menggunakan teknologi pendidikan sebagai sarana penyampaian nilai sosial, budaya, atau religius. Subjek tidak ditentukan secara spesifik, karena penelitian ini tidak berbasis observasi lapangan, melainkan refleksi konseptual dari fenomena yang berkembang di lingkungan pendidikan tinggi. Data diperoleh dari literatur primer seperti karya Andrew Feenberg dan literatur sekunder yang relevan dari jurnal akademik dan buku. Prosedur mencakup seleksi pustaka, pemetaan konsep, dan analisis reflektif menggunakan pendekatan hermeneutik-kritis. Analisis dilakukan untuk mengungkap makna dan dimensi etis dari penggunaan teknologi oleh mahasiswa, dengan fokus pada bagaimana mereka menanamkan nilai melalui media digital dalam konteks pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknologi Sebagai Produk Sosial

Teknologi bukanlah entitas netral yang hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis. Dalam perspektif Feenberg, teknologi dipandang sebagai hasil konstruksi sosial yang mengandung nilai-nilai tertentu. Feenberg memperkenalkan konsep “*Technical Code*”, yaitu logika tersembunyi dalam desain teknologi yang mencerminkan nilai-nilai dominan dalam masyarakat, seperti efisiensi, control, dan objektivitas (Feenberg, 2002, p. 176). Dalam konteks Pendidikan, kode teknis tersebut tampak pada platform pembelajaran digital yang menekankan efisiensi, pengendalian, dan standarisasi. Contohnya, Learning Management System (LMS), aplikasi desain edukatif, atau alat evaluasi daring bukan hanya alat bantu teknis saja, tetapi juga membawa logika performativitas dan objektivitas yang memengaruhi cara belajar dan pola pikir mahasiswa.

Jika teknologi sarat dengan nilai-nilai tertentu yang tertanam dalam kode teknis, maka muncul pertanyaan: siapa yang dapat menegosiasikan ulang makna dan fungsi teknologi tersebut? Di sinilah mahasiswa hadir bukan hanya sebagai pengguna, tetapi juga sebagai agen. Disini Feenberg juga memperkenalkan konsep *democratic rationalization*, di mana pengguna, dalam hal ini adalah mahasiswa, dapat menegosiasikan ulang fungsi dan makna teknologi untuk mencerminkan nilai-nilai sosial mereka sendiri. Proses tersebut menjadikan mahasiswa tidak hanya sekedar pengguna pasif, tetapi agen aktif dalam menanamkan nilai ke dalam praktik teknologis (Feenberg, 2004, p. 106).

Pandangan Feenberg didukung oleh Bayne yang menyoroti bahwa istilah *technology enhanced learning* mengandung asumsi ideologis bahwa teknologi selalu memperbaiki pembelajaran tanpa mempertimbangkan bias sosial dan politik yang melekat dalam desain teknologi tersebut (Bayne, 2015). Selwyn bahkan lebih tegas menyatakan bahwa wacana teknologi pendidikan dipenuhi narasi teknokratis yang cenderung mengaburkan relasi kekuasaan dan kepentingan di balik penerapan teknologi. Oleh karena itu, teknologi tidak hanya perlu dilihat dari sisi manfaat teknis, melainkan juga sebagai ruang ideologis yang berpotensi meminggirkan atau membungkam ekspresi sosial, budaya, dan nilai dari penggunaannya (Selwyn, 2012).

Hal tersebut mengarah pada mahasiswa dan praktik mediasi nilai melalui teknologi. Dalam berbagai tugas yang berbasis teknologi seperti video pembelajaran, proyek visual interaktif dan tugas yang berkaitan dengan pembelajaran edukatif, mahasiswa seringkali menyisipkan narasi yang mencerminkan identitas lokal, nilai keagamaan, atau kritik sosial. Misalnya, sebagai contoh mahasiswa dari daerah pesisir menciptakan konten yang menekankan pada keberlanjutan ekologi ataupun gotong royong. Mahasiswa dari latar belakang urban mengangkat isu ketimpangan Pendidikan atau stigma sosial melalui karya digital mereka. Proses tersebut merupakan wujud nyata dari *democratic rationalization*, di mana mengubah fungsi teknologi dari hanya sekedar alat penyampai informasi menjadi media representasi nilai. Praktik tersebut memperlihatkan bahwa mahasiswa tidak hanya menggunakan teknologi sebagai media representasi nilai, tetapi wujud nyata dari *democratic rationalization* yang diteorikan oleh Feenberg.

Namun, meskipun praktik-praktik etis tersebut telah berlangsung, banyak penelitian Pendidikan digital justru tidak memberi perhatian cukup pada aspek nilai dan makna. Penelitian oleh Nkomo, Danel, dan Butson (2021) menunjukkan bahwa keterlibatan mahasiswa dengan teknologi digital masih dominan diukur melalui pendekatan kuantitatif dan self-report, seperti frekuensi akses, kepuasan pengguna, atau tingkat adopsi teknologi. Dimensi nilai, motivasi sosial, dan refleksi etis belum menjadi fokus utama. Padahal, dimensi tersebut dianggap sangat penting oleh peneliti untuk memahami bagaimana mahasiswa membentuk makna dari praktik digital mereka. Tanpa pendekatan etis, studi semacam ini cenderung memproduksi pandangan teknokratis yang justru dihindari oleh pendekatan kritis Feenberg (Nkomo et al., 2021). Sejalan dengan itu, (Isakov, 2025) turut menggarisbawahi bahwa tantangan utama pengembangan etika melalui teknologi adalah kurangnya pelatihan guru dan belum meratanya integrasi kurikulum etis dalam lingkungan pembelajaran digital. Dalam konteks ini, inisiatif mahasiswa yang menggunakan teknologi secara kritis dan reflektif menjadi sangat penting untuk dilihat sebagai kontribusi terhadap pembentukan etika pendidikan digital dari bawah.

Feenberg memandang bahwa mahasiswa juga dapat dilihat sebagai bagian dari kelompok pengguna yang terdampak oleh teknologi namun seringkali tidak dilibatkan dalam desainnya. Melalui praktik reflektif dimana mahasiswa bisa memperjuangkan kepentingan partisipatif mereka. Feenberg menyebutnya sebagai perjuangan untuk mewujudkan *participant interest* yang mana kepentingan

pengguna sebelumnya tidak terwakili (Feenberg, 1999). Namun, seperti dikritik oleh Doppelt (2001), tidak semua bentuk intervensi mahasiswa bisa dianggap sebagai Tindakan etis atau demokratis. Tidak semua tantangan terhadap teknologi dapat dinilai sebagai kemenangan demokrasi, yang mana harus memerlukan standar etis untuk menilai mana yang memperkuat ideal demokrasi, dan mana yang dianggap tidak atau melemahkan ideal demokratis. Kritik ini menuntut kehati-hatian dalam mengapresiasi mediasi nilai oleh mahasiswa agar tidak terjebak pada romantisasi partisipasi (Doppelt, 2001, p. 174).

Hal tersebut memperluas pemahaman terhadap konsep *user agency* dalam teknologi Pendidikan. Mahasiswa dalam ranah pemikiran Freenberg dianggap tidak dapat lagi dipandang sebagai penerima pasif seperti yang sudah peneliti sampaikan di awal, tetapi sebagai subjek yang berkontribusi terhadap transformasi etis teknologi itu sendiri. Hal tersebut menantang paradigma desain pembelajaran digital yang terlalu fokus pada instruksionalisme dan efisiensi. Implikasi etisnya adalah bahwa pengembangan teknologi Pendidikan perlu mempertimbangkan ruang bagi ekspresi nilai, narasi lokal, dan aspirasi sosial mahasiswa. Desain LMS misalnya, perlu dirancang secara lebih cair dan adaptif, agar membuka ruang diskursus yang memungkinkan kemunculan perspektif alternatif dari para penggunanya.

Perkembangan pemikiran dalam filsafat teknologi pendidikan telah mendorong perubahan cara pandang terhadap peran mahasiswa dalam ekosistem digital. Freenberg menempatkan bukan sebagai objek pasif yang hanya menerima instruksi atau konten Pendidikan yang dirancang secara top-down, melainkan sebagai subjek aktif, aktor epistemology dan etis yang mampu menafsirkan ulang bahkan menentang desain dan logika system teknologi pendidikan yang digunakan. Pemikiran ini memperluas konsep *user agency*, yaitu kapasitas pengguna untuk memengaruhi dan membentuk teknologi yang mereka gunakan.

Pembahasan

Ruang Etis Bagi Mahasiswa

Implikasi dari desain pendidikan digital menekankan pentingnya menciptakan system yang inklusif terhadap narasi local, ekspresi nilai, serta beragam aspirasi mahasiswa. Dalam upaya mendukung demokratisasi teknologi, system seperti LMS sebaiknya dilengkapi dengan fitur yang memungkinkan terjadinya diskursus, dialog, dan partisipasi aktif mahasiswa sebagai subjek epistemologis, bukan hanya sebagai objek instruksional semata. Dengan demikian, konsep *user agency* mahasiswa tidak hanya dipahami sebagai keterampilan teknis, melainkan juga sebagai kemampuan untuk merefleksikan, membentuk, bahkan mengkritisi desain teknologi itu sendiri (Feenberg, 1999).

Namun, keterlibatan aktif mahasiswa dalam ruang digital tidak hanya bergantung pada keterbukaan desain fitur, melainkan juga dipengaruhi oleh cara data mereka diproses dan diarahkan melalui sistem algoritma. Bentuk mediasi nilai lainnya nampak dalam hubungan mahasiswa dengan data serta algoritma pembelajaran yang diterapkan dalam sistem digital di lingkungan kampus. Parsons (2021) memperingatkan bahwa *learning analytics* berpotensi mengintervensi otonomi mahasiswa secara halus melalui rekomendasi algoritmik. Jika mahasiswa sadar dan merespons secara kritis misalnya dengan membatasi akses data pribadi maka mereka sedang menjalankan peran etis sesuai konsep resistensi Feenberg. Dalam model flipped classroom, algoritma sering kali masuk secara halus ke dalam ruang otonomi pengguna, misalnya melalui rekomendasi aktivitas atau promosi yang disesuaikan dengan pola kebiasaan digital mahasiswa. Ketika algoritma mulai mengarahkan pilihan dan tindakan pengguna, hubungan antara mahasiswa dan teknologi pun bergeser menjadi relasi kuasa yang tersembunyi. Meski demikian, mahasiswa yang peka terhadap dinamika ini dan secara sadar mengambil langkah kritis seperti menolak pelacakan GPS, membatasi izin aplikasi, atau mempertanyakan aturan privasi sebenarnya sedang melakukan tindakan etis untuk menegosiasikan kembali logika yang dibawa oleh teknologi tersebut. Hal tersebut sejalan dengan gagasan Feenberg mengenai *technical code*, yaitu nilai-nilai tersembunyi yang tertanam dalam desain teknologi. Jika nilai tersebut terlalu dominan, ia bisa mengurangi kebebasan pengguna. Karena itu, penting bagi mahasiswa sebagai pengguna untuk bersikap kritis dan berani menolak suatu hal yang justru membatasi otonomi mereka. Dengan menyadari dan merespon dinamika tersebut secara reflektif, mahasiswa tidak hanya menjaga otonominya, tetapi juga menjalankan fungsi kritis sebagai agen etis yang berperan aktif dalam mendefinisikan ulang relasi antara manusia dan teknologi pembelajaran (Parsons, 2021). Kekhawatiran terhadap dampak etis pemanfaatan data ini juga ditegaskan juga oleh (Akcay, 2008, p. 121), yang menunjukkan bahwa pengabaian terhadap etika penggunaan teknologi informasi dapat menyebabkan penyalahgunaan data pribadi dan merusak kepercayaan dalam lingkungan pendidikan. Sejalan dengan konsep *technical code* dari Feenberg,

penting bagi pengguna untuk melawan atau mengkritisi desain teknologi yang dapat mengurangi otonomi mereka.

Dalam konteks tersebut, teknologi berperan sebagai media moral yang bersifat dinamis. Penelitian yang dilakukan oleh Marin dan Steinert mengungkapkan bahwa nilai-nilai tidak hanya disampaikan secara eksplisit, tetapi juga termediasi secara implisit melalui interaksi digital sehari-hari. Mahasiswa yang memasukkan nilai-nilai seperti solidaritas, kepedulian terhadap lingkungan, atau refleksi spiritual dalam tugas berbasis media sesungguhnya mencerminkan dinamika moral yang hidup. Oleh karena itu, pembelajaran digital sebaiknya tidak hanya dinilai dari efektivitas kontennya, melainkan juga dari sejauh mana pembelajaran tersebut mampu menyediakan ruang untuk refleksi moral dan pengembangan karakter. Dalam hal ini, teknologi harus dipandang sebagai arena etika, bukan sekadar sebagai alat bantu pembelajaran semata (Marin & Steinert, 2022).

Selaras dengan gagasan tersebut, Marin (2022) mengajukan pendekatan *value-sensitive critical thinking*, yaitu suatu cara berpikir kritis yang tidak hanya menilai argument berdasarkan logika semata, tetapi juga mempertimbangkan nilai-nilai yang mendasarinya. Dalam konteks pendidikan tinggi, pendekatan ini memiliki peran penting dalam menumbuhkan kepekaan etis mahasiswa terhadap teknologi yang mereka gunakan. Apabila pendekatan ini diintegrasikan ke dalam kurikulum, mahasiswa tidak hanya dibekali kemampuan menilai efektivitas teknologi dari aspek fungsional, melainkan juga didorong untuk mengajukan pertanyaan kritis: siapa pihak yang diuntungkan, siapa yang dirugikan, serta nilai-nilai apa yang diangkat atau justru diabaikan dalam pemanfaatannya. Refleksi semacam ini membuka ruang bagi terbentuknya warga digital yang tidak hanya mampu menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kritis, reflektif, dan bertanggung jawab secara moral. Dalam konteks tersebut, Akcay menekankan pentingnya pengembangan kesadaran mahasiswa terhadap nilai-nilai moral dalam penggunaan teknologi. Ia merekomendasikan agar pertanyaan etis seperti apakah suatu tindakan melanggar hukum, merugikan orang lain, atau bertentangan dengan nilai kemanusiaan dijadikan bagian dari proses belajar teknologi di ruang kelas (Akcay, 2008, p. 124). Dengan demikian, integrasi pendekatan *value-sensitive critical thinking* ke dalam pembelajaran digital menjadi langkah strategis untuk dapat memperkuat peran mahasiswa sebagai agen transformasi etis dalam teknologi pendidikan.

Sejalan dengan pentingnya pengembangan sensitivitas etis melalui pendekatan *value-sensitive critical thinking*, penting pula untuk menyadari bahwa nilai tidak hanya hadir dalam refleksi kritis mahasiswa, tetapi juga termuat secara implisit dalam desain teknologi itu sendiri. Teknologi, dalam hal ini, tidak hanya membawa fungsi instruksional, tetapi juga nilai-nilai normatif yang membentuk cara berpikir dan bertindak mahasiswa yang mana penting untuk memahami bahwa relasi antara mahasiswa dan teknologi pendidikan bukanlah hubungan netral yang bebas nilai. Teknologi termasuk sistem pembelajaran digital seperti LMS membentuk dan dibentuk oleh nilai secara bersamaan. Nilai-nilai etis tidak hanya ditempelkan dari luar ke dalam teknologi, tetapi justru muncul dari dalam interaksi manusia dan teknologi itu sendiri, yang disebut sebagai *normativity from within* (de Boer et al., 2018, p. 302). Oleh karena itu, ketika mahasiswa menggunakan, menyesuaikan, atau bahkan menentang fitur dalam LMS, mereka sesungguhnya sedang merespons norma-norma yang telah termediasi secara teknologis.

Pendekatan mediasi teknologi yang diuraikan dalam penelitian ini menawarkan sudut pandang baru dalam menilai teknologi. Penilaian tidak lagi dipandang semata-mata sebagai proses evaluatif, melainkan sebagai pendampingan yang melibatkan keterlibatan etis dan reflektif secara berkelanjutan. Dalam kerangka tersebut, mahasiswa yang menyadari dirinya bukan hanya sebagai pengguna pasif, melainkan juga sebagai penafsir nilai melalui interaksi dengan teknologi, sesungguhnya menegaskan perannya sebagai subjek etis. Di sinilah relevansi pandangan Feenberg tentang resistensi dan demokratisasi teknologi muncul, khususnya dalam konteks pendidikan tinggi, di mana mahasiswa berperan aktif dalam membentuk kembali makna dan norma yang melekat pada teknologi yang mereka gunakan. (de Boer et al., 2018, p. 304).

Etika dalam ranah teknologi pendidikan tidak dapat dipahami semata-mata sebagai aturan normatif yang dilekatkan pada kebijakan institusi atau kode etik profesi. Lebih dari itu, etika juga hadir dalam praktik sehari-hari mahasiswa ketika berinteraksi dengan teknologi. Dalam kerangka pemikiran Feenberg, praktik tersebut dapat dibaca sebagai bentuk perlawanan simbolik terhadap dominasi desain teknologi yang dirancang secara top-down. Melalui kreativitas mereka misalnya dengan menghasilkan konten edukatif yang menyoroti ketidakadilan sosial atau memberikan kritik terhadap sistem pendidikan yang kompetitif mahasiswa memperluas fungsi teknologi menjadi ruang advokasi nilai. Karena itu,

perguruan tinggi tidak cukup hanya mengajarkan keterampilan teknis dalam menggunakan teknologi, tetapi juga perlu membekali mahasiswa dengan perspektif kritis mengenai bagaimana teknologi memengaruhi relasi sosial, struktur kuasa, dan distribusi nilai dalam dunia pendidikan.

Mediasi Nilai Dalam Representasi Digital

Etika digital tidak dapat dipandang sebagai tujuan akhir dari sebuah proyek atau kurikulum tertentu, melainkan sebagai proses yang terus berjalan dan terus berkembang. Seiring kemajuan teknologi serta semakin kompleks dinamika sosial, etika akan selalu menuntut adanya refleksi baru dan penyesuaian berkelanjutan. Oleh karena itu, pendekatan dalam teknologi pendidikan harus dirancang agar fleksibel dan mampu merespon perubahan yang terjadi di masyarakat. Dalam hal ini, mahasiswa sebagai generasi digital memiliki posisi strategis. Mereka tidak hanya berperan sebagai pengguna teknologi, tetapi juga sebagai penafsir sekaligus pencipta makna baru bagi pendidikan melalui interaksi digital. Menempatkan mahasiswa sebagai aktor utama dalam proses mediasi nilai berarti memperluas kapasitas *user agency* sekaligus membuka peluang bagi terwujudnya pendidikan yang lebih etis, demokratis, dan sesuai dengan konteks sosial budaya. Teknologi sendiri tidak pernah sepenuhnya netral; ia senantiasa membawa muatan nilai, ideologi, dan potensi transformatif. Karena itu, membangun kesadaran kritis sekaligus etis dalam penggunaan teknologi menjadi langkah penting dalam merancang masa depan pendidikan yang lebih manusiawi dan berkeadilan. Pada titik inilah, gagasan Feenberg tetap relevan untuk dijadikan lensa kritis dalam memahami bagaimana mahasiswa berperan di tengah arus transformasi digital pendidikan yang terus berlangsung.

Salah satu aspek penting yang belum banyak dibahas dalam wacana teknologi pendidikan adalah bagaimana struktur kekuasaan tersirat dalam sistem digital turut membentuk pengalaman etis mahasiswa. Feenberg menekankan bahwa teknologi tidak pernah netral; ia selalu membawa jejak ideologi dari pembuatnya. Dalam konteks ini, LMS dan platform digital lainnya dapat secara tidak langsung mencerminkan struktur relasi kuasa, seperti kontrol dosen terhadap akses, pembatasan diskusi, atau desain yang menekankan pengawasan alih-alih kolaborasi. Mahasiswa sebagai pengguna akhir berpotensi mengganggu atau mendobrak struktur ini melalui tindakan-tindakan kecil namun bermakna, seperti menciptakan forum alternatif, memodifikasi materi secara kreatif, atau menyisipkan konten bernilai lokal. Ini adalah bentuk mediasi nilai yang mengindikasikan bahwa mahasiswa tidak tunduk pada teknologi, tetapi turut berperan dalam membentuk ulang makna dan fungsi teknologi (Feenberg, 2002).

Selain itu, mediasi nilai juga muncul dalam bagaimana mahasiswa mengembangkan kesadaran terhadap privasi digital dan etika data. Di era di mana data mahasiswa terekam secara masif dalam sistem pendidikan digital, isu etika data menjadi semakin mendesak. Mahasiswa yang secara sadar mengelola identitas digital mereka, mempertanyakan kebijakan privasi platform, atau memilih alat digital alternatif yang lebih etis sedang menunjukkan bentuk lain dari *user agency*. Tindakan ini, meskipun sering tidak terlihat dalam evaluasi akademik, adalah bagian penting dari pembentukan subjek etis dalam konteks teknologi. Maka, pendidikan tinggi harus memberikan ruang diskursif untuk membahas etika digital secara eksplisit, sehingga mahasiswa tidak hanya cakap teknologi tetapi juga bijak dalam penggunaannya (Kudina, 2025).

Mahasiswa juga menunjukkan mediasi nilai dalam cara mereka memaknai waktu dan intensitas interaksi digital. Dalam sistem yang sering kali menuntut kecepatan dan keterhubungan terus-menerus, muncul resistensi dari mahasiswa yang memilih untuk memperlambat proses belajar, mengatur ulang ritme digital mereka, atau menciptakan ruang jeda untuk kontemplasi. Praktik semacam ini sejalan dengan kritik Feenberg terhadap determinisme teknologi, yang sering kali mengabaikan dimensi manusiawi dan reflektif. Dalam kerangka ini, mahasiswa tidak sekadar mengelola waktu secara pragmatis, melainkan secara etis mengklaim kembali hak atas ritme belajar yang bermakna dan bermartabat (Gardelli et al., 2014, p. 20).

Aspek lain yang patut diperhatikan adalah bagaimana mahasiswa memanfaatkan teknologi untuk memperjuangkan nilai-nilai keadilan sosial melalui media digital. Berbagai bentuk karya, seperti video edukatif, podcast, hingga kampanye daring yang menyoroti isu ketimpangan, diskriminasi, atau marginalisasi, menunjukkan bahwa teknologi telah mereka gunakan sebagai instrumen etis sekaligus politis. Praktik ini melampaui fungsi instruksional semata dan bergerak menuju praxis transformatif, di mana mahasiswa tampil sebagai agen perubahan sosial.

Hal ini sejalan dengan konsep Feenberg tentang subversi teknologi, yaitu situasi di mana teknologi digunakan untuk tujuan yang melampaui niat awal perancangannya, bahkan berpotensi menantang logika desain tersebut. Dalam konteks pembelajaran digital, peran dosen menjadi sangat krusial, tidak hanya sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator etika. Dengan menyediakan ruang dialog mengenai dilema etis yang muncul dalam penggunaan teknologi, baik dalam pembelajaran maupun kehidupan sehari-hari, dosen dapat mendorong interaksi yang memperkaya pemahaman mahasiswa. Pendekatan dialogis ini memberikan kesempatan bagi pengalaman dan nilai-nilai mahasiswa untuk dihargai secara setara, sehingga tercipta hubungan pedagogis yang bersifat kolaboratif, bukan hierarkis. Dalam proses tersebut, nilai-nilai etis tidak hanya diajarkan secara sepihak, melainkan dibangun bersama melalui interaksi kritis yang reflektif.

Peran komunitas belajar digital juga tidak dapat diabaikan. Komunitas virtual yang dibentuk oleh mahasiswa, seperti grup diskusi, ruang refleksi daring, atau proyek kolaboratif berbasis nilai, dapat menjadi ruang alternatif bagi mediasi nilai yang lebih cair dan demokratis. Di sinilah dimensi teknologi sebagai *communal ethical space* menjadi nyata. Mahasiswa tidak hanya belajar dari instruktur, tetapi dari satu sama lain, dalam proses yang penuh dengan pertukaran nilai, afeksi, dan solidaritas. Feenberg menyebut dinamika ini sebagai bentuk pembebasan melalui teknologi saat pengguna membentuk komunitas yang melampaui struktur sistemik yang ada (Feenberg, 2017, p. 17). Dalam konteks ini, praktik etis tidak lagi bersifat individual, melainkan menjadi praktik kolektif yang melibatkan kesadaran bersama terhadap nilai-nilai keadilan, inklusivitas, dan kemanusiaan menekankan bahwa pembelajaran etis dalam teknologi tidak dapat diserahkan hanya pada regulasi atau instruktur, tetapi membutuhkan partisipasi aktif semua aktor dalam membangun lingkungan teknologi yang bertanggung jawab dan beradab (Akca, 2008, p. 122). Oleh karena itu, komunitas belajar digital yang dihidupi mahasiswa berpotensi menjadi fondasi budaya etika baru dalam pendidikan tinggi, di mana teknologi tidak hanya digunakan, tetapi juga dimaknai dan diarahkan bersama secara kritis dan etis.

Salah satu aspek yang masih jarang dikaji dalam praktik mediasi nilai oleh mahasiswa adalah cara mereka memanfaatkan visualisasi dan representasi digital untuk menyampaikan pesan etis tertentu. Dalam berbagai proyek tugas, seperti video pendek atau infografis, mahasiswa secara sadar memilih citra, simbol, dan gaya estetika yang tidak bersifat netral. Setiap pilihan visual tersebut memuat pesan moral, keterikatan ideologis, bahkan kadang menjadi bentuk perlawanan simbolik terhadap arus dominan. Hal ini menegaskan bahwa teknologi selalu membawa lapisan makna sosial dan historis; demikian pula karya visual mahasiswa yang kerap mencerminkan posisi etis mereka terhadap isu-isu seperti kapitalisme pendidikan, marginalisasi budaya lokal, maupun krisis iklim. Dengan demikian, media digital yang mereka hasilkan tidak hanya berfungsi menyampaikan informasi, melainkan juga mengonstruksi dan membongkar nilai-nilai yang diyakini penting.

Dalam ruang pembelajaran digital, perasaan emosional mahasiswa seperti empati, frustrasi, dan solidaritas seringkali menjadi dasar munculnya pertimbangan etis yang tidak terjangkau oleh logika pendidikan formal. Ketika mahasiswa saling membantu dalam forum diskusi online atau memberikan tanggapan terhadap masalah yang dihadapi teman sekelas melalui platform pembelajaran, ada proses mediasi nilai yang berlandaskan dimensi afektif yang terjadi. Dimensi ini menunjukkan bahwa ruang digital tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga mencakup elemen afektif dan relasional. Dalam konteks ini, mahasiswa memahami bahwa etika tidak hanya muncul sebagai regulasi atau aturan, tetapi juga melalui kepedulian terhadap orang lain yang terlihat dalam respons-respons kecil yang membangun kesadaran sosial secara bersamaan. Selain itu, mahasiswa juga menunjukkan kemampuan kritis mereka saat berhadapan dengan platform pendidikan yang dikelola berdasarkan logika pasar. Misalnya, ketika mereka menolak aplikasi pembelajaran yang menyertakan iklan komersial atau membatasi akses fitur mengikuti langganan, mahasiswa tidak hanya mengeluh, melainkan turut menegosiasikan kembali makna dari teknologi pendidikan. Feenberg menyebut jenis perlawanan ini sebagai politik teknis, yang berarti bahwa pengguna mengubah atau menolak struktur teknologi dengan tujuan mengembalikan otonomi serta nilai-nilai kemanusiaan. Dalam kerangka pemikiran ini, mahasiswa memiliki peran yang signifikan dalam memperbaiki kecenderungan kapitalistik yang ada dalam teknologi pendidikan sekaligus mendorong terciptanya ekosistem digital yang lebih adil dan inklusif. Sumbangsih mereka juga terlihat dalam inovasi teknologi bernilai yang dapat melengkapi dan memperbaiki kekurangan dalam sistem pembelajaran digital formal yang ada. (Feenberg, 2002).

SIMPULAN

Mahasiswa memegang peran strategis dalam menjadikan teknologi pendidikan sebagai arena etika. Mereka tidak hanya terlibat dalam pemanfaatan teknologi, tetapi juga aktif dalam membentuk, menentang, dan menafsirkan ulang arah penggunaan teknologi sesuai nilai-nilai yang mereka yakini. Melalui tindakan-tindakan seperti menciptakan komunitas inklusif, memproduksi media reflektif, serta menantang algoritma dan desain platform, mahasiswa memperlihatkan kapasitasnya sebagai ethical agents. Dalam perspektif kritis Andrew Feenberg, semua tindakan ini bukan sekadar adaptasi, tetapi bentuk perjuangan nilai dalam arena teknologi. Pendidikan tinggi yang sadar akan potensi ini harus memperluas ruang partisipasi mahasiswa dalam pengambilan keputusan, merancang sistem digital yang terbuka, serta memfasilitasi pembentukan ekosistem etis yang lebih demokratis, kontekstual, dan berkeadilan. Penulis telah mengkaji secara kritis peran mahasiswa sebagai agen mediasi nilai melalui praktik teknologi pendidikan. Berdasarkan pendekatan filsafat teknologi kritis Andrew Feenberg, hasil penelitian mengungkapkan bahwa teknologi pendidikan tidak bersifat netral, melainkan dibentuk oleh kode teknis yang mengandung nilai-nilai dominan seperti efisiensi dan kontrol. Namun, mahasiswa memiliki kemampuan untuk merasionalisasi ulang makna teknologi melalui tindakan kreatif dan reflektif dalam pembuatan media digital, seperti video pembelajaran dan media edukatif lainnya. Proses *democratic rationalization* yang dijalankan oleh mahasiswa menunjukkan bahwa ruang digital bukan sekadar arena teknis, melainkan juga ranah etis yang melibatkan negosiasi makna, identitas, dan nilai. Praktik ini sekaligus menjadi bentuk resistensi terhadap determinisme teknologi, serta menegaskan bahwa mahasiswa bukan hanya pengguna pasif, melainkan subjek moral yang secara aktif membentuk makna teknologi. Kesenjangan dalam literatur yang selama ini lebih menitikberatkan pada efektivitas teknologi atau aspek teknis menegaskan pentingnya pendekatan reflektif dan normatif. Oleh karena itu, pendidikan tinggi perlu mengembangkan kebijakan dan pedagogi yang mendukung ekspresi nilai dalam ruang digital serta mengakui mahasiswa sebagai aktor etis dalam proses transformasi teknologi pendidikan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini. Pertama-tama, penghargaan disampaikan kepada institusi tempat peneliti bernaung yang telah memberikan dukungan moral dan administratif selama proses penulisan berlangsung. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada rekan-rekan sejawat di lingkungan akademik yang telah berkenan memberikan masukan, kritik konstruktif, serta ruang diskusi yang memperkaya perspektif peneliti, khususnya dalam mengkaji isu-isu etika teknologi pendidikan

REFERENSI

- Akcaj, B. (2008). The Relationship Between Technology And Ethics; From Society to Schools. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 9(4), 120–127.
- Bayne, S. (2015). What's The Matter With 'Technology-Enhanced Learning'? *Learning, Media and Technology*, 40(1), 5–20. <https://doi.org/10.1080/17439884.2014.915851>
- de Boer, B., Hoek, J., & Kudina, O. (2018). Can the technological mediation approach improve technology assessment? A critical view from 'within'*. *Journal of Responsible Innovation*, 5(3), 299–315. <https://doi.org/10.1080/23299460.2018.1495029>
- Doppelt, G. (2001). What Sort Of Ethics Does Technology Require? *Journal of Ethics*, 5(2), 155–175. <https://doi.org/10.1023/A:1011956206973>
- Feenberg, A. (1999). Questioning Technology. <https://www.researchgate.net/publication/296706069>
- Feenberg, A. (2002). Transforming Technology A Critical Theory Revisited.
- Feenberg, A. (2004). Democratic Rationalization: Technology, Power, and Freedom. *Readings in the Philosophy of Technology* Readings in the Philosophy of Technology, 583. http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=F9Ht2_yf6zWC&pgis=1
- Feenberg, A. (2017). *Technosystem : the social life of reason*. Harvard University Press.
- Gardelli, V., Alerby, E., & Persson, A. (2014). Why Philosophical Ethics in School: Implications for Education in Technology And In General. *Ethics and Education*, 9(1), 16–28.

<https://doi.org/10.1080/17449642.2014.890277>

- Isakov, O. (2025). The Educational Technology of Ethical Development for Students. *American Journal Of Social Sciences And Humanity Research*, 5(4), 92–94. <https://doi.org/10.37547/ajsshr/volume05issue04-19>
- Kudina, O. (2025). Technological Mediation of Morality. In *Moral Hermeneutics and Technology*. <https://doi.org/10.5040/9798216270317.ch-002>
- Marin, L., & Steinert, S. (2022). Twisted Thinking: Technology, Values and Critical Thinking. *Prometheus: Critical Studies in Innovation*, 38(1), 124–140. <https://doi.org/10.13169/prometheus.38.1.0124>
- Nkomo, L. M., Daniel, B. K., & Butson, R. J. (2021). Synthesis Of Student Engagement with Digital Technologies: a Systematic Review Of The Literature. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 1–26. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00270-1>
- Parsons, T. D. (2021). Ethics and Educational Technologies. *Educational Technology Research and Development*, 69(1), 335–338. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09846-6>
- Selwyn, N. (2012). Ten Suggestions For Improving Academic Research In Education And Technology. In *Learning, Media and Technology* (Vol. 37, Issue 3, pp. 213–219). <https://doi.org/10.1080/17439884.2012.680213>