

Address : Tuesday Block No. 76 Rt/Rw
01/003 Jatitengah Village, Jatitujuh
District, Majalengka Regency, West Java


Email : arjijournal@gmail.com


Contact : 0821-4250-1527


Available at:

<https://journal.nahnuinisiatif.com/index.php/ARJI>

Volume 7 Number 4 Year 2025

 **DOI** : 10.61227

 **E-ISSN** : 2775-0787

 **P-ISSN** : 2774-9290



Aksiologi Ilmu Pengetahuan di Era Disrupsi: Merekonstruksi Nilai Kegunaan antara Tekno-Efisiensi dan Kebijaksanaan Kemanusiaan


3584– 3596

The Axiology of Science in the Age of Disruption: Reconstructing the Usability Value between Techno-Efficiency and Humanitarian Wisdom

Articles Submitted :
2025-11-13

Articles received :
2025-11-22

Published Articles :
2025-12-08

 Mochamad Naufal Fauzan^{1*}, Ahmad Fauzi Zakaria², Syukron Makmun³, Adang Hambali⁴

 1,2,3,4 UIN Sunan Gunung Djati Bandung

 Email Correspondence : muhammadnaufalfauzan7@gmail.com

Kata Kunci:

Aksiologi, Nilai Kegunaan Ilmu, Filsafat Ilmu, Era Disrupsi, Etika Teknologi, Humanisme.

Abstrak: Latar belakang penelitian ini adalah dominasi nilai instrumental-utilitarian dalam ilmu pengetahuan di era disrupsi teknologi, yang menyempitkan makna kegunaan ilmu hanya pada aspek tekno-ekonomi dan mengabaikan nilai-nilai humanistik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis akar epistemologis dominasi nilai instrumental, mengidentifikasi dampak distorsifnya, serta menawarkan rekonstruksi aksiologis yang integratif. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan analisis filosofis melalui studi kepustakaan terhadap pemikiran filsuf seperti Habermas, Heidegger, dan Mazhab Frankfurt. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dominasi nilai instrumental berakar pada tradisi positivisme dan pragmatisme, yang telah menyebabkan dehumanisasi, krisis ekologis, dan erosi kearifan lokal. Sebagai respons, penelitian ini merekonstruksi aksiologi ilmu dengan mengintegrasikan nilai instrumental dan intrinsik melalui pendekatan etis, transdisipliner, dan emansipatoris. Kesimpulannya, ilmu pengetahuan harus tidak hanya berfungsi sebagai alat pemecah

masalah teknis, tetapi juga sebagai pendorong pemahaman hermeneutis dan pembebasan manusia untuk mewujudkan pembangunan yang utuh dan berkelanjutan.

Keywords:

Create keywords of at least 3 words

Abstract: *The background of this study is the dominance of instrumental-utilitarian values in science during the era of technological disruption, which narrows the meaning of science's utility to techno-economic aspects and overlooks humanistic values. This study aims to analyze the epistemological roots of this dominance, identify its distortive impacts, and offer an integrative axiological reconstruction. The research employs a qualitative approach with philosophical analysis through library research on the thoughts of philosophers such as Habermas, Heidegger, and the Frankfurt School. The results indicate that the dominance of instrumental values originates from positivist and pragmatist traditions, leading to dehumanization, ecological crises, and the erosion of local wisdom. In response, this study reconstructs the axiology of science by integrating instrumental and intrinsic values through ethical, transdisciplinary, and emancipatory approaches. In conclusion, science should not only serve as a tool for solving technical problems but also as a means to foster hermeneutic understanding and human emancipation for holistic and sustainable development.*

Copyright © 2025, Authors

This is an open-access article under the CC BY-NC-SA 4.0



This work is licenced under a [Creative Commons Attribution-nonCommercial-shareAlike 4.0 International Licence](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Latar belakang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dalam beberapa dekade terakhir telah mencapai momentum yang luar biasa. Revolusi Industri 4.0 yang ditandai dengan digitalisasi, *Internet of Things (IoT)*, *artificial intelligence (AI)*, dan *big data*, serta *visi Society 5.0* yang mengedepankan integrasi ruang siber dan fisik untuk menyelesaikan masalah sosial, menjanjikan efisiensi, kemudahan, dan solusi bagi berbagai persoalan manusia. Namun, di balik narasi kemajuan yang gemilang ini, terdapat kegelisahan filosofis yang mendalam mengenai arah dan tujuan dari seluruh usaha keilmuan tersebut. Pertanyaan mendasar yang diajukan oleh aksiologi cabang filsafat yang mempelajari tentang nilai kembali mengemuka, untuk apa sebenarnya ilmu pengetahuan itu digunakan?

Aksiologi membedakan setidaknya dua jenis nilai yaitu nilai intrinsik (nilai yang melekat pada sesuatu demi dirinya sendiri, seperti kebenaran, keindahan, kebaikan) dan nilai instrumental (nilai sesuatu sebagai alat atau sarana untuk mencapai tujuan lain (Sudi Hartono et al., 2024). Dalam konteks ilmu pengetahuan, nilai instrumental sering kali disamakan dengan "kegunaan" atau "manfaat" praktis, seperti menciptakan teknologi baru, meningkatkan produktivitas, atau menumbuhkan ekonomi (Mujab et al., 2015a). Persoalan muncul ketika terjadi reduksi atau penyempitan makna, di mana nilai instrumental-utilitarian ini menjadi satu-satunya parameter keberhasilan ilmu pengetahuan, sementara nilai-nilai intrinsik seperti kebijaksanaan, keadilan, kebahagiaan sejati, dan kelestarian lingkungan terpinggirkan (Sudi Hartono et al., 2024).

Dominasi paradigma instrumentalistik ini tidak terlepas dari akar epistemologis ilmu pengetahuan modern yang sangat dipengaruhi oleh positivisme. Auguste Comte, misalnya, menempatkan ilmu positif sebagai puncak perkembangan pemikiran manusia, yang hanya berurusan dengan fakta yang teramati dan hubungan-hubungannya. Pragmatisme ala John Dewey lebih lanjut mengukuhkan bahwa kebenaran suatu ide ditentukan oleh konsekuensi praktis dan kegunaannya. Meski memiliki kontribusi besar dalam memajukan peradaban material, pendekatan ini kerap mengabaikan dimensi subjektif, moral, dan teleologis (tujuan akhir) dari ilmu (Mujab et al., 2015b).

Sejumlah peneliti sebelumnya telah mengkaji relevansi filsafat dalam menyikapi perkembangan teknologi. Studi oleh (Gouseti et al., 2025a) melakukan tinjauan sistematis mengenai pendidikan etika Kecerdasan Buatan (AI), menyoroti urgensi integrasi pertimbangan etika dalam kurikulum teknis. Sementara itu, (An et al., 2024) mengidentifikasi tantangan etis spesifik dari penggunaan AI dalam pendidikan dasar dan menengah, yang mencakup masalah privasi, bias algoritma, dan dehumanisasi proses belajar. Pada tataran filosofis yang lebih luas, (Tondok et al., n.d.) menganalisis bagaimana otomasi proses pengambilan keputusan mengukuhkan dominasi "akal budi instrumental", yang berpotensi mengikis dimensi subyektif dan moral. Kajian dari perspektif kritis juga dilakukan oleh (Ardiansyah et al., 2024a) yang menggunakan teori Habermas untuk menganalisis kerusakan lingkungan sebagai bentuk "kolonisasi lifeworld" oleh logika sistem tekno-ekonomi. Lebih lanjut, (Ekperi, 2024) mengeksplorasi

relevansi pemikiran Heidegger tentang teknologi dalam konteks pendidikan modern, yang melihat kecenderungan reduksionis terhadap pengalaman belajar.

Meskipun studi-studi sebelumnya telah menyentuh aspek etika dan kritik filosofis terhadap teknologi, terdapat kesenjangan (*research gap*) yang coba diisi oleh artikel ini. Mayoritas penelitian terdahulu berfokus pada implikasi etis di bidang-bidang terapan tertentu (seperti pendidikan atau hukum) atau pada analisis konsep filosofis yang spesifik. Artikel ini berangkat untuk merekonstruksi akar permasalahan tersebut secara lebih mendasar dan sistematis pada level aksiologi ilmu pengetahuan. Fokus analisis difokuskan pada ketegangan dialektis antara nilai instrumental (tekno-efisiensi) dan nilai intrinsik (kebijaksanaan kemanusiaan) sebagai inti problem di era disrupsi, yang belum banyak dibahas secara terintegrasi. Dengan menelusuri garis genealogis dari positivisme dan pragmatisme, serta mensintesis kritik dari Habermas, Heidegger, dan Mazhab Frankfurt, penelitian ini bertujuan tidak hanya melakukan kritik tetapi juga menawarkan sebuah kerangka rekonstruktif yang integratif bagi aksiologi ilmu pengetahuan.

Akibat dari reduksi aksiologis ini dapat disaksikan dalam berbagai problem kontemporer. Kecerdasan Buatan (AI) dan otomasi, meski meningkatkan efisiensi, mengancam lapangan kerja manusia dan menimbulkan pertanyaan tentang otonomi dan tanggung jawab (Gouseti et al., 2025b). Eksploitasi sumber daya alam yang didorong oleh ilmu pengetahuan dan teknologi telah berkontribusi pada krisis ekologi dan perubahan iklim. Dalam bidang sosial-humaniora, tekanan untuk menghasilkan penelitian yang "bermanfaat" secara langsung dan terukur sering kali mengikis ruang bagi kajian mendasar yang kritis dan reflektif. Dengan kata lain, ilmu pengetahuan, yang seharusnya menjadi alat untuk memanusiakan manusia dan membangun peradaban yang adil dan berkelanjutan, justru berpotensi menjadi kekuatan alienatif dan destruktif (Amrullah et al., 2024).

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini bermaksud untuk menjawab tiga rumusan masalah:

1. Bagaimana dominasi nilai instrumental-utilitarian dalam aksiologi ilmu pengetahuan terbentuk secara epistemologis?
2. Apa saja dampak dan distorsi yang ditimbulkan oleh dominasi nilai tersebut di era disrupsi teknologi?
3. Bagaimana rekonstruksi aksiologi ilmu pengetahuan yang dapat mengintegrasikan nilai instrumental dan nilai intrinsik untuk mewujudkan kegunaan ilmu yang lebih manusiawi dan berkelanjutan?

Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk melakukan kritisisme filosofis terhadap paradigma aksiologis yang dominan dan menawarkan sebuah kerangka rekonstruktif. Signifikansi artikel ini terletak pada kontribusinya untuk mendialogkan secara kritis filsafat ilmu dengan isu-isu aktual perkembangan teknologi, sehingga memberikan perspektif yang mendalam bagi akademisi, pembuat kebijakan, dan masyarakat luas dalam memandang dan mengarahkan perkembangan ilmu pengetahuan.

METODE

Jenis dan Pendekatan Penelitian.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode analisis filosofis (*philosophical analysis*). Jenis penelitian ini merupakan studi kepustakaan (*library research*) yang berfokus pada penelaahan kritis terhadap teks-teks filsafat, etika, dan sosiologi pengetahuan.

Sumber Data dan Strategi Pencarian

Data dikumpulkan melalui studi dokumentasi terhadap karya-karya filsuf dan pemikir kunci, seperti Jurgen Habermas, Martin Heidegger, Max Horkheimer, Theodor Adorno, serta pemikir kontemporer yang relevan dengan topik aksiologi dan filsafat teknologi.

Pencarian literatur dilakukan dalam periode 1960–2024, dengan fokus pada:

1. Karya-karya klasik filsafat teknologi dan teori kritis (1960–1990)
2. Literatur kontemporer tentang etika AI, disrupsi teknologi, dan masyarakat digital (2000–2024)
3. Artikel jurnal terindeks Scopus, Web of Science, dan DOI-based repositories

Database yang digunakan meliputi:

1. Google Scholar (untuk cakupan luas dan akses terbuka)
2. JSTOR dan SpringerLink (untuk literatur filsafat dan humaniora)
3. ScienceDirect dan IEEE Xplore (untuk studi teknologi dan etika AI)
4. Repository institusi (seperti perpustakaan digital UIN Sunan Gunung Djati Bandung)

Kata kunci pencarian meliputi: "*instrumental reason*," "*technological disruption*," "*axiology of science*," "*Habermas knowledge interests*," "*Heidegger Gestell*," "*Frankfurt School critique*," "*value of science*," "*techno-ethics*."

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui empat tahap metodologis:

1. Eksposisi Konseptual

Menjelaskan makna dasar konsep-konsep kunci: aksiologi, nilai instrumental, nilai intrinsik, tekno-efisiensi, dan humanisme.

2. Interpretasi Kontekstual

Menafsirkan pemikiran filsuf dalam konteks era disrupsi, misalnya menerapkan konsep Gestell Heidegger pada analisis Big Data dan AI.

3. Kritik Internal

Mengevaluasi konsistensi logis dan koherensi argumen dari berbagai pemikiran yang dikaji.

4. Sintesis dan Rekonstruksi

Membandingkan dan memadukan perspektif filosofis untuk membangun kerangka aksiologis yang integratif.

Validitas Data

Validitas data dijamin melalui triangulasi sumber, yaitu membandingkan dan mengonfirmasi interpretasi teks dari berbagai karya filsuf dan studi literatur sekunder yang terpercaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam kajian filsafat ilmu pengetahuan, kita perlu memahami akar dan perkembangan dasar-dasar filosofisnya, termasuk bagaimana nilai instrumental mendominasi, serta kritik dan upaya rekonstruksi untuk menyelaraskan nilai instrumental dan intrinsik demi kemanusiaan.

Filsuf	Aliran	Konsep Kunci	Kritik terhadap Nilai Instrumental	Implikasi di Era Disrupsi
Auguste Comte	Positivisme	Ilmu hanya berurusan dengan fakta teramati, mengabaikan nilai dan makna	Ilmu direduksi menjadi alat efisiensi teknis	Dominasi pendekatan empiris-kuantitatif yang mengabaikan dimensi kualitatif kehidupan manusia
John Dewey	Pragmatisme	Kebenaran diukur dari kegunaan praktis, mengabaikan nilai intrinsik	Lahirnya budaya instrumentalisme dalam penelitian	Penelitian hanya diarahkan pada hasil yang dapat diukur dan diaplikasikan secara praktis
Jürgen Habermas	Teori Kritis	Kepentingan Kognitif: Kolonisasi lifeworld oleh kepentingan teknis	Manusia direduksi menjadi data dan statistik	Hilangnya ruang komunikasi intersubjektif dan dominasi rasionalitas instrumental dalam kehidupan sehari-hari

Filsuf	Aliran	Konsep Kunci	Kritik terhadap Nilai Instrumental	Implikasi di Era Disrupsi
Martin Heidegger	Fenomenologi Eksistensial	Gestell (Enframing): Alam dan manusia dilihat sebagai standing-reserve	Dehumanisasi dan krisis ekologis	Manusia dan alam dipandang sebagai sumber daya yang siap dieksploitasi untuk kepentingan teknologi
Mazhab Frankfurt	Teori Kritis	Akal Budi Instrumental: Rasio teknis mendominasi, mengabaikan rasio substantif	Masyarakat satu dimensi dan kebutuhan palsu	Penciptaan masyarakat konsumeris yang kehilangan kemampuan berpikir kritis dan emansipatoris

Akar Epistemologis Dominasi Nilai Instrumental dalam Ilmu Pengetahuan

Berdasarkan Tabel 1 di atas, dapat dilihat bahwa akar epistemologis dominasi nilai instrumental dalam ilmu pengetahuan bermula dari tradisi positivisme Auguste Comte dan pragmatisme John Dewey. Positivisme menolak pertanyaan tentang nilai dan makna, sementara pragmatisme mereduksi kebenaran menjadi apa yang “berfungsi” secara praktis. Dua tradisi ini menjadi fondasi bagi berkembangnya logika tekno-efisiensi yang mengabaikan dimensi humanistik.

Pemikiran Jürgen Habermas memperkuat analisis ini dengan konsep tiga kepentingan kognitif. Berdasarkan Tabel 1, Habermas menunjukkan bahwa kepentingan teknis telah mendominasi dan mencaplok ranah kepentingan praktis dan emansipatoris. Hal ini menjelaskan mengapa dalam kebijakan publik, manusia sering diperlakukan sebagai sekumpulan data yang perlu dioptimalkan, bukan sebagai subjek yang memiliki otonomi dan makna.

Untuk memahami mengapa nilai kegunaan ilmu pengetahuan cenderung direduksi menjadi nilai instrumental, kita perlu menelusuri fondasi epistemologisnya. Dua arus pemikiran yang sangat berpengaruh adalah Positivisme dan Pragmatisme.

Positivisme Auguste Comte membagi perkembangan pemikiran manusia menjadi tiga tahap: teologis, metafisik, dan positif. Pada tahap positif, manusia tidak lagi mencari sebab-sebab pertama atau hakikat terdalam dari realitas, tetapi berfokus pada deskripsi hukum-hukum yang mengatur hubungan antara fenomena yang teramati (Habibani & Fatimah, 2024). Ilmu pengetahuan positif menjadi satu-satunya bentuk pengetahuan

yang sah. Implikasi aksiologis dari pandangan ini adalah bahwa pertanyaan-pertanyaan tentang "nilai," "tujuan akhir," atau "makna" yang bersifat metafisik dianggap tidak bermakna dan dikeluarkan dari ranah ilmiah (Maulana, 2022). Ruang ilmu pengetahuan kemudian hanya diisi oleh pertanyaan "bagaimana" (*how*) sesuatu bekerja, bukan "mengapa" (*why*) atau "untuk apa" (*for what*) yang lebih mendalam. Logika yang berkembang adalah logika efisiensi teknis: bagaimana cara paling efisien untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan, terlepas dari apakah tujuan itu sendiri baik atau buruk secara moral (Hadevi et al., n.d.).

Pragmatisme, khususnya dalam variannya yang diajukan John Dewey, tampaknya lebih humanis karena menekankan pada pengalaman dan penyelesaian masalah. Bagi Dewey, ilmu adalah alat untuk memperbaiki kondisi manusia melalui metode eksperimental. Namun, dalam praktiknya, pragmatisme sering disederhanakan menjadi sebuah doktrin dimana "kebenaran adalah apa yang berhasil" (*truth is what works*). Simplifikasi ini kemudian melahirkan budaya instrumentalism yang kuat, dimana nilai suatu pengetahuan diukur semata-mata dari keberhasilannya dalam memecahkan masalah praktis yang terdefinisi dengan segera. Ilmu pengetahuan direduksi menjadi sekumpulan *problem-solving techniques*.

Analisis yang lebih mendalam tentang dampak dari epistemologi ini diungkapkan oleh Jurgen Habermas. Dalam *Knowledge and Human Interests*, Habermas mengidentifikasi tiga kepentingan kognitif (*knowledge constitutive interests*) yang mendasari pengetahuan manusia:

1. Kepentingan Teknis (*Technical Interest*): Mendasari ilmu-ilmu empiris-analitis. Kepentingan ini bertujuan untuk melakukan prediksi dan kontrol atas objek-objek di dunia melalui kerja instrumental.
2. Kepentingan Praktis (*Practical Interest*): Mendasari ilmu-ilmu historis-hermeneutis. Kepentingan ini bertujuan untuk mencapai pemahaman timbal balik (*mutual understanding*) dalam interaksi sosial.
3. Kepentingan Emansipatoris (*Emancipatory Interest*): Mendasari ilmu-ilmu kritis. Kepentingan ini bertujuan untuk membebaskan manusia dari segala bentuk dominasi dan kekuatan yang memaksa.

Menurut Habermas, masalah modern terjadi karena kepentingan teknis telah mendominasi dan mencaplok (*colonize*) dua kepentingan lainnya. Logika instrumental dari ilmu-ilmu teknis diterapkan pada ranah kehidupan sosial dan manusiawi (*lifeworld*), yang seharusnya dikelola oleh komunikasi dan pemahaman hermeneutis (Ardiansyah et al., 2024b). Inilah yang menjelaskan mengapa dalam kebijakan publik, misalnya, manusia sering diperlakukan sebagai sekumpulan data dan statistik yang perlu dioptimalkan, alih-alih sebagai subjek yang memiliki makna, narasi, dan otonomi.

Dampak dan Distorsi di Era Disrupsi: Kritik Heidegger dan Mazhab Frankfurt

Berdasarkan Tabel 1, kritik Martin Heidegger tentang *Gestell (enframing)* dan Mazhab Frankfurt tentang *instrumental reason* memberikan kerangka untuk memahami

distorsi yang terjadi di era disrupsi teknologi. Heidegger melihat teknologi modern tidak hanya sebagai alat, tetapi sebagai cara memandang realitas yang mengubah segala sesuatu termasuk manusia menjadi “cadangan sumber daya” (*standing-reserve*). Dalam konteks AI dan big data, Berdasarkan Tabel 1, konsep ini terwujud ketika pengalaman manusia direduksi menjadi data yang dapat diprediksi dan dimanipulasi.

Sementara itu, Mazhab Frankfurt mengkritik rasio instrumental yang telah menggantikan rasio substantif. Berdasarkan Tabel 1, Herbert Marcuse menggambarkan bagaimana masyarakat menjadi “satu dimensi” hanya mampu berpikir dalam kerangka sistem yang ada. Ilmu pengetahuan tidak lagi digunakan untuk membebaskan, melainkan untuk melestarikan status quo.

Era disrupsi teknologi saat ini merupakan puncak dari dominasi kepentingan teknis yang dikhawatirkan oleh Habermas. Kritik dari Martin Heidegger dan Mazhab Frankfurt menjadi sangat relevan untuk memahami distorsi yang terjadi.

Martin Heidegger, dalam *The Question Concerning Technology*, berargumen bahwa esensi teknologi modern bukanlah pada alat, tetapi pada suatu cara tertentu dalam mengungkapkan realitas (*a mode of revealing*). Ia menyebutnya sebagai Gestell (biasa diterjemahkan sebagai “*enframing*” atau “sikap membingkai”). Gestell adalah cara pandang yang memaksa alam—dan pada akhirnya manusia sendiri—untuk hadir semata-mata sebagai “*standing-reserve*” (Bestand), yaitu sebagai cadangan sumber daya yang siap untuk dipesan, dieksploitasi, dan dioptimalkan demi efisiensi sistem (Stasiulis, 2025). Sebuah hutan tidak lagi dilihat sebagai tempat yang sakral atau indah (nilai intrinsik), tetapi sebagai cadangan kayu untuk industri. Manusia tidak lagi dipandang sebagai Dasein (makhluk yang memiliki keberadaan), tetapi sebagai “sumber daya manusia” (*human resource*) yang harus ditingkatkan produktivitasnya, atau sebagai kumpulan data (*data points*) yang dapat dimanipulasi untuk kepentingan pemasaran dan politik.

Dalam konteks AI dan Big Data, Gestell Heidegger terwujud dengan sempurna. Setiap aspek pengalaman manusia—perasaan, hubungan sosial, preferensi—dikodekan menjadi data yang dapat diolah. Nilai kegunaan ilmu pengetahuan di sini direduksi menjadi kemampuan untuk melakukan data mining, predictive analysis, dan perilaku pengguna. Pertanyaan etis seperti “Apakah ini meningkatkan kesejahteraan batin manusia?” atau “Apakah ini mengikis privasi dan otonomi?” sering kali kalah penting dibandingkan pertanyaan “Seberapa akurat prediksi yang dihasilkan?” atau “Seberapa besar *engagement* yang didapat?”.

Mazhab Frankfurt (Horkheimer, Adorno, Marcuse) mengembangkan kritik serupa melalui konsep “Akali Budi Instrumental” (*Instrumental Reason*). Mereka berargumen bahwa Pencerahan (*Aufklärung*), yang awalnya bertujuan membebaskan manusia dari mitos dan takhayul, telah tergelincir ke dalam mitos baru, yaitu mitos tentang rasionalitas teknis yang netral dan objektif. Akali budi tidak lagi digunakan untuk merenungkan tujuan-tujuan hidup yang baik dan adil (*substantive reason*), tetapi hanya menjadi alat untuk menghitung cara paling efisien untuk mencapai tujuan-tujuan yang sudah

diberikan, yang sering kali ditentukan oleh logika pasar dan kekuasaan (Campos, 2025). Inilah yang disebut Horkheimer dan Adorno sebagai "dialektika pencerahan": rasio yang membebaskan berbalik menjadi rasio yang mendominasi.

Herbert Marcuse, dalam *One-Dimensional Man*, menggambarkan bagaimana masyarakat industri maju menciptakan manusia "satu dimensi" yang hanya mampu berpikir dalam kerangka efisiensi dan produktivitas sistem yang ada. Ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi alat legitimasi bagi status quo, menciptakan "kebutuhan palsu" (*false needs*) dan meredam potensi kritik dan imajinasi tentang alternatif masyarakat yang lain. Nilai kegunaan ilmu, dalam konteks ini, adalah untuk melestarikan sistem teknokratis yang ada, bukannya untuk mengemansipasi manusia (Hadevi et al., n.d.).

Rekonstruksi Aksiologi: Menuju Integrasi Nilai Instrumental dan Intrinsik

Berdasarkan Tabel 1, rekonstruksi aksiologi ilmu pengetahuan harus dilakukan dengan mengintegrasikan kembali nilai instrumental ke dalam bingkai nilai intrinsik yang lebih luas. Beberapa prinsip yang dapat diadopsi adalah:

1. Etika sebagai fondasi aksiologis: Setiap pengembangan teknologi harus disertai refleksi etika yang mendalam.
2. Pendekatan transdisipliner: Ilmu pengetahuan perlu berdialog dengan humaniora, seni, dan kearifan lokal.
3. Memperluas konsep "kegunaan": Kegunaan tidak hanya diukur secara ekonomi, tetapi juga secara sosial, mental, dan ekologis.
4. Ilmu sebagai praksis emansipatoris: Ilmu pengetahuan harus membebaskan manusia dari segala bentuk penindasan.

Menghadapi berbagai distorsi di atas, diperlukan sebuah rekonstruksi terhadap aksiologi ilmu pengetahuan. Rekonstruksi ini bukanlah tentang menolak nilai instrumental, tetapi tentang menempatkannya kembali dalam bingkai nilai-nilai intrinsik yang lebih luas dan manusiawi. Ilmu pengetahuan harus melayani bukan hanya kepentingan teknis, tetapi juga kepentingan praktis dan emansipatoris, sebagaimana dikemukakan Habermas.

Beberapa prinsip untuk rekonstruksi ini adalah (Wiese et al., 2025):

Pertama, Mengembalikan Etika sebagai Fondasi Aksiologis. Perkembangan ilmu, terutama teknologi disruptif seperti AI, bioteknologi, dan rekayasa iklim, harus didahului dan diiringi oleh refleksi etika yang mendalam. Pertanyaan "Dapatkah kita mengembangkan ini?" harus selalu diikuti oleh "Seharusnya kah kita mengembangkan ini?" dan "Untuk tujuan apa kita mengembangkannya?". Etika tidak boleh datang belakangan sebagai "pemandu lalu lintas" yang hanya mengatur setelah kecelakaan terjadi, tetapi harus menjadi "kompas" yang menuntun arah pengembangan ilmu sejak awal.

Kedua, Mengadopsi Pendekatan Transdisipliner. Kompleksnya masalah zaman ini—dari perubahan iklim hingga ketimpangan digital—tidak dapat dipecahkan oleh satu

disiplin ilmu saja. Ilmu pengetahuan perlu membuka diri terhadap dialog dengan humaniora, seni, kearifan lokal, dan agama. Pendekatan transdisipliner memungkinkan integrasi antara *technical rationality* (dari sains-teknik) dengan *hermeneutic understanding* (dari humaniora) dan *critical reflection* (dari filsafat dan ilmu sosial). Sebuah proyek *engineering AI* untuk pertanian, misalnya, akan lebih bernilai jika juga melibatkan sosiolog untuk memahami dampaknya, filsuf untuk menimbang implikasi etisnya, dan seniman untuk membayangkan masa depan hubungan manusia-alam.

Ketiga, Memperluas Konsep "Kegunaan". Nilai kegunaan ilmu pengetahuan harus didefinisikan ulang melampaui parameter ekonomi dan teknis semata. Sebuah penelitian di bidang sastra atau filsafat yang membantu masyarakat memahami kompleksitas hidup dan membangun ketahanan mental di tengah krisis memiliki "kegunaan" yang sangat besar, meski tidak langsung terukur dalam PDB. Sebuah penemuan teknologi yang memperhitungkan daur ulang dan keberlanjutan ekologis memiliki "kegunaan" yang lebih tinggi daripada teknologi serupa yang hanya mengejar efisiensi produksi tetapi merusak lingkungan.

Keempat, Meneguhkan Ilmu Pengetahuan sebagai Praksis Emansipatoris. Pada akhirnya, nilai tertinggi ilmu pengetahuan adalah kemampuannya untuk membebaskan manusia dari belenggu ketidaktahuan, kemiskinan, penyakit, dan segala bentuk penindasan. Ilmu pengetahuan harus menjadi alat untuk memberdayakan masyarakat marjinal, mengangkat harkat dan martabat manusia, dan menciptakan tatanan sosial yang lebih adil dan inklusif. Inilah pemenuhan dari emancipatory interest Habermas. Dalam konteks ini, kegunaan ilmu diukur dari kontribusinya terhadap keadilan sosial, perdamaian, dan keberlanjutan planet bumi.

KESIMPULAN

Berdasarkan kajian filosofis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa dominasi nilai instrumental-utilitarian dalam ilmu pengetahuan berakar pada paradigma positivisme dan pragmatisme, yang menekankan efisiensi teknis dan kegunaan praktis semata, sambil mengabaikan pertanyaan tentang nilai, makna, dan tujuan akhir ilmu. Dominasi ini telah mengakibatkan sejumlah distorsi di era disrupsi teknologi, termasuk dehumanisasi, krisis ekologis, dan reduksi manusia menjadi sekadar sumber daya atau data yang dapat dioptimalkan. Melalui analisis kritis terhadap pemikiran Habermas, Heidegger, dan Mazhab Frankfurt, penelitian ini menawarkan rekonstruksi aksiologis yang mengintegrasikan nilai instrumental dan intrinsik, dengan menempatkan etika sebagai fondasi, mengadopsi pendekatan transdisipliner, memperluas makna kegunaan ilmu, dan meneguhkan ilmu pengetahuan sebagai praksis emansipatoris. Dengan demikian, ilmu pengetahuan tidak hanya berperan sebagai alat pemecah masalah teknis, tetapi juga sebagai pendorong pemahaman hermeneutis dan pembebasan manusia, menuju pembangunan yang utuh dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, J. D. R., Prasetya, F. B., Rahma, A. S., Setyorini, A. D., Salsabila, A. N., & Nuraisyah, V. (2024). Efektivitas Peran Kurikulum Merdeka terhadap Tantangan Revolusi Industri 4.0 bagi Generasi Alpha. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(4), 1313–1328. <https://doi.org/10.53299/jppi.v4i4.754>
- An, Q., Yang, J., Xu, X., Zhang, Y., & Zhang, H. (2024). Decoding AI ethics from Users' lens in education: A systematic review. *Heliyon*, 10(20), e39357. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39357>
- Ardiansyah, I., Hardinandar, F., Ridwan, & Firmanto, T. (2024b). Kolonisasi Lifeworld: Telaah Teori Kritis Jürgen Habermas atas Kerusakan Lingkungan di Bima Nusa Tenggara Barat. *Fundamental: Jurnal Ilmiah Hukum*, 13(1), 236–251. <https://doi.org/10.34304/jf.v13i1.272>
- Campos, V. B. (2025). WHO DECIDES WHEN THE MACHINE DECIDES? AUTOMATION OF JUDGMENT AND INSTRUMENTAL REASON. *Open Access*, 32.
- Ekperi, M. (2024). *Martin Heidegger on Technology: Implications for Artificial Intelligence*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.13911577>
- Gouseti, A., James, F., Fallin, L., & Burden, K. (2025a). The ethics of using AI in K-12 education: A systematic literature review. *Technology, Pedagogy and Education*, 34(2), 161–182. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2024.2428601>
- Habibani, R. A., & Fatimah, S. (2024). POSITIVISME: KONSEP, PERKEMBANGAN, DAN IMPLEMENTASI DALAM KAJIAN ILMU PENGETAHUAN DAN HUKUM. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 4(4), 524–532. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v4i4.3831>
- Hadevi, M., Sari, M. P., Oktara, Y. R., & Sri, M. (n.d.). *Kajian Filsafat Pendidikan dan Implikasinya*.
- Maulana, Z. A. (2022). *KONSEP FILSAFAT POSITIVISME PERSPEKTIF AUGUSTE COMTE*. 7(3).
- Mujab, A. I., Setyadi, A., & Rukiyah, R. (2015b). Persepsi Pemustaka Terhadap Sikap Pustakawan dalam Layanan Referensi di Perpustakaan Universitas Katolik Soegijapranata. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 4(2), 113–119. <https://doi.org/10.14710/jip.v4i2.113-119>
- Muklis Al'anam & Radian Salman. (2024). THE RELEVANCE OF JÜRGEN HABERMAS'S THEORY OF COMMUNICATIVE ACTION AS THE PHILOSOPHICAL FOUNDATION OF HUMAN RIGHTS ENFORCEMENT IN INDONESIA. *Mimbar Hukum*, 36(1), 61–82. <https://doi.org/10.22146/mh.v36i1.11513>
- Stasiulis, N. (2025). Heideggerian Notes on Education: Learning and Being-in-the-world. *Filosofija. Sociologija*, 36(1). <https://doi.org/10.6001/fil-soc.2025.36.1.5>
- Sudi Hartono, Ahmad Mahmuri, & Dian Nurlela Sari. (2024). IMPLEMENTASI AKSILOGI DI SEKOLAH DASAR PADA PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK. *PENDIS (Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial)*, 3(3), 56–67. <https://doi.org/10.61721/pendis.v3i3.416>

Tondok, M. T., Manik, S. D., Pakiding, E., & Anggona, R. (n.d.). *Kritik terhadap Rasionalitas: Integrasi Psikologis, Filosofis, dan Sosial- Kultural*.

Wiese, L. J., Patil, I., Schiff, D. S., & Magana, A. J. (2025). AI ethics education: A systematic literature review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, 100405. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100405>