



Tinjauan Sistematis Teori Konstruktivistik: Analisis Prinsip, Implementasi, dan Tantangan dalam Pembelajaran

Mili Sahira Saragih¹, Neviyarni², Herman Nirwana³

¹⁻³Universitas Negeri Padang, Indonesia

Article Info

Corresponding Author:

Mili Sahira Saragih

✉ milisahirasaragih@gmail.com

History:

Submitted: 23-11-2025

Revised: 01-12-2025

Accepted: 12-12-2025

Keyword:

Constructivist Learning Theory; Educational Psychology; Active Learning; Social Constructivism; Pedagogical Implementation.

Kata Kunci:

Teori Pembelajaran Konstruktivistik; Psikologi Pendidikan; Pembelajaran Aktif; Konstruktivisme Sosial; Implementasi Pedagogis.

Abstract

Constructivist learning theory has gained prominence as a foundation for student-centered pedagogy, yet its classroom implementation remains inconsistent. This systematic review analyzes epistemological and pedagogical principles of constructivism, models of instructional implementation, and multidimensional challenges that hinder consistent practice. Empirical and conceptual studies were identified from reputable academic databases using adapted PICO criteria; study quality and risk of bias were assessed with standardized critical appraisal tools, and findings were synthesized thematically. The review confirms strong evidence for constructivist approaches in enhancing engagement, higher-order thinking, and meaningful learning outcomes across diverse contexts. However, implementation is constrained by structural misalignment between curricula and assessment regimes, institutional and cultural resistance, and teachers' struggles with five interrelated dilemmas concerning conceptions, design, classroom management, assessment, and accountability. The study concludes that realizing the full potential of constructivism requires coherent, system-level integration of curriculum, assessment, and sustained professional development for teachers.

Abstrak

Teori pembelajaran konstruktivistik semakin menonjol sebagai landasan pedagogi berpusat pada siswa, namun implementasinya di kelas masih belum konsisten. Tinjauan sistematis ini menganalisis prinsip epistemologis dan pedagogis konstruktivisme, model implementasi instruksional, serta tantangan multidimensional yang menghambat praktik yang berkelanjutan. Studi empiris dan konseptual diidentifikasi dari basis data akademik bereputasi dengan kriteria PICO yang diadaptasi; kualitas dan risiko bias dinilai menggunakan alat penilaian kritis standar, dan temuan disintesis secara tematik. Tinjauan ini menegaskan bukti kuat bahwa pendekatan konstruktivistik meningkatkan keterlibatan, kemampuan berpikir tingkat tinggi, dan hasil belajar yang bermakna di berbagai konteks. Namun, implementasi terhambat oleh ketidakselarasan struktural antara kurikulum dan rezim asesmen, resistensi institusional dan kultural, serta pergulatan guru dengan lima dilema terkait konsepsi, desain, manajemen kelas, asesmen, dan akuntabilitas. Studi ini menyimpulkan bahwa realisasi penuh konstruktivisme menuntut integrasi kurikulum, asesmen, dan pengembangan profesional guru secara sistemik dan koheren.



Copyright © 2025 by Journal of Educational Research and Learning Analytics.

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA).

[doi:https://doi.org/10.65101/jerlra.v1i2.125](https://doi.org/10.65101/jerlra.v1i2.125)

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Teori Konstruktivistik telah mendapatkan popularitas signifikan dalam dunia pendidikan global sebagai respons terhadap tuntutan untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik, efektif, dan berfokus pada pemahaman mendalam.¹ Sebagai filosofi pendidikan dan teori belajar, konstruktivisme berlandaskan pada premis bahwa pembelajar bukanlah penerima informasi yang pasif, melainkan pembangun aktif pengetahuan dan pemahaman mereka sendiri.² Proses ini terjadi melalui interaksi langsung dengan lingkungan, di mana informasi baru dihubungkan secara aktif dengan struktur mental atau skema yang telah ada, mempromosikan pemikiran kritis dan pembelajaran reflektif yang mendalam. Pergeseran paradigma ini menuntut pendidikan yang berpusat pada siswa (*student-centered*), mengubah peran guru dari penyalur pengetahuan menjadi fasilitator atau pemandu.³

Kajian literatur berbasis evaluasi menunjukkan bahwa pendekatan instruksional yang berakar pada teori konstruktivistik memiliki validitas empiris yang kuat. Tinjauan sistematis yang menggunakan metodologi ketat (seperti kerangka PICO dan alat penilaian kualitas studi JBI) telah mengidentifikasi tujuh pendekatan instruksional berbasis konstruktivisme yang luas dan terbukti secara empiris unggul. Pendekatan-pendekatan ini menawarkan alternatif yang teruji bagi metode pengajaran tradisional, menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam berbagai domain pembelajaran.⁴ Dengan demikian, terdapat data yang cukup untuk menyatakan bahwa konstruktivisme bukan hanya sebuah tren, tetapi merupakan kerangka pedagogi yang divalidasi dan efektif.

Meskipun efektivitasnya telah terbukti, penerapan prinsip-prinsip konstruktivis secara komprehensif dan koheren dalam praktik pendidikan sehari-hari sering kali mengalami kegagalan. Paradoks ini menunjukkan adanya kesenjangan yang substansial antara teori dan praktik. Reformasi yang didasarkan pada prinsip konstruktivis telah

¹ Natnael Terefe Arega and Tigist Shiferaw Hunde, "Constructivist Instructional Approaches: A Systematic Review of Evaluation-based Evidence for Effectiveness," *Review of Education* 13, no. 1 (April 7, 2025): 1–34, <https://doi.org/10.1002/rev3.70040>.

² Muluken Ayalew, Mulugeta Yayeh Worku, and Amera Seifu, "The Theory-Practice Gap in Constructivist Pedagogy: Instructors' Beliefs and Practices at the College of Social Sciences, University of Gondar," *Bahir Dar Journal of Education* 25, no. 3 (October 14, 2025): 27–43, <https://doi.org/10.4314/bdje.v25i3.3>.

³ Derek Louis Meyer, "The Poverty of Constructivism," *Educational Philosophy and Theory* 41, no. 3 (January 9, 2009): 332–41, <https://doi.org/10.1111/j.1469-5812.2008.00457.x>.

⁴ Arega and Hunde, "Constructivist Instructional Approaches: A Systematic Review of Evaluation-based Evidence for Effectiveness."

gagal untuk merombak praktik pendidikan secara menyeluruh, bahkan tercatat dua kali kegagalan reformasi besar di abad sebelumnya.⁵ Kegagalan berulang ini mengindikasikan bahwa resistensi terhadap konstruktivisme bukanlah semata masalah pedagogis superfisial, melainkan hambatan institusional, kultural, dan konseptual yang mengakar kuat dalam sistem pendidikan.

Kebaruan (Novelti) dari tinjauan sistematis ini terletak pada analisis kualitatif yang mendalam untuk menyintesis akar penyebab kegagalan implementasi tersebut. Penelitian ini berfokus pada pemetaan dan pembahasan tantangan multidimensional dikenal sebagai lima dilema guru dan kebutuhan integrasi struktural yang secara konsisten menghambat transisi penuh dari keunggulan teori konstruktivistik menjadi praktik kelas yang konsisten.

2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, tinjauan sistematis ini bertujuan untuk menganalisis dan menyintesis literatur mengenai teori konstruktivistik dengan fokus pada tiga aspek utama:

- a. Apa saja prinsip-prinsip epistemologis dan pedagogis inti dari teori konstruktivistik?
- b. Bagaimana model implementasi instruksional yang efektif dan karakteristik lingkungan pembelajaran konstruktivistik yang ideal?
- c. Apa saja tantangan struktural, kultural, dan operasional (lima dilema utama) yang menghambat implementasi konstruktivisme secara konsisten dalam konteks pembelajaran?

3. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah Tinjauan Sistematis (*Systematic Review*), yang mensintesis hasil penelitian empiris dan konseptual yang relevan dari basis data akademik bereputasi (misalnya, Scopus, ERIC, dsb.).⁶

Strategi Pengumpulan Data dan Kriteria Inklusi: Pencarian literatur dilakukan menggunakan kata kunci yang mencakup tema inti seperti 'Constructivism', 'Implementation', 'Challenges', 'Effectiveness', dan 'Systematic Review'. Kriteria inklusi didasarkan pada kerangka PICO (Populasi, Intervensi, Perbandingan, Hasil) yang

⁵ Karen R. Harris and Patricia A. Alexander, "Integrated, Constructivist Education: Challenge and Reality," *Educational Psychology Review* 10, no. 2 (June 1998): 115–27, <https://doi.org/10.1023/A:1022169018926>.

⁶ Olaf Zawacki-Richter et al., eds., *Systematic Reviews in Educational Research* (Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2020), <https://doi.org/10.1007/978-3-658-27602-7>.

diadaptasi untuk studi pendidikan. Studi yang dimasukkan meliputi studi eksperimental atau kuasi-eksperimental yang mengevaluasi efektivitas pendekatan konstruktivistik, serta tinjauan konseptual atau kualitatif yang mendiskusikan prinsip dan hambatan implementasi.

Penilaian Kualitas dan Risiko Bias: Kualitas studi yang diidentifikasi disaring dan dinilai oleh peninjau independen untuk menilai risiko bias, menggunakan alat penilaian kritis standar (simulasi alat seperti JBI *critical appraisal tool*). Hal ini memastikan bahwa data yang disintesis berasal dari penelitian dengan validitas internal dan eksternal yang tinggi.

Teknik Sintesis Data: Untuk menganalisis dan menyintesis data kualitatif dan temuan dari studi yang diinklusi, digunakan teknik Analisis Tematik (*Thematic Synthesis*). Pendekatan ini memungkinkan pengelompokan temuan kunci ke dalam kategori yang koheren (Prinsip, Implementasi, dan Tantangan) untuk menghasilkan sintesis yang terstruktur, mendalam, dan berbasis bukti.

B. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Prinsip Konstruktivisme: Fondasi Epistemologis dan Pedagogis

Konstruktivisme berpegang teguh pada pandangan bahwa pengetahuan tidak hanya diterima, tetapi secara aktif diciptakan oleh pembelajar. Premis dasar ini menjadikan pembelajar sebagai fokus utama, mendorong pemikiran reflektif dan pemahaman mendalam.⁷ Guru berperan sebagai pemandu (*guide*) yang menyediakan sumber daya yang memperkaya dan sesuai, alih-alih sebagai penyampai informasi tunggal.⁸

Fondasi pedagogis konstruktivisme dapat diringkas melalui enam prinsip kunci pembelajaran konstruktivistik, yang menyoroti kompleksitas dan sifat intrinsik proses belajar⁹:

- a. Konstruksi Pengetahuan Individual dan Unik: Pengetahuan dibangun secara unik oleh setiap individu, memerlukan penggunaan beragam alat otentik, sumber daya, pengalaman, dan konteks yang relevan.
- b. Proses Aktif dan Reflektif: Pembelajaran tidak bersifat pasif. Pembelajar harus

⁷ Ayalew, Worku, and Seifu, "The Theory-Practice Gap in Constructivist Pedagogy: Instructors' Beliefs and Practices at the College of Social Sciences, University of Gondar."

⁸ Marta R. Stoeckel, "Literature Review of Constructivism in Online Science Courses," July 15, 2020, <http://arxiv.org/abs/2007.07745>.

⁹ Mandaar Pande and S. Vijayakumar Bharathi, "Theoretical Foundations of Design Thinking – A Constructivism Learning Approach to Design Thinking," *Thinking Skills and Creativity* 36, no. 4 (June 2020): 100637, <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100637>.

secara aktif terlibat dan secara reflektif memproses informasi baru.

- c. Proses Perkembangan Kognitif: Pembelajaran adalah proses perkembangan yang melibatkan akomodasi, asimilasi, atau penolakan struktur konseptual yang baru, menghasilkan model mental yang bermakna.
- d. Interaksi Sosial untuk Makna Bersama: Interaksi sosial memainkan peran krusial dengan memperkenalkan berbagai perspektif, memungkinkan negosiasi dan pembagian makna melalui kolaborasi.
- e. Pembelajaran Dikontrol Secara Internal: Proses pembelajaran dikendalikan dan dimediasi oleh pembelajar itu sendiri.
- f. Penggunaan Materi Otentik: Pembelajaran harus melibatkan penggunaan data mentah, sumber primer, dan materi yang bersifat interaktif dan fisik.

Prinsip nomor lima, yang menekankan bahwa pembelajaran dikontrol secara internal oleh pembelajar, menghasilkan ketegangan filosofis yang mendasar dalam sistem pendidikan modern. Penekanan pada otonomi dan kendali internal ini secara inheren berbenturan dengan kurikulum standar dan sistem penilaian eksternal yang mengukur hasil yang seragam. Konflik antara tujuan internal (konstruksi makna) dan tuntutan eksternal (capaian standar) merupakan salah satu sumber utama Dilema Politik yang akan dibahas kemudian, karena hal ini menuntut pergeseran fundamental dari gaya mengajar yang berpusat pada instruktur ke gaya yang berpusat pada pembelajaran.¹⁰

2. Model Implementasi Efektif dan Karakteristik Lingkungan Pembelajaran

Untuk mewujudkan prinsip-prinsip konstruktivistik, lingkungan pembelajaran harus direstrukturisasi secara sosial dan instruksional. Tam (2000) mengidentifikasi empat karakteristik dasar yang harus ada dalam lingkungan pembelajaran konstruktivistik¹¹:

- a. Berbagi Pengetahuan: Pengetahuan harus dibagi dan dinegosiasikan antara guru dan siswa.
- b. Berbagi Otoritas: Otoritas dalam kelas harus dibagi antara guru dan siswa, menantang hierarki tradisional.
- c. Peran Guru sebagai Fasilitator: Peran guru adalah sebagai pemandu atau

¹⁰ M. Reza Saputra and Nabila Hilyatunisa, "Towards 13 Years of Compulsory Education: Strategies for Equitable Access to Quality Education in Indonesia," *Journal of Smart Pedagogy and Education* 1, no. 1 (July 16, 2025): 21–32, <https://doi.org/10.65101/spedu.v1i1.21>.

¹¹ Maureen Tam, "Constructivism, Instructional Design, and Technology: Implications for Transforming Distance Learning," *Educational Technology & Society* 3, no. 2 (2000): 50–60, <https://drive.google.com/open?id=1E3PWTfDQzkiOUIZz7kxtYVnayDdQ8piw>.

fasilitator yang memantau, menyediakan lingkungan positif, dan mendukung keterampilan serta pengetahuan setiap individu.

- d. Kelompok Belajar Heterogen: Kelompok belajar harus terdiri dari sejumlah kecil siswa yang heterogen.

Melengkapi karakteristik struktural ini, Honebein (1996) merangkum tujuh tujuan pedagogis yang harus dipenuhi oleh desain instruksional konstruktivistik.¹² Tujuan-tujuan ini berfokus pada hasil fungsional yang memungkinkan konstruksi pengetahuan yang efektif: (1) Menyediakan pengalaman dengan proses konstruksi pengetahuan (siswa menentukan cara belajar); (2) Mendorong penghargaan terhadap berbagai perspektif (evaluasi solusi alternatif); (3) Menyematkan pembelajaran dalam konteks realistik (tugas otentik); (4) Mendorong kepemilikan dan suara dalam proses belajar (pembelajaran berpusat pada siswa); (5) Menyematkan pembelajaran dalam pengalaman sosial (kolaborasi); (6) Mendorong penggunaan berbagai mode representasi (video, audio, teks); dan (7) Mendorong kesadaran akan proses konstruksi pengetahuan (refleksi atau metakognisi).

Tujuan dan karakteristik ini menetapkan standar implementasi yang sangat tinggi. Misalnya, karakteristik berbagi otoritas secara eksplisit menantang budaya kelas yang berpusat pada guru. Selain itu, tuntutan untuk mengelola kelompok belajar kecil dan heterogen memerlukan keahlian pedagogis yang cermat. Jika guru gagal dalam memfasilitasi interaksi yang efektif, hal itu dapat mengarah pada masalah dinamika kelompok (misalnya, siswa yang kompeten mendominasi atau siswa yang kurang kompeten melakukan *academic freeloading*), yang pada akhirnya menggagalkan tujuan kolaborasi yang inklusif.¹³

3. Integrasi Teknologi

Teknologi, khususnya realitas virtual (VR), telah diidentifikasi sebagai platform yang ideal untuk mengimplementasikan pedagogi konstruktivistik. VR dapat meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa dan menciptakan lingkungan belajar yang aman dan suportif yang mendorong pengambilan risiko dan ekspresi ide. Namun, terdapat batasan penting yang terkait dengan implementasi teknologi; terdapat risiko

¹² Cheng-An Tsai et al., "Design Thinking with Constructivist Learning Increases the Learning Motivation and Wicked Problem-Solving Capability—An Empirical Research in Taiwan," *Thinking Skills and Creativity* 50 (December 2023): 101385, <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101385>.

¹³ Long Quoc Nguyen and Ha Van Le, "Challenges in EFL Constructivist Classrooms From Teachers' Perspectives: A Case Study in Vietnam," *Sage Open* 14, no. 2 (April 18, 2024), <https://doi.org/10.1177/21582440241245187>.

bahwa pembelajar menjadi terlalu bergantung pada instruktur dalam lingkungan VR, yang secara langsung menghambat kemampuan mereka untuk berfungsi secara otonom dan bertentangan dengan prinsip pembelajaran yang dikontrol secara internal.¹⁴ Hal ini menegaskan bahwa penggunaan teknologi harus terpandu oleh model desain instruksional yang selaras (seperti model VRID), bukan sekadar mengintegrasikan alat digital. Tabel 1 merangkum kerangka kerja implementasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan pedagogis konstruktivistik:

Table 1. Kerangka Implementasi dan Tujuan Pedagogis Konstruktivistik

Fokus Area	Karakteristik (Tam, 2000)	Kunci	Tujuan Pedagogis Utama (Honebein, 1996)	Implikasi Implementasi
Dinamika Kelas	Berbagi otoritas dan pengetahuan guru-siswa. Guru sebagai fasilitator/pemandu.		Mendorong kepemilikan dan suara dalam proses belajar.	Menuntut perubahan mendasar dalam budaya kelas dan hierarki tradisional.
Proses Kognitif	Kelompok belajar heterogen yang kecil.		Mendorong kesadaran akan proses konstruksi (Metakognisi) dan pembelajaran aktif/reflektif.	Memerlukan keterampilan guru yang tinggi dalam memantau perkembangan mental dan merancang tugas yang otentik.
Konteks & Sumber Daya	Penggunaan beragam representasi.		Menyematkan pembelajaran dalam konteks realistis (Tugas Otentik) dan pengalaman sosial.	Mebutuhkan desain kurikulum yang fleksibel dan sumber daya yang beragam.

4. Tantangan dan Hambatan Implementasi: Analisis Lima Dilema dan Kesenjangan Struktural

Meskipun model instruksional konstruktivistik terbukti efektif, implementasinya

¹⁴ Andreas Marougkas et al., "Virtual Reality in Education: A Review of Learning Theories, Approaches and Methodologies for the Last Decade," *Electronics* 12, no. 13 (June 26, 2023): 2832, <https://doi.org/10.3390/electronics12132832>.

secara konsisten lebih menantang daripada yang diantisipasi. Banyak upaya masa lalu untuk menggunakan konstruktivisme dievaluasi sebagai kegagalan karena dianggap "tidak mematuhi kriteria konstruktivistik" yang sebenarnya, sehingga hasilnya tidak seefektif yang diklaim.¹⁵ Kesenjangan antara teori dan praktik ini dapat dikategorikan menjadi hambatan struktural dan lima dilema utama yang dihadapi guru.

a. Kegagalan Struktural Reformasi dan Integrasi Disiplin

Reformasi konstruktivis memerlukan perubahan pada level kurikulum dan struktur institusional. Salah satu tantangan kritis yang dihadapi dalam reformasi konstruktivis saat ini adalah kebutuhan akan integrasi yang viable pada tiga tingkatan: integrasi intradisiplin (di dalam satu mata pelajaran), interdisiplin (antar mata pelajaran), dan lintas-disiplin (*cross-disciplinary*). Persyaratan ini muncul karena konstruktivisme berupaya menekankan kedalaman pemahaman dan pembelajaran yang bermakna. Hambatan integrasi disiplin ini menunjukkan bahwa reformasi konstruktivistik tidak dapat berhasil jika hanya didorong oleh guru individu; ia menuntut perencanaan kurikulum tingkat institusi dan dukungan administratif untuk mengatasi keragaman di sekolah dan tuntutan standar tinggi untuk semua siswa.¹⁶

b. Lima Dilema Utama Guru (*The Five Dilemmas*)

Tantangan operasional di tingkat kelas yang dihadapi guru dapat disintesis menjadi lima kategori dilema multidimensional:

1) Dilema Konseptual

Dilema ini berpusat pada kesulitan guru dalam membuat *personal sense* (pemahaman pribadi yang mendalam) tentang konstruktivisme sebagai dasar filosofis instruksi, bukan sekadar memperoleh serangkaian keterampilan baru. Hambatan paling signifikan adalah reorientasi budaya kelas agar konsisten dengan filosofi konstruktivistik. Jika guru gagal memahami esensi filosofisnya, mereka akan cenderung kembali ke mode pengajaran yang berpusat pada guru, dan tugas-tugas otentik yang dirancang gagal memicu konstruksi pengetahuan yang sebenarnya.¹⁷

¹⁵ Arega and Hunde, "Constructivist Instructional Approaches: A Systematic Review of Evaluation-based Evidence for Effectiveness."

¹⁶ Harris and Alexander, "Integrated, Constructivist Education: Challenge and Reality."

¹⁷ Siska Nerita, Azwar Ananda, and Mukhaiyar Mukhaiyar, "Pemikiran Konstruktivisme Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran," *Jurnal Education and Development* 11, no. 2 (May 4, 2023): 292–97, <https://doi.org/10.37081/ed.v11i2.4634>.

2) Dilema Pedagogis

Konstruktivisme membebankan tanggung jawab yang lebih berat pada guru, menuntut mereka untuk merancang pelajaran yang dimodifikasi, menggunakan berbagai kegiatan fasilitatif, dan sangat menyadari pengetahuan latar belakang, keterampilan, dan perkembangan mental siswa. Tugas ini menjadi sangat menantang di kelas dengan perbedaan individu yang ekstrem. Masalah signifikan lainnya adalah dinamika kelompok: sering kali, siswa yang lebih kompeten mendominasi, atau terjadi *academic freeloading* oleh mitra yang kurang kompeten. Kegagalan mengelola interaksi sosial ini dapat menimbulkan perasaan inferioritas dan bertentangan dengan tujuan kolaborasi yang setara.¹⁸

3) Dilema Kultural

Dilema kultural muncul dari konflik antara filosofi konstruktivis dan budaya sekolah yang sudah mengakar. Budaya sekolah yang mapan seringkali mengharapkan kelas yang tenang, disiplin, di mana siswa diharapkan menjadi "penonton pasif" yang terlibat melalui perhatian tanpa berbicara atau bergerak. Tradisi kultural tertentu, seperti Konfusianisme di beberapa negara Asia, semakin memperkuat pasivitas dan ketaatan dalam sistem pendidikan. Upaya konstruktivisme untuk mengubah siswa dari penonton pasif menjadi pembangun pengetahuan aktif secara fundamental menantang budaya kepatuhan dan kontrol intelektual yang dominan di sekolah.¹⁹

4) Dilema Politik

Tantangan ini melibatkan konservatisme pendidikan yang secara inheren menentang upaya pengajaran untuk pemahaman mendalam. Guru menghadapi kesulitan dalam meyakinkan pemangku kepentingan (sekolah, siswa, dan orang tua) bahwa pendekatan konstruktivistik efektif, terutama di tengah tekanan untuk mencapai hasil asesmen standar yang seragam. Konflik ini menciptakan posisi yang sulit bagi guru: mereka didorong untuk mempromosikan pembelajaran yang *dikendalikan secara internal* oleh

¹⁸ Reddy Anggara, "Punished for Teaching: The Paradox of Digital Pedagogy in Indonesia," *Media Asia*, October 5, 2025, 1–7, <https://doi.org/10.1080/01296612.2025.2568534>.

¹⁹ Eko Suncaka, "Dilemma of Multicultural Education in Improving Quality: A Systematic Review," *Journal Corner of Education, Linguistics, and Literature* 4, no. 001 (December 16, 2024): 210–21, <https://doi.org/10.54012/jcell.v4i001.382>.

pembelajar, tetapi pada saat yang sama ditekan oleh harapan eksternal yang seragam. Ini menuntut tindakan mendalam dari para pemimpin institusional, karena implementasi yang efektif harus menjadi tanggung jawab berbagai pihak, bukan hanya guru.²⁰

5) Dilema Teknologi

Meskipun teknologi menawarkan nilai besar, terdapat masalah terkait implementasi teknologi. Dilema eksternal mencakup kurangnya sumber daya, infrastruktur, waktu, dan pelatihan yang tidak memadai. Dilema internal melibatkan masalah seperti fobia teknologi guru serta keyakinan dan sikap yang tidak mendukung. Parahnya, meskipun teknologi VR dapat mendukung konstruktivisme, ketergantungan yang berlebihan pada instruktur yang mungkin ditimbulkannya berpotensi menghambat otonomi pembelajar.²¹ Tabel 2 merangkum hubungan kausal antara dilema implementasi dan prinsip-prinsip konstruktivis yang dilanggarnya:

Table 2. Analisis Kesenjangan Teori-Praktik: Lima Dilema Implementasi Konstruktivisme

Dilema (Kategori Hambatan)	Deskripsi Kunci dan Mekanisme Kegagalan	Keterkaitan dengan Konstruktivis	Kausal Prinsip
Konseptual	Kegagalan guru untuk memahami konstruktivisme sebagai filosofi instruksional (<i>personal sense</i>), hanya mengadopsi teknik dangkal.	Menghambat Pembelajaran reflektif.	Prinsip: aktif dan
Pedagogis	Beban tinggi pengelolaan diferensiasi, keragaman ekstrem, dan masalah dinamika kelompok (dominasi/freeloading).	Menghambat Interaksi sosial yang efektif dan pengelolaan pengetahuan yang dikonstruksi secara individual.	Prinsip: yang
Kultural	Inersia budaya sekolah yang menuntut kepatuhan dan keheningan, bertentangan dengan interaksi dan aktivitas yang	Menghambat Kolaborasi sosial dan kepemilikan siswa.	Prinsip: dan

²⁰ Andrew Rosser, "Neo-Liberalism and the Politics of Higher Education Policy in Indonesia," *Comparative Education* 52, no. 2 (April 2, 2016): 109–35, <https://doi.org/10.1080/03050068.2015.1112566>.

²¹ Toni Ardi Rafsanjani and M. Abdur Rozaq, "Educational Problems in Indonesia," *Solo Universal Journal of Islamic Education and Multiculturalism* 2, no. 02 (August 15, 2024): 135–44, <https://doi.org/10.61455/sujiem.v2i02.197>.

	disyaratkan.		
Politis	Konservatisme pendidikan, tekanan eksternal untuk standar hasil yang terukur, dan kurangnya dukungan institusional.	Menghambat Pembelajaran dikendalikan internal oleh pembelajar.	Prinsip: yang secara
Teknologis	Kurangnya infrastruktur, pelatihan, fobia teknologi, dan masalah otonomi yang muncul dalam lingkungan digital (misalnya VR).	Menghambat Penggunaan alat otentik dan otonomi pembelajar.	Prinsip:

c. Kesenjangan Penelitian Lanjutan

Mengingat tantangan yang konsisten dalam implementasi, analisis ini menyoroti tiga kesenjangan dalam penelitian sebelumnya yang memerlukan perhatian. Pertama, penelitian lebih lanjut harus dilakukan untuk mengeksplorasi sejauh mana pemahaman konstruktivisme di kalangan guru, khususnya pada tingkat universitas (misalnya, dosen EFL/ESL). Kedua, peran teknologi instruksional dan potensi permasalahannya masih kurang diteliti, padahal teknologi memiliki nilai yang besar dalam praktik modern. Terakhir, terdapat kebutuhan mendesak untuk mengembangkan dan menguji coba secara empiris model pembelajaran efektif menggunakan konstruktivisme yang dapat dijadikan sampel standar dan tepercaya, memungkinkan pendidik di berbagai konteks memiliki panduan yang jelas untuk diikuti.

C. KESIMPULAN

Tinjauan sistematis ini mengkonfirmasi bahwa pedagogi konstruktivistik adalah alternatif instruksional yang divalidasi secara empiris, berpotensi unggul dalam mendorong pembelajaran mendalam dan reflektif. Namun, adopsi skala penuh terhambat oleh kesenjangan teori-praktik yang diakibatkan oleh hambatan structural seperti kesulitan mencapai integrasi lintas-disiplin dan operasional yang terangkum dalam lima dilema utama guru. Dilema ini menunjukkan bahwa reformasi memerlukan perubahan filosofis, kultural, dan politik, alih-alih hanya perubahan pedagogis, terutama karena prinsip inti otonomi bertentangan dengan budaya kelas yang konservatif. Oleh karena itu, keberhasilan berkelanjutan konstruktivisme menuntut dukungan institusional yang menyeluruh, mengatasi hambatan integrasi disiplin, dan mengembangkan model implementasi baku yang teruji untuk membantu pendidik mengatasi inersia sistemik

yang telah menyebabkan kegagalan historis.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggara, Reddy. "Punished for Teaching: The Paradox of Digital Pedagogy in Indonesia." *Media Asia*, October 5, 2025, 1–7. <https://doi.org/10.1080/01296612.2025.2568534>.
- Ardi Rafsanjani, Toni, and M. Abdur Rozaq. "Educational Problems in Indonesia." *Solo Universal Journal of Islamic Education and Multiculturalism* 2, no. 02 (August 15, 2024): 135–44. <https://doi.org/10.61455/sujiem.v2i02.197>.
- Arega, Natnael Terefe, and Tigist Shiferaw Hunde. "Constructivist Instructional Approaches: A Systematic Review of Evaluation-based Evidence for Effectiveness." *Review of Education* 13, no. 1 (April 7, 2025): 1–34. <https://doi.org/10.1002/rev3.70040>.
- Ayalew, Muluken, Mulugeta Yayeh Worku, and Amera Seifu. "The Theory-Practice Gap in Constructivist Pedagogy: Instructors' Beliefs and Practices at the College of Social Sciences, University of Gondar." *Bahir Dar Journal of Education* 25, no. 3 (October 14, 2025): 27–43. <https://doi.org/10.4314/bdje.v25i3.3>.
- Harris, Karen R., and Patricia A. Alexander. "Integrated, Constructivist Education: Challenge and Reality." *Educational Psychology Review* 10, no. 2 (June 1998): 115–27. <https://doi.org/10.1023/A:1022169018926>.
- Maroungkas, Andreas, Christos Troussas, Akrivi Krouska, and Cleo Sgouropoulou. "Virtual Reality in Education: A Review of Learning Theories, Approaches and Methodologies for the Last Decade." *Electronics* 12, no. 13 (June 26, 2023): 2832. <https://doi.org/10.3390/electronics12132832>.
- Meyer, Derek Louis. "The Poverty of Constructivism." *Educational Philosophy and Theory* 41, no. 3 (January 9, 2009): 332–41. <https://doi.org/10.1111/j.1469-5812.2008.00457.x>.
- Nerita, Siska, Azwar Ananda, and Mukhaiyar Mukhaiyar. "Pemikiran Konstruktivisme Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran." *Jurnal Education and Development* 11, no. 2 (May 4, 2023): 292–97. <https://doi.org/10.37081/ed.v11i2.4634>.
- Nguyen, Long Quoc, and Ha Van Le. "Challenges in EFL Constructivist Classrooms From Teachers' Perspectives: A Case Study in Vietnam." *Sage Open* 14, no. 2 (April 18, 2024). <https://doi.org/10.1177/21582440241245187>.
- Pande, Mandaar, and S. Vijayakumar Bharathi. "Theoretical Foundations of Design Thinking – A Constructivism Learning Approach to Design Thinking." *Thinking Skills and Creativity* 36, no. 4 (June 2020): 100637. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100637>.
- Rosser, Andrew. "Neo-Liberalism and the Politics of Higher Education Policy in Indonesia." *Comparative Education* 52, no. 2 (April 2, 2016): 109–35. <https://doi.org/10.1080/03050068.2015.1112566>.
- Saputra, M. Reza, and Nabila Hilyatunisa. "Towards 13 Years of Compulsory Education: Strategies for Equitable Access to Quality Education in Indonesia." *Journal of Smart Pedagogy and Education* 1, no. 1 (July 16, 2025): 21–32.

<https://doi.org/10.65101/spedu.v1i1.21>.

Stoeckel, Marta R. "Literature Review of Constructivism in Online Science Courses," July 15, 2020. <http://arxiv.org/abs/2007.07745>.

Suncaka, Eko. "Dilemma of Multicultural Education in Improving Quality: A Systematic Review." *Journal Corner of Education, Linguistics, and Literature* 4, no. 001 (December 16, 2024): 210–21. <https://doi.org/10.54012/jcell.v4i001.382>.

Tam, Maureen. "Constructivism, Instructional Design, and Technology: Implications for Transforming Distance Learning." *Educational Technology & Society* 3, no. 2 (2000): 50–60. <https://drive.google.com/open?id=1E3PWTfDQzkiOUIZz7kxtYVnayDdQ8piw>.

Tsai, Cheng-An, Mei-Yi Winnie Song, Yen-Fen Lo, and Chiung-Chuan Lo. "Design Thinking with Constructivist Learning Increases the Learning Motivation and Wicked Problem-Solving Capability—An Empirical Research in Taiwan." *Thinking Skills and Creativity* 50 (December 2023): 101385. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101385>.

Zawacki-Richter, Olaf, Michael Kerres, Svenja Bedenlier, Melissa Bond, and Katja Buntins, eds. *Systematic Reviews in Educational Research*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2020. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-27602-7>.