

Tren dan Efektivitas Model *Flipped Classroom* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar: A *Systematic Literature Review*

Ziadatul Maslikha¹, Putri Rachmadyanti², Ganes Gunansyah³, Wasis Suprpto⁴

Program Studi Magister Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia^{1,2,3}

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia⁴

*Email Korespondensi: 25010855137@mhs.unesa.ac.id, putrirachmadyanti@unesa.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted 31-07-2026

Received 03-08-2026

Published 07-08-2026

Keywords:

Flipped Classroom;

Critical Thinking;

Research Trend;

Effectiveness;

Elementary School.

ABSTRACT

The *Flipped Classroom* model has become an increasingly popular pedagogical approach in elementary education, as it reallocates instructional time by shifting basic content delivery outside the classroom and dedicating in-class time to discussion, collaboration, and higher-order thinking activities. Given the growing number of studies examining this model, a comprehensive mapping of research trends and its effectiveness on students' critical thinking skills is needed. This study aims to map publication trends and analyze the effectiveness of the *Flipped Classroom* model in improving elementary school students' critical thinking skills. This study employed a *Systematic Literature Review* (SLR) method following the PRISMA 2020 protocol. Literature searches were conducted across the Scopus, Google Scholar, ERIC, ScienceDirect, and DOAJ databases for articles published between 2020 and 2026, yielding 28 eligible articles out of 312 initially identified. The results show a steadily increasing trend of *Flipped Classroom* research since 2022, dominated by studies from Indonesia using quantitative and Research and Development approaches. The *Flipped Classroom* model was consistently found to be effective in enhancing students' critical thinking skills, particularly when combined with problem-based or project-based learning activities during the in-class phase. This study recommends further empirical and comparative research to strengthen evidence of the model's effectiveness across diverse subjects and educational levels.

PENDAHULUAN

Tuntutan pendidikan pada era digital saat ini tidak lagi terbatas pada penguasaan konten, melainkan juga pada penguatan kompetensi bernalar tingkat tinggi yang tercermin dalam empat kecakapan utama, yaitu berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi. Arah kebijakan Kurikulum Merdeka turut menegaskan pentingnya pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan berorientasi pada penguatan nalar kritis, sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 5 Tahun 2022 tentang Standar Kompetensi Lulusan (Kemendikbudristek, 2022) serta Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses yang menuntut pembelajaran interaktif dan menantang (Kemendikbudristek, 2022). Kondisi ini sejalan dengan pandangan Sutrisno et al. (2026) yang menyoroti pentingnya kerangka penalaran adaptif berbasis pendekatan digital dalam pembelajaran sosial di jenjang sekolah dasar.

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) sebagai mata pelajaran integratif yang memadukan sejarah, geografi, ekonomi, dan sosiologi menuntut peserta didik untuk mampu menganalisis fenomena sosial, bukan sekadar menghafalkan fakta (Su'udiah, 2019). Karakteristik materi IPS yang luas dan sarat konsep abstrak menjadikan kemampuan berpikir kritis sebagai kompetensi kunci yang perlu ditumbuhkan sejak dini (Khotimah et al., 2024). Namun, praktik pembelajaran IPS di lapangan masih didominasi oleh metode ceramah satu arah dengan keterbatasan waktu tatap muka, sehingga peserta didik cenderung menjadi penerima informasi pasif dan kesempatan untuk berlatih menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah menjadi terbatas (Rachmadyanti et al., 2025; Khotimah et al., 2024).

Salah satu pendekatan yang dipandang mampu mengatasi keterbatasan waktu tatap muka tersebut adalah model *Flipped Classroom*, yaitu model pembelajaran yang membalik alur penyampaian materi dengan memindahkan aktivitas transfer pengetahuan dasar ke luar kelas (*pre-class*), sementara waktu tatap muka (*in-class*) dialokasikan sepenuhnya untuk diskusi, kolaborasi, dan pemecahan masalah, dan ditutup dengan evaluasi pemahaman (*post-class*) (Zhou & Zhang, 2025). Dengan mengalihkan penyampaian konten dasar ke luar kelas, model ini membuka ruang yang lebih luas bagi guru untuk memfasilitasi kegiatan bernalar tingkat tinggi selama pembelajaran berlangsung, sekaligus mendorong kemandirian dan partisipasi aktif peserta didik (Akhzara et al., 2023).

Berbagai penelitian terdahulu telah menguji penerapan model *Flipped Classroom* terhadap kemampuan berpikir kritis pada beragam jenjang dan mata pelajaran. Prasetyo et al. (2025) menemukan bahwa perpaduan *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Flipped Classroom* memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar. Waldi et al. (2025) melaporkan peningkatan pemahaman materi Pendidikan Kewarganegaraan setelah penerapan model *Flipped Classroom*, dengan nilai rata-rata kelas mencapai 88. Wahyuni et al. (2020) membuktikan bahwa bahan ajar interaktif yang dipadukan prinsip *Flipped Classroom* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah menengah pertama. Sementara itu, Van et al. (2025) mengungkap faktor kesiapan teknologi dan

dukungan institusional sebagai penentu keberhasilan implementasi *Flipped Classroom* di sekolah dasar Vietnam, dan Kurnianto et al. (2020) mengaitkan efektivitas model ini dengan penguatan motivasi belajar peserta didik sekolah dasar terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis.

Meskipun bukti-bukti tersebut secara konsisten menunjukkan potensi model *Flipped Classroom* dalam menstimulasi kemampuan berpikir kritis, penelitian yang ada masih tersebar dalam berbagai konteks mata pelajaran, jenjang pendidikan, dan desain penelitian yang berbeda-beda. Belum terdapat *systematic review* yang secara khusus memetakan tren publikasi sekaligus mensintesis efektivitas *Flipped Classroom* terhadap kemampuan berpikir kritis pada siswa sekolah dasar selama periode 2020–2026. Kesenjangan ini menegaskan perlunya suatu kajian yang mampu merangkum arah perkembangan riset serta menyintesis bukti efektivitas model *Flipped Classroom* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar secara komprehensif.

Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada penggunaan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) untuk memetakan tren publikasi serta menyintesis bukti efektivitas model *Flipped Classroom* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar dalam kurun tahun 2020–2026. Berbeda dengan kajian sebelumnya yang umumnya berfokus pada satu konteks penelitian tunggal, kajian ini memadukan analisis tren bibliometrik (*bibliometric trend*), sintesis tematik (*thematic synthesis*), pemetaan kesenjangan penelitian (*research gap mapping*), dan penyusunan agenda penelitian masa depan (*future research agenda*) secara simultan lintas negara, metode, dan jenjang pendidikan, sehingga dapat menjadi rujukan konseptual bagi pengembangan praktik pembelajaran maupun penelitian lanjutan yang lebih spesifik.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk: (1) memetakan tren publikasi penelitian mengenai model *Flipped Classroom* dan kemampuan berpikir kritis pada rentang tahun 2020–2026; (2) menganalisis efektivitas model *Flipped Classroom* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar; (3) memetakan karakteristik metodologis, geografis, dan tematik artikel yang dikaji; (4) mengidentifikasi kesenjangan (*research gap*) dari penelitian terdahulu; dan (5) menyusun arah serta rekomendasi bagi penelitian lanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR), yaitu metode yang bertujuan mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasikan seluruh temuan penelitian yang relevan dengan suatu topik secara sistematis dan transparan (Tranfield et al., 2003). Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai tren publikasi dan efektivitas penelitian model *Flipped Classroom* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar. Proses seleksi dan pelaporan artikel mengacu pada protokol PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) 2020 (Page et al., 2021), yang terdiri atas empat tahap utama, yaitu *identification*, *screening*, *eligibility*, dan *included*.

Pencarian literatur dilakukan pada database bereputasi, meliputi Scopus, Google Scholar, ERIC, Springer, ScienceDirect, DOAJ, dan Taylor & Francis Online. Kata kunci yang digunakan

meliputi kombinasi Boolean dari istilah "*Flipped Classroom*", "*critical thinking*", "*research trend*", "*effectiveness*", dan "*elementary school*". Operator AND digunakan untuk menggabungkan konsep inti (misalnya "*Flipped Classroom*" AND "*critical thinking*" AND "*elementary school*") sehingga hasil pencarian lebih spesifik, sedangkan operator OR digunakan untuk menjangkau sinonim atau istilah alternatif (misalnya "*Flipped Classroom*" OR "*Flipped Learning*") agar cakupan pencarian lebih luas. Strategi pencarian yang sama diterapkan secara konsisten pada seluruh database dengan penyesuaian sintaks sesuai fitur masing-masing database.

Kriteria inklusi ditetapkan sebagai berikut: (1) artikel diterbitkan pada rentang tahun 2020-2026; (2) berupa artikel jurnal ilmiah yang telah melalui proses tinjauan sejawat (*peer-reviewed*); (3) ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris; (4) bersifat *open access* atau dapat diakses penuh; dan (5) membahas topik model *Flipped Classroom* dan/atau kemampuan berpikir kritis pada jenjang pendidikan dasar. Kriteria eksklusi meliputi: (1) artikel berupa prosiding konferensi (*conference proceedings*); (2) skripsi maupun tesis yang tidak dipublikasikan sebagai artikel jurnal; (3) artikel duplikat pada database berbeda; dan (4) artikel yang tidak relevan dengan fokus kajian. Dengan penerapan kriteria tersebut, keseluruhan 28 artikel yang lolos pada tahap akhir sintesis merupakan artikel jurnal ilmiah hasil penelitian lapangan (*field research*) yang bersifat empiris – baik berupa penelitian kuantitatif eksperimen, kuasi-eksperimen, kualitatif studi kasus, maupun *Research and Development* (R&D) – sementara sebagian kecil lainnya berupa artikel kajian pustaka (*review article*) yang menyintesis temuan-temuan empiris sebelumnya. Tidak satu pun artikel yang digunakan berasal dari prosiding konferensi maupun skripsi/tesis yang tidak dipublikasikan, karena kedua jenis dokumen tersebut telah dieksklusi sejak tahap awal seleksi.

Seleksi artikel dilakukan melalui empat fase, yaitu *identification* (pencarian awal menggunakan kata kunci pada seluruh database), *screening* (penyaringan berdasarkan judul dan abstrak setelah penghapusan duplikasi), *eligibility* (penilaian kelayakan secara penuh atau *full text* berdasarkan kriteria inklusi-eksklusi), dan *included* (artikel akhir yang memenuhi seluruh kriteria dan digunakan dalam sintesis). Hasil selengkapnya disajikan pada diagram alur PRISMA (Gambar 1) pada bagian Hasil dan Pembahasan. Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis menggunakan tiga pendekatan yang saling melengkapi, yaitu *content analysis* untuk mengidentifikasi karakteristik dan kecenderungan isi artikel, *narrative synthesis* untuk menyusun narasi temuan berdasarkan tema, dan *thematic analysis* untuk mengelompokkan temuan ke dalam tema utama, yaitu tren penelitian, model *Flipped Classroom*, dan kemampuan berpikir kritis.

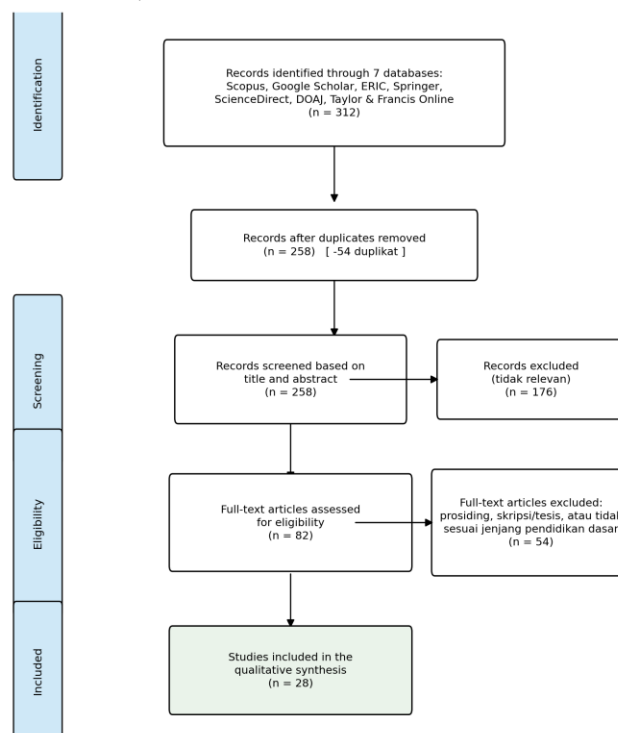
Untuk memastikan kredibilitas dan keandalan bukti yang disintesis, setiap artikel yang dinyatakan memenuhi kriteria inklusi selanjutnya dinilai kualitas metodologisnya menggunakan *Mixed Methods Appraisal Tool* (MMAT) versi 2018 (Hong et al., 2018). MMAT dipilih karena mampu mengakomodasi keragaman desain penelitian yang ditemukan dalam kajian ini, meliputi studi kualitatif, kuantitatif deskriptif, kuantitatif *non-randomized*, kuantitatif eksperimen murni (*randomized controlled trial*), dan penelitian *mixed methods*, termasuk artikel *Research and Development* yang dinilai menggunakan kriteria kuantitatif deskriptif yang relevan. Setiap artikel

dinilai berdasarkan lima kriteria pada kategori desain yang sesuai, dengan skor berupa persentase kriteria yang terpenuhi. Artikel dengan skor $\geq 60\%$ dikategorikan berkualitas tinggi, 40-59% berkualitas sedang, dan $< 40\%$ berkualitas rendah serta dieksklusi dari proses sintesis. Penilaian dilakukan secara independen oleh dua penulis, dan perbedaan penilaian didiskusikan hingga tercapai kesepakatan. Hasil penilaian kualitas disajikan pada bagian Hasil dan Pembahasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Seleksi Artikel

Proses pencarian literatur pada tujuh basis data menghasilkan 312 artikel yang teridentifikasi pada tahap *identification*. Setelah dilakukan penghapusan artikel duplikat sebanyak 54 artikel, tersisa 258 artikel yang masuk tahap *screening* berdasarkan judul dan abstrak. Pada tahap ini, 176 artikel dieliminasi karena tidak relevan dengan topik model *Flipped Classroom* maupun kemampuan berpikir kritis di jenjang pendidikan dasar. Sebanyak 82 artikel kemudian dinilai kelayakannya secara penuh (*eligibility*), di mana 54 artikel dieliminasi karena merupakan prosiding, skripsi/tesis, atau tidak membahas jenjang sekolah dasar secara spesifik. Tahap akhir menghasilkan 28 artikel yang memenuhi seluruh kriteria dan digunakan sebagai data penelitian (*included*). Alur seleksi tersebut disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alur Seleksi Artikel Berdasarkan PRISMA 2020

(Sumber: Diadaptasi dari Page et al., 2021)

2. Karakteristik Artikel

Analisis terhadap 28 artikel yang dikaji menunjukkan variasi karakteristik dari segi negara asal, jenjang pendidikan, metode penelitian, serta fokus media atau model pembelajaran yang diteliti. Sebagian besar penelitian berasal dari Indonesia dan menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D), sementara beberapa artikel internasional menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimen maupun studi kualitatif. Ringkasan karakteristik sepuluh artikel representatif yang secara eksplisit mengkaji penerapan model *Flipped Classroom* disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Artikel yang Direview

No	Penulis & Tahun	Negara	Jenjang	Metode	Fokus Model/Pembelajaran
1	Khusna & Febrianto (2024)	Indonesia	Sekolah Dasar	R&D (ADDIE)	Model Flipped Classroom pada IPAS
2	Prasetyo et al. (2025)	Indonesia	Sekolah Dasar	Kuantitatif Eksperimen	Flipped Problem Based Learning
3	Akhzara et al. (2023)	Indonesia	Sekolah Dasar	Kuasi-eksperimen	Problem Based Flipped Classroom pada IPA
4	Danuri & Nurjanah (2022)	Indonesia	Sekolah Dasar	Kuantitatif	Penalaran Matematis
5	Waldi et al. (2025)	Indonesia	Sekolah Dasar	R&D	Flipped Learning pada PKn
6	Wardani et al. (2025)	Indonesia	Sekolah Dasar	Kuasi-eksperimen	Flipped Classroom pada pemahaman konsep perkalian
7	Van et al. (2025)	Vietnam	Sekolah Dasar	Studi Kasus Kualitatif	Faktor penerapan Flipped Classroom
8	Soubra et al. (2022)	Qatar	Pendidikan Tinggi	Studi Komparatif	Student-Centered Learning daring
9	Kurnianto et al. (2020)	Indonesia	Sekolah Dasar	Kuantitatif Eksperimen	Flipped Classroom & motivasi belajar
10	Zhou & Zhang (2025)	Tiongkok	Pendidikan Tinggi	Kuantitatif	Flipped Classroom & model motivasi ARCS

(Sumber: Data primer diolah, 2026)

3. Tren Penelitian

Berdasarkan tahun publikasi, tren penelitian mengenai model *Flipped Classroom* menunjukkan peningkatan signifikan pada rentang 2022-2026, seiring dengan percepatan transformasi digital dalam pendidikan pascapandemi. Secara geografis, penelitian didominasi oleh konteks Indonesia (60,7%), diikuti oleh negara-negara Asia lainnya seperti Vietnam dan Tiongkok, serta sebagian kecil dari Eropa dan Timur Tengah. Dari segi metode, mayoritas

penelitian (53,6%) menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimen maupun *Research and Development*, sedangkan sisanya menggunakan studi kualitatif dan studi komparatif. Adapun dari segi variabel yang diukur, penelitian yang secara eksplisit mengukur efektivitas model *Flipped Classroom* terhadap kemampuan berpikir kritis secara langsung hanya ditemukan pada sebagian kecil artikel, dan tidak satu pun yang secara khusus mengujinya dalam konteks pembelajaran IPS sekolah dasar.

4. Hasil Penilaian Kualitas Artikel (*Quality Assessment*)

Hasil penilaian kualitas menggunakan MMAT terhadap 28 artikel yang direview menunjukkan bahwa sebagian besar artikel tergolong berkualitas tinggi. Sebanyak 19 artikel (67,9%) memperoleh skor $\geq 60\%$ dan dikategorikan berkualitas tinggi, terutama pada aspek kejelasan tujuan penelitian, kesesuaian desain dengan pertanyaan penelitian, dan kelengkapan pelaporan hasil. Sembilan artikel (32,1%) berkategori kualitas sedang (skor 40-59%), umumnya karena kurang lengkapnya pelaporan mengenai validitas instrumen atau prosedur pengendalian bias pada penelitian *Research and Development*. Tidak ditemukan artikel berkualitas rendah pada tahap sintesis karena artikel dengan skor $< 40\%$ telah dieliminasi pada tahap *eligibility*. Ringkasan hasil penilaian kualitas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan Penilaian Kualitas Artikel (MMAT)

Kategori	Rentang Skor	Jumlah Artikel	Persentase
Tinggi	$\geq 60\%$	19	67,9%
Sedang	40% - 59%	9	32,1%
Rendah	$< 40\%$	0	0%

(Sumber: Hasil penilaian kualitas menggunakan MMAT, 2026)

5. *Flipped Classroom*

Sintesis artikel menunjukkan bahwa model *Flipped Classroom* memberikan sejumlah kelebihan, antara lain meningkatkan interaksi tatap muka antara guru dan peserta didik, mendorong pembelajaran kolaboratif dan aktif, memberikan fleksibilitas belajar, serta mengoptimalkan pengelolaan waktu pembelajaran (Waldi et al., 2025). Kurnianto et al. (2020) membuktikan bahwa penguatan motivasi belajar dalam kerangka *Flipped Classroom* secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar sains peserta didik sekolah dasar, sejalan dengan temuan Akhzara et al. (2023) yang menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis IPA melalui pemaduan *Flipped Classroom* dengan *Problem Based Learning*. Di sisi lain, beberapa artikel turut mengungkap tantangan penerapan model ini, meliputi besarnya investasi waktu guru dalam memproduksi video atau bahan ajar digital, hambatan adaptasi peserta didik yang terbiasa dengan pembelajaran konvensional, serta kesenjangan pemahaman ketika materi visual belum mengakomodasi kebutuhan penjelasan yang kompleks. Van et al.

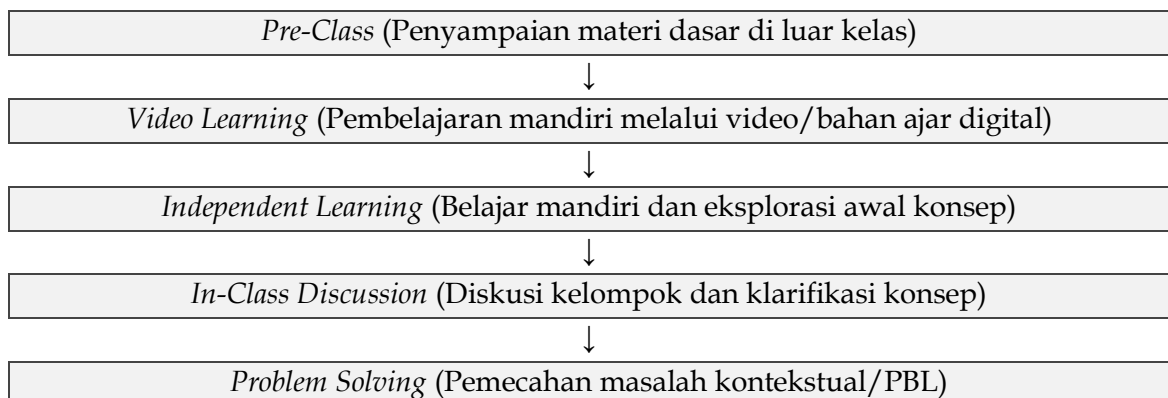
(2025) menemukan bahwa kesiapan teknologi guru dan dukungan institusional menjadi faktor penentu utama keberhasilan implementasi *Flipped Classroom* di jenjang sekolah dasar.

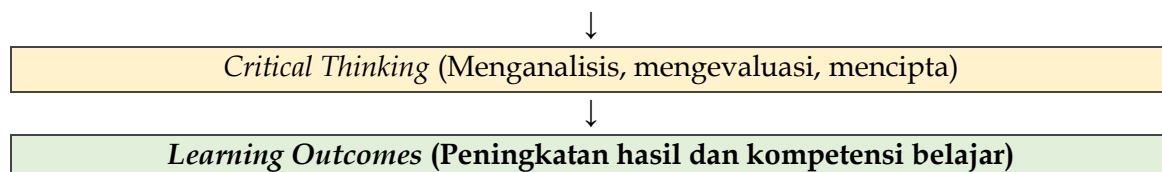
6. Critical Thinking (Kemampuan Berpikir Kritis)

Berdasarkan artikel yang dikaji, indikator kemampuan berpikir kritis yang paling banyak diadopsi mengacu pada klasifikasi Ennis (2011), yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lanjut, serta mengatur strategi dan taktik. Wahyuni et al. (2020) mengembangkan bahan ajar interaktif berbasis Edmodo yang terbukti meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah menengah pertama, sementara pada jenjang sekolah dasar, Prasetyo et al. (2025) membuktikan bahwa penerapan model *flipped Problem Based Learning* memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V. Sejumlah artikel menegaskan bahwa kemampuan berpikir kritis mencakup ranah kognitif C4 hingga C6 dalam Taksonomi Bloom, yaitu menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, sehingga evaluasi dalam pembelajaran perlu dirancang tidak sekadar mengukur ingatan, melainkan juga kemampuan analisis dan pemecahan masalah kontekstual.

7. Sintesis

Sintesis terhadap seluruh temuan menunjukkan adanya keterkaitan yang jelas antara penerapan model *Flipped Classroom* dan peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik, sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 2. Pemindahan penyampaian materi dasar ke fase pra-kelas (*pre-class*) membebaskan waktu tatap muka (*in-class*) untuk kegiatan diskusi, simulasi, dan pemecahan masalah yang secara langsung melatih peserta didik menganalisis, mengevaluasi, dan mengambil keputusan atas persoalan kontekstual. Efektivitas ini tampak lebih kuat ketika model *Flipped Classroom* dipadukan dengan strategi pembelajaran aktif seperti *Problem Based Learning* atau pembelajaran berbasis proyek, dibandingkan ketika diterapkan secara tunggal. Namun demikian, tingkat efektivitas tersebut turut dipengaruhi oleh faktor kontekstual seperti kesiapan teknologi guru, dukungan institusional, dan karakteristik jenjang pendidikan, sehingga hasilnya belum sepenuhnya seragam antarpenelitian.





Gambar 2. Model Konseptual Tahapan Flipped Classroom terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

(Sumber: Hasil sintesis penelitian, 2026)

Rangkuman keterkaitan antartema, faktor pendukung, dan hambatan implementasi beserta implikasinya terhadap praktik pembelajaran disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Sintesis Tematik Hasil Review

Tema	Temuan Utama	Faktor Pendukung	Hambatan
Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis (HOTS)	Model Flipped Classroom berbasis PBL terbukti meningkatkan kemampuan analisis, evaluasi, dan pengambilan keputusan peserta didik (Prasetyo et al., 2025; Wahyuni et al., 2020)	Integrasi dengan Problem Based Learning; instrumen evaluasi berbasis HOTS	Waktu diskusi in-class yang terbatas; kesiapan kognitif peserta didik yang beragam
Peningkatan Motivasi Belajar	Penerapan Flipped Classroom yang dipadukan kerangka ARCS meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar (Zhou & Zhang, 2025)	Konten pra-kelas yang menarik dan interaktif; umpan balik guru yang konsisten	Kejenuhan terhadap video pembelajaran; kurangnya variasi media
Peningkatan Kolaborasi	Pembelajaran kolaboratif berbasis masalah dalam kerangka Flipped Classroom terbukti meningkatkan partisipasi aktif dan interaksi sosial peserta didik dalam diskusi kelompok (Akhzara et al., 2023)	Desain aktivitas kelompok yang terstruktur; peran fasilitasi guru	Ketimpangan partisipasi anggota kelompok; keterbatasan waktu kolaborasi
Tantangan Implementasi	Produksi bahan ajar digital menuntut investasi waktu dan kompetensi teknis guru yang tinggi (Van et al., 2025)	Pelatihan literasi digital guru; ketersediaan infrastruktur teknologi	Beban kerja guru yang meningkat; akses teknologi peserta didik yang tidak merata
Kesiapan Guru	Kesiapan teknologi dan dukungan institusional menjadi penentu utama keberhasilan implementasi (Van et al., 2025)	Dukungan kebijakan sekolah; pendampingan berkelanjutan	Resistensi terhadap perubahan metode mengajar;

Tema	Temuan Utama	Faktor Pendukung	Hambatan
			keterbatasan pelatihan

(Sumber: Data primer diolah, 2026)

Secara keseluruhan, sintesis ini menegaskan bahwa model *Flipped Classroom* memiliki potensi besar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji efektivitasnya dalam konteks pembelajaran IPS sekolah dasar masih sangat terbatas, sehingga membuka peluang besar bagi penelitian empiris dan komparatif lanjutan yang menguji efektivitas model *Flipped Classroom* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPS.

8. Kaitan Temuan dengan Kerangka Teoretis

Efektivitas model *Flipped Classroom* terhadap kemampuan berpikir kritis yang ditemukan dalam kajian ini sejalan dengan sejumlah kerangka teoretis pembelajaran. Perspektif *constructivism* menegaskan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui pengalaman langsung, bukan sekadar diterima secara pasif dari guru; hal ini tercermin pada fase *in-class Flipped Classroom* yang menempatkan peserta didik sebagai pusat aktivitas diskusi, eksplorasi, dan pemecahan masalah. Prinsip *active learning* turut menjelaskan mengapa keterlibatan peserta didik secara langsung dalam diskusi dan simulasi selama fase *in-class* lebih efektif menstimulasi kemampuan berpikir kritis dibandingkan pembelajaran satu arah yang pasif.

Selain itu, teori *social constructivism* dari Vygotsky (1978) menekankan peran interaksi sosial dan *scaffolding* guru dalam zona perkembangan proksimal peserta didik, yang tampak pada peran guru sebagai fasilitator diskusi kelompok pada fase *in-class Flipped Classroom*. Sementara itu, *cognitive load theory* (Sweller, 1988) relevan untuk menjelaskan mekanisme di balik efektivitas model ini: pemindahan materi dasar ke fase pra-kelas mengurangi beban kognitif ekstraneus (*extraneous cognitive load*) selama sesi tatap muka, sehingga kapasitas kognitif peserta didik dapat dialokasikan secara lebih optimal untuk aktivitas bernalar tingkat tinggi seperti menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah kontekstual. Keempat kerangka teoretis tersebut secara bersama-sama memperkuat argumen bahwa struktur *Flipped Classroom* bukan sekadar perubahan urutan penyampaian materi, melainkan juga rekayasa kondisi belajar yang secara teoretis kondusif bagi tumbuhnya kemampuan berpikir kritis peserta didik.

KESIMPULAN

Hasil *systematic literature review* terhadap 28 artikel yang dipublikasikan pada rentang tahun 2020-2026 menunjukkan bahwa tren penelitian mengenai model *Flipped Classroom* mengalami peningkatan signifikan sejak tahun 2022, didominasi oleh penelitian dari konteks Indonesia dengan pendekatan kuantitatif eksperimen maupun *Research and Development*. Model

Flipped Classroom secara konsisten terbukti efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar melalui optimalisasi waktu tatap muka untuk kegiatan diskusi, simulasi, dan pemecahan masalah, terutama ketika dipadukan dengan strategi pembelajaran aktif seperti *Problem Based Learning* atau pembelajaran berbasis proyek. Hasil penilaian kualitas menggunakan MMAT menunjukkan bahwa mayoritas artikel yang disintesis berkategori kualitas tinggi, sehingga bukti yang dirangkum dalam kajian ini cukup kredibel untuk dijadikan rujukan.

Meskipun demikian, penelitian ini menemukan bahwa tingkat efektivitas model *Flipped Classroom* masih bervariasi antarpelitian karena dipengaruhi oleh faktor kontekstual seperti kesiapan teknologi guru, dukungan institusional, dan jenjang pendidikan. Penelitian yang secara khusus menguji efektivitas model ini dalam konteks pembelajaran IPS di sekolah dasar juga masih sangat terbatas. Secara spesifik, belum ditemukan *systematic literature review* yang secara simultan memetakan tren publikasi, karakteristik metodologis, serta efektivitas *Flipped Classroom* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada periode 2020–2026. Kesenjangan (*research gap*) ini menegaskan perlunya penelitian empiris lanjutan yang menguji secara langsung efektivitas model *Flipped Classroom* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar pada mata pelajaran IPS.

Secara teoretis, hasil review ini memperkuat relevansi kerangka *constructivism*, *active learning*, *social constructivism*, dan *cognitive load theory* dalam menjelaskan mekanisme efektivitas model *Flipped Classroom* terhadap kemampuan berpikir kritis. Secara praktis, hasil review ini memberikan dasar konseptual bagi pengembangan model pembelajaran digital berbasis *Flipped Classroom* pada pembelajaran IPS di sekolah dasar, termasuk penyusunan bahan ajar pra-kelas yang kontekstual dan strategi fasilitasi diskusi *in-class* yang secara sistematis mendorong kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan temuan tersebut, penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk: (1) menguji efektivitas model *Flipped Classroom* secara empiris pada pembelajaran IPS di berbagai jenjang sekolah dasar; (2) menggunakan desain penelitian eksperimen atau kuasi-eksperimen dengan kelompok kontrol untuk memperkuat bukti kausalitas terhadap kemampuan berpikir kritis; (3) memperluas cakupan literatur pada database internasional lain guna memperkaya perspektif lintas negara mengenai tren dan efektivitas model *Flipped Classroom* dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar; dan (4) menerapkan instrumen penilaian kualitas yang terstandarisasi, seperti MMAT atau JBI *Critical Appraisal*, secara konsisten pada penelitian primer mendatang guna meningkatkan komparabilitas dan kualitas bukti empiris di bidang ini.

DAFTAR PUSTAKA

Akhzara, Z. S., Supriatna, A. R., & Soleh, D. A. (2023). Pengaruh Model Problem Based Flipped Classroom Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA SD. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 7(2), 32–39. <https://doi.org/10.36928/jipd.v7i2.2156>

- Danuri, & Nurjanah. (2022). Pengaruh E-Modul terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Sekolah Dasar. *Edukasi*, 14(02), 85-98.
- Ennis, R. H. (2011). Critical Thinking: Reflection and Perspective, Part I. Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines, 26(1), 4-18. https://www.pdcnet.org/inquiryct/content/inquiryct_2011_0026_0001_0004_0018
- Hong, Q. N., Fàbregues, S., Bartlett, G., Boardman, F., Cargo, M., Dagenais, P., Gagnon, M. P., Griffiths, F., Nicolau, B., O’Cathain, A., Rousseau, M. C., Vedel, I., & Pluye, P. (2018). The Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) Version 2018 for Information Professionals and Researchers. *Education for Information*, 34(4), 285–291. <https://doi.org/10.3233/EFI-180221>
- Kemendikbudristek. (2022a). Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2022 tentang Standar Kompetensi Lulusan pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kemendikbudristek. (2022b). Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Khotimah, K., Nusantara, T., & Mashfufah, A. (2024). Tantangan Membelajarkan Materi Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di Sekolah Dasar: Systematic Literature Review (SLR). *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 33(1), 73-81. <https://doi.org/10.17977/um009v33i12024p73-81>
- Khusna, M., & Febrianto, P. (2024). Pengembangan E-Modul Berbasis Flipped Classroom Mata Pelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(3), 1297-1304. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i3.1082>
- Kurnianto, B., Wiyanto, W., & Haryani, S. (2020). Critical Thinking Skills and Learning Outcomes by Improving Motivation in the Model of Flipped Classroom. *Journal of Primary Education*, 9(3), 282-291. <https://doi.org/10.15294/jpe.v9i3.27783>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 Statement: An Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Prasetyo, Y., Yurniwati, & Noornia. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *SOSIAL: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPS*, 3(4), 152-164. <https://doi.org/10.62383/sosial.v3i4.1357>
- Rachmadyanti, P., Sumarmi, Wahyono, H., Pristiani, R., & Kiattikunwong, N. (2025). Meaningful Social Studies Learning Practices in Islamic Elementary School Education: Case Study

- from Indonesia. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, 5(1), e04158.
<https://doi.org/10.47172/2965-730x.sdgsreview.v5.n01.pe04158>
- Soubra, L., Al-Ghouti, M. A., Abu-Dieyeh, M., Crovella, S., & Abou-Saleh, H. (2022). Impacts on Student Learning and Skills and Implementation Challenges of Two Student-Centered Learning Methods Applied in Online Education. *Sustainability*, 14(15).
<https://doi.org/10.3390/su14159625>
- Su'udiah, F. (2019). Pendidikan IPS SD Kelas Awal. Umsida Press.
- Suttrisno, Gunansyah, G., & H. (2026). A Glocal Adaptive Reasoning Framework for Enhancing Social Studies Learning in Indonesian Elementary Schools. *ResearchSquare*, 1-20.
<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-8516129/v1>
- Sweller, J. (1988). Cognitive Load During Problem Solving: Effects on Learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14(3), 207-222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Van, H. T., My, H. D. T., Le Thai, P., Ngo, Q. K., & Nguyen, T. T. B. (2025). Factors Influencing the Decision to Use the Flipped Classroom Model by Primary School Teachers: A Case Study in Vietnam. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2025(1).
<https://doi.org/10.1155/hbe2/2056461>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Wahyuni, S., Erman, Sudikan, S. Y., & Jatmiko, B. (2020). Edmodo-Based Interactive Teaching Materials as an Alternative Media for Science Learning to Improve Critical Thinking Skills of Junior High School Students. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 14(9), 166-181. <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i09.13041>
- Waldi, A., Supendra, D., Ravelia, K. P., Anggraeni, A., & Febriani, R. (2025). Application of Digital Teaching Materials Based on Flipped Learning Model in Civics Education in Elementary School. *International Journal on Informatics Visualization*, 9(1), 90-96.
<https://doi.org/10.62527/joiv.9.1.2229>
- Wardani, E., Kurniawan, S., & Sulisti, H. (2025). Anak, Layar, dan Perkalian: Mencari Jalan Berpikir Kritis Melalui Flipped Classroom di Sekolah Dasar. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 11(1). <https://doi.org/10.31602/muallimuna.v11i1.20131>
- Zhou, Q., & Zhang, H. (2025). Flipped Classroom Teaching and ARCS Motivation Model: Impact on College Students' Deep Learning. *Education Sciences*, 15(4).
<https://doi.org/10.3390/educsci15040517>