

Analisis efisiensi dan dinamika implementasi model pembelajaran flipped classroom dalam mengakselerasi kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa

Muh. Fahmi Lutfiyan Putra

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
e-mail: fahmilutfiyan@gmail.com

Kata Kunci:

Berpikir kritis; flipped classroom; kemandirian belajar; pembelajaran langsung; model pembelajaran

Keywords:

Critical thinking; flipped classroom; independent learning; direct learning; learning models

ABSTRAK

Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dan keterbatasan waktu tatap muka di kelas merupakan tantangan kronis dalam pemenuhan tuntutan pendidikan abad ke-21. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi konseptual, struktur elemen fundamental, serta dinamika implementasi model flipped classroom sebagai solusi instruksional dalam mengakselerasi berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa. Metode yang digunakan dalam kajian ini adalah studi kepustakaan (library research) dengan mengkomparasikan, mereduksi, dan menyintesis literatur teoretis serta hasil penelitian empiris terkait kelas terbalik dan pembelajaran langsung (direct learning). Hasil analisis menunjukkan bahwa flipped learning secara efektif mentransformasi ruang kelas dari pusat transfer materi pasif menjadi wadah stimulasi

kognitif yang mendalam melalui pembalikan siklus belajar. Integrasi media digital pada fase pra-kelas (pre-class) memberikan otonomi bagi siswa untuk mengatur ritme belajarnya secara mandiri di rumah. Pada tatap muka di kelas, alokasi waktu menjadi jauh lebih efisien untuk bimbingan klinis personal dan pemecahan masalah otentik jika dibandingkan dengan model pembelajaran langsung yang rawan defisit waktu. Namun, efektivitas model ini secara struktural dihadapkan pada tantangan rendahnya manajemen waktu siswa, kesenjangan kompetensi teknologi guru, serta disparitas stabilitas internet. Kajian ini menyimpulkan bahwa flipped learning tidak sekadar memindahkan aktivitas membaca ke rumah, melainkan sebuah rekonstruksi ekosistem adaptif yang memerlukan strategi mitigasi preventif berupa panduan belajar mandiri yang terstruktur sejak awal program.

ABSTRACT

Students' low critical thinking skills and limited face-to-face classroom duration represent chronic challenges in meeting the demands of 21st-century education. This study aims to analyze the conceptual efficiency, fundamental structural elements, and implementation dynamics of the flipped classroom model as an instructional solution to accelerate students' critical thinking and self-regulated learning. The method employed in this study is library research by comparing, reducing, and synthesizing theoretical literature and empirical research findings related to the flipped classroom and direct learning models. The analysis results indicate that flipped learning effectively transforms the classroom from a passive center of material transfer into a space for deep cognitive stimulation through the inversion of the learning cycle. The integration of digital media during the pre-class phase grants autonomy to students to independently regulate their learning pace at home. Consequently, during face-to-face sessions, time allocation becomes significantly more efficient for personalized clinical guidance and authentic problem-solving compared to the direct learning model, which is prone to time deficits. However, the structural effectiveness of this model faces challenges such as low student time management, gaps in teachers' technological competence, and disparities in internet stability. This study concludes that flipped learning is not merely



about shifting reading activities to the home environment, but rather a reconstruction of an adaptive ecosystem that requires preventive mitigation strategies, specifically in the form of structured self-regulated learning guidelines from the inception of the program.

Pendahuluan

Pendidikan pada era modern abad ke-21 menuntut rekonstruksi radikal dalam pola instruksional di ruang kelas. Peserta didik tidak lagi diposisikan sebagai konsumen informasi yang pasif, melainkan sebagai subjek aktif yang wajib memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS), salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis. Di tingkat perguruan tinggi maupun sekolah, kemampuan berpikir kritis menjadi modal utama bagi siswa untuk menyaring informasi, memecahkan masalah otentik, dan beradaptasi dengan dinamika zaman. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis maupun umum peserta didik masih berada pada kategori yang rendah. Banyak siswa yang kesulitan melakukan analisis mendalam karena terbiasa menerima materi secara instan melalui metode ceramah konvensional.

Rendahnya ketajaman berpikir kritis ini diperparah oleh kendala struktural yang klasik dalam dunia pendidikan, yaitu keterbatasan waktu tatap muka di dalam kelas. Jam mengajar yang sempit sering kali habis terkuras oleh aktivitas guru yang menjabarkan teori dasar secara linier sekuensial (teacher-centered approach). Konsekuensinya, sisa waktu untuk melakukan latihan aplikatif, diskusi interaktif, dan konsultasi klinis menjadi sangat minim. Aktivitas pembelajaran langsung (direct learning) yang superfisial ini memicu fenomena di mana siswa kehilangan arah dan kesulitan saat harus menyelesaikan tugas secara mandiri di rumah. Oleh karena itu, diperlukan sebuah terobosan strategi instruksional yang mampu mendesain ulang pola interaksi belajar dengan mengombinasikan lingkungan kelas dan luar kelas secara sinergis.

Salah satu solusi visioner yang relevan untuk mengatasi disparitas waktu dan rendahnya otonomi belajar tersebut adalah model pembelajaran flipped classroom (pembelajaran terbalik). Model ini membalik siklus belajar konvensional secara total, di mana penyampaian materi teoritis digeser ke ranah domestik (di rumah) melalui pemanfaatan media digital berupa video, sementara pemecahan masalah dan aplikasi konsep dioptimalkan sepenuhnya di dalam ruang kelas fisik. Melalui pendekatan ini, hambatan durasi jam mengajar yang kurang dapat dieliminasi secara signifikan, sehingga fokus ruang tatap muka bertransformasi menjadi wadah stimulasi kognitif dan penalaran yang jauh lebih mendalam di bawah bimbingan langsung pendidik selaku fasilitator.

Kendati demikian, implementasi flipped learning tidak serta-merta menjadi obat pena war yang instan tanpa hambatan. Keberhasilan model ini sangat bergantung pada tingkat regulasi diri, manajemen waktu, dan kemandirian kognitif siswa di rumah. Di samping itu, tantangan struktural di Indonesia seperti kesenjangan kompetensi digital guru, variasi kenyamanan visual siswa terhadap gawai, serta disparitas stabilitas jaringan internet masih menjadi batu sandungan yang nyata di lapangan.

Oleh sebab itu, penting untuk melakukan kajian mendalam mengenai bagaimana desain integratif model flipped learning ini dipetakan, dikomparasikan dengan model konvensional, serta bagaimana strategi mitigasi teknisnya dijalankan. Berdasarkan urgensi tersebut, penelitian/kajian ini dilakukan dengan judul: "Analisis Efisiensi dan Dinamika Implementasi Model Pembelajaran Flipped Classroom dalam Mengakselerasi Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar Siswa".

Pembahasan

Definisi Konseptual *Flipped Learning*

(Dewi et al., 2024) menegaskan bahwa model pembelajaran flipped classroom merupakan salah satu alternatif strategi yang efektif untuk mengatasi rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sejalan dengan hal tersebut, (FADILAH NUR, 2021), menjelaskan bahwa esensi pembalikan ini terletak pada rekonstruksi peran tradisional guru dan siswa. Melalui model ini, materi ajar dipelajari terlebih dahulu secara mandiri di rumah menggunakan media digital, sehingga alokasi waktu tatap muka di dalam kelas dapat dialihkan sepenuhnya untuk aktivitas diskusi, tanya jawab, dan praktik mendalam yang terbukti mampu memperkuat pemahaman konsep sekaligus mendorong keterampilan kolaboratif. Melalui pendekatan pembelajaran terbalik ini, hambatan keterbatasan waktu di kelas dapat dieliminasi secara signifikan. Walhasil, fokus ruang tatap muka dapat dialihkan; dari yang semula sekadar menjadi tempat transfer materi pasif, kini bertransformasi menjadi wadah stimulasi kognitif dan penalaran yang jauh lebih mendalam.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peserta didik tidak lagi berperan sebagai penerima informasi secara pasif, melainkan menjadi subjek aktif yang bertanggung jawab terhadap proses belajarnya sendiri. Temuan ini sejalan dengan (Maulida, 2026) yang menyatakan bahwa inovasi pembelajaran abad ke-21 perlu mengintegrasikan pendekatan konstruktivistik, Project Based Learning (PjBL), dan Higher Order Thinking Skills (HOTS) guna mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran.

Korelasi antara ketajaman berpikir kritis tersebut sejatinya berakar dari tuntutan regulasi diri yang kuat, di mana model ini secara inheren memaksa siswa untuk memegang kendali atas otonomi belajarnya. Sejalan dengan dinamika ini (Hutapea & Tuadah, 2023) melihat flipped learning sebagai sebuah pendekatan inovatif yang sengaja dikembangkan untuk mendorong peserta didik agar mampu belajar secara lebih mandiri, baik melalui jalur individual maupun kolaborasi berkelompok. Pada aplikasinya, siswa diberikan keleluasaan penuh untuk mengeksplorasi ragam sumber belajar secara mandiri terlebih dahulu di luar jam kelas. Selanjutnya, modal pengetahuan awal yang telah diperoleh tersebut akan diuji, dilatih, dan didiskusikan kembali secara komparatif melalui kerja kelompok di dalam kelas dengan bimbingan langsung dari pendidik selaku fasilitator.

Keberhasilan dalam memadukan otonomi belajar di rumah dan pemecahan masalah di kelas ini dapat terwujud berkat adanya restrukturisasi pola instruksional yang matang. Pada dasarnya, (Kemala et al., 2023) menjelaskan bahwa flipped learning

mendesain ulang pola interaksi belajar dengan mengombinasikan lingkungan kelas dan luar kelas secara sinergis. Model ini membalik siklus belajar konvensional secara total: penyampaian materi teoritis digeser ke rumah, sementara pemecahan masalah dan aplikasi konsep dioptimalkan di dalam kelas. Melalui pemanfaatan media digital berupa video yang telah dipersiapkan oleh guru, siswa dikondisikan untuk menguasai materi dasar secara mandiri terlebih dahulu. Implementasi penataan ruang dan waktu yang sistematis ini pada akhirnya memastikan bahwa proses pembelajaran tatap muka dapat berjalan dengan jauh lebih interaktif, produktif, dan siap.

digarisbawahi oleh (Khoeriyah & Mahmudah, 2023), esensi dari flipped classroom sebetulnya tidak mengubah konsep pedagogis secara radikal, melainkan merevolusi peran siswa dari pendengar pasif (*passive listeners*) di dalam kelas konvensional menjadi partisipan aktif (*active participants*) yang memegang kendali atas persiapan belajarnya secara mandiri melalui konten digital pra-kelas. Dalam perkembangannya, inovasi pembalikan ruang kelas ini tidak lagi terbatas pada penggunaan platform Learning Management System (LMS) yang kaku, melainkan telah merambah pada pemanfaatan aplikasi pesan instan yang akrab dengan keseharian siswa. (Arifani et al., 2020). Kondisi ini sejalan dengan penelitian (Naz, 2023) terkait paradigma pembelajaran modern yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses belajar. Melalui pemanfaatan teknologi dan media digital, mahasiswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga berperan sebagai produsen pengetahuan dan pencipta konten yang mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar. memperluas konseptualisasi ini dengan mendefinisikannya sebagai pembalikan instruksi (*reversing instruction*) yang mengintegrasikan aktivitas belajar mandiri dan kolaboratif melalui pemanfaatan aplikasi siber seperti WhatsApp.

Elemen Esensial dan Pilar Konstruksi Flipped Learning

Konseptualisasi pembalikan ruang belajar tersebut tidak dapat berjalan tanpa adanya pilar-pilar pengikat yang mendasari struktur pembelajarannya. Menurut (Yulianti & Wulandari, 2021), terdapat empat pilar fundamental yang wajib diintegrasikan oleh pendidik dalam flipped classroom, meliputi:

1. *Flexible Environment*, di mana guru menyediakan ruang yang adaptif bagi siswa untuk saling berinteraksi dan merefleksikan hasil belajarnya.
2. *Learning Culture Shift*, yang menandai perubahan kultur belajar dengan memberikan kebebasan penuh kepada siswa sebagai pusat aktivitas instruksional.
3. *Intentional Content*, yaitu komitmen guru dalam merancang materi pembelajaran yang bermakna dan dapat diakses oleh peserta didik tanpa terbatas ruang dan waktu.
4. *Professional Educators*, yang menuntut guru untuk selalu siap sedia memberikan umpan balik (*feedback*) personal maupun klasikal, melakukan penilaian formatif melalui observasi terekam, serta adaptif dalam melakukan refleksi perbaikan mutu pembelajaran di masa depan.

Pilar-pilar operasional guru di atas selanjutnya ditopang secara struktural oleh elemen-elemen instruksional yang berpusat pada keaktifan peserta didik. Merujuk pada (Julinar & Yusuf, 2019) sebuah sistem pembelajaran baru dapat dikategorikan sebagai model pembelajaran terbalik (*flipped learning*) apabila secara utuh mengintegrasikan lima elemen fundamental berikut:

1. *Otonomi dan Keaktifan Peserta Didik (Student-Centered Learning)*: Mendorong siswa memegang kendali atas proses konstruksi pengetahuan mereka sendiri secara emosional dan kognitif.
2. *Pemanfaatan Teknologi sebagai Fasilitator Sinkronus*: Pemanfaatan platform digital, LMS, maupun media audiovisual untuk mentransfer informasi secara dinamis dan terukur.
3. *Asimilasi Materi Pra-Kelas (Pre-Class Online Learning)*: Kewajiban siswa mempelajari ragam konten akademis secara daring sebelum melangkah ke kelas fisik demi pengondisian pikiran.
4. *Kontekstualisasi Melalui Masalah Dunia Nyata (Authentic Problem Solving)*: Pemberian penugasan berbasis problematika nyata (*real-world problems*) untuk memicu penalaran tingkat tinggi.
5. *Optimalisasi Kelas Tatap Muka untuk Aktivitas Komunikatif*: Pengalihan porsi ceramah ke rumah agar waktu kelas dapat dihemat untuk forum diskusi, kolaborasi proyek, dan intervensi klinis bagi siswa yang membutuhkan bantuan khusus.

Komponen Instruksional dan Desain Integrasi Sintaks

Pilar dan elemen esensial yang telah dipetakan tersebut kemudian dimanifestasikan ke dalam komponen instruksional yang lebih teknis saat kelas dilaksanakan. He dkk. (2016, seperti dikutip dalam (Yulianti & Wulandari, 2021)) mengemukakan tiga komponen instruksional utama dalam kelas terbalik, yakni Pre-Class Learning untuk penguasaan pengetahuan faktual secara mandiri, In-Depth Explanation, Practice, and Productive Use of Knowledge in Class Through Active Learning Techniques untuk optimalisasi teknik pembelajaran aktif di dalam kelas, serta Class Attendance yang menegaskan krusialnya kehadiran fisik peserta didik.

Dalam mengeksekusi fase pra-kelas (*pre-class*), kualitas media digital menjadi determinan utama keberhasilan. Guru memiliki fleksibilitas untuk memproduksi video secara mandiri atau mengurasi konten edukatif dari internet. Guna memastikan efektivitasnya, Bergmann dan Sams (2012, seperti dikutip dalam (Yulianti & Wulandari, 2021)) merumuskan bahwa video yang ideal sebaiknya berdurasi singkat, menghidupkan vokal guru yang berkarakter, melibatkan kolaborasi sejawat, mengintegrasikan humor proporsional, fokus pada substansi tanpa distorsi topik, serta menyertakan anotasi dan kejelasan hak cipta (*copyright*).

Kejelasan komponen media ini memberikan ruang fleksibilitas bagi *flipped classroom* untuk dikombinasikan dengan berbagai strategi pembelajaran komplementer di ruang kelas. Rekam jejak penelitian menunjukkan keberhasilan integrasi model ini dengan pendekatan *cooperative learning*, *course review horay*, *peer instruction*, *problem-based learning*, *collaborative learning*, hingga *experiential learning*

(Adhitiya, 2015; Agustiningrum & Haryono, 2017; Foster & Stagl, 2018; Munir dkk., 2018, seperti dikutip dalam (Yulianti & Wulandari, 2021)). Bahkan, temuan Chiang (2017, seperti dikutip dalam (Yulianti & Wulandari, 2021) mengonfirmasi bahwa perpaduan antara flipped classroom dengan strategi pemecahan masalah (problem solving) menghasilkan tingkat efektivitas yang jauh lebih tinggi dibanding model konvensional.

Secara teknis-prosedural, sintaks kerja integratif ini dirangkum oleh Steele (2013, seperti dikutip dalam Adhitiya, 2015, dalam (Yulianti & Wulandari, 2021) ke dalam tiga tahapan konkret:

1. [Pre-Class] Siswa menyimak video pembelajaran/media daring di rumah sebagai retensi awal.
2. [In-Class] Siswa mengerjakan tugas aplikatif, proyek nyata, atau simulasi terbimbing di kelas.
3. [Evaluation] Pengukuran dan evaluasi komprehensif atas penguasaan konsep yang telah diajarkan.

Analisis Komparatif: Flipped Learning versus Pembelajaran Langsung

Melalui sintaks yang terstruktur tersebut, flipped learning menawarkan restrukturisasi waktu yang bertolak belakang dengan pola pengajaran tradisional. Model flipped learning mengondisikan ruang belajar di mana peserta didik bertindak sebagai subjek aktif. Menurut (Igirisa, 2017), otonomi kognitif ini berjalan optimal karena media video membuat siswa dapat meregulasi ritme belajarnya secara mandiri melalui keleluasaan menjeda (pause) atau mengulang (rewind) tayangan. Saat tatap muka dimulai, aktivitas kelas murni bertransformasi menjadi ruang konsultasi klinis dan pemecahan masalah kolaboratif. Pemandangan beban teori ke ranah domestik ini otomatis memperluas alokasi waktu di kelas untuk aplikasi konsep, sehingga guru dapat mendistribusikan bimbingan secara lebih personal dan terarah bagi kelompok siswa yang membutuhkan penanganan khusus.

Realitas tersebut kontras secara diametral dengan mekanisme model pembelajaran langsung (direct learning). Pada pendekatan konvensional ini, guru menjadi poros utama instruksional (teacher-centered approach) yang menjabarkan materi dan algoritma penyelesaian soal secara linier sekuensial. Dominasi guru dalam mengajar ini sangat menguras durasi tatap muka karena adanya tuntutan untuk melakukan repetisi penjelasan demi mengakomodasi siswa yang lambat belajar. Konsekuensinya, sisa waktu untuk latihan aplikatif menjadi sangat minim. Defisit waktu ini diperparah oleh keterbatasan rentang perhatian (attention span) peserta didik yang secara psikologis mengalami penurunan ketajaman fokus setelah sepuluh menit pertama, ditambah adanya heterogenitas gaya belajar kelas. Akibatnya, guru kesulitan menggaransi ketuntasan kompetensi seluruh siswa sebelum bergeser ke topik berikutnya.

Padahal, internalisasi keterampilan prosedural siswa hanya dapat terasah secara matang melalui latihan berulang yang didukung oleh ruang waktu yang proporsional. Dalam pembelajaran langsung, sempitnya waktu tatap muka mengakibatkan fase latihan terbimbing berjalan secara superfisial, sehingga memicu fenomena di mana

siswa kerap kehilangan arah atau lupa langkah pengerjaan saat harus bekerja mandiri di rumah. Berdasarkan komparasi struktural tersebut, dapat ditarik kesimpulan empiris bahwa ekosistem yang dibangun oleh flipped learning jauh lebih efektif dalam mengakselerasi capaian hasil belajar siswa dibandingkan dengan efektivitas pembelajaran langsung. Kelebihan metodologis ini didukung secara nyata oleh riset pengembangan yang dilakukan (The et al., 2025).

Temuan eksperimen mereka membuktikan bahwa perangkat pembelajaran flipped learning yang diintegrasikan dengan aplikasi digital memiliki tingkat validitas materi dan media yang sangat tinggi, mencapai rata-rata 93,78%. Lebih lanjut, uji praktikalitas di lapangan menunjukkan angka 86,24%, yang menegaskan bahwa model instruksional terbalik berbasis digital dinilai sangat praktis, efisien, dan memberikan kegunaan yang luar biasa (*extremely useful*) oleh sebagian besar responden mahasiswa dibandingkan pola kelas ceramah tradisional.

Urgensi, Hambatan Struktural, dan Strategi Mitigasi Jangka Panjang

Kendati model flipped learning menawarkan lompatan paradigma yang visioner dan keunggulan metodologis yang tinggi, efektivitasnya di lapangan tetap dihadapkan pada tantangan realitas struktural. Millard (2012, seperti dikutip dalam Schmidt & Ralph, 2015, dalam (Hadi & Hamid, 2020)) mengidentifikasi bahwa urgensi penerapan model ini terletak pada kemampuannya mendesain kelas menjadi lebih fokus dan memberikan kebebasan siswa mengeksplorasi kreativitas. Di samping itu, model ini menawarkan pendekatan yang lebih masuk akal dan kompatibel dengan perkembangan teknologi masa kini, khususnya jika diterapkan pada mata pelajaran yang biasanya didominasi metode ceramah konvensional (Hadi & Hamid, 2020). Melalui pembalikan ini, esensi kelas terbalik juga mampu menjembatani disparitas sosial; siswa dari keluarga latar belakang pendidikan rendah yang biasanya kesulitan menyelesaikan tugas rumah tanpa bantuan, kini mendapatkan bimbingan langsung dari guru di sekolah saat jam tatap muka berlangsung.

Namun, di balik besarnya urgensi tersebut, terdapat hambatan internal dan eksternal yang wajib diantisipasi oleh pendidik (Hadi & Hamid, 2020); (Hukom, 2025):

1. Rendahnya Regulasi Diri dan Manajemen Waktu: (Hukom, 2025) menekankan bahwa hambatan terbesar muncul dari rendahnya kemandirian belajar siswa. Karena sistem ini menuntut penguasaan materi pra-kelas, perbedaan tingkat kedisiplinan siswa sering kali memicu ketimpangan hasil belajar. Hal ini tecermin dari data kuantitatif (Priatmoko et al., 2025) yang menangkap bahwa masih ada sekitar 11,1% siswa yang secara psikologis mengalami ketidaknyamanan terhadap aktivitas mandiri (*self-directed*) pada fase awal. Sejalan dengan hal itu, Setyawan dan Istiandaru (2019) menemukan bahwa mayoritas siswa masih kesulitan beradaptasi dengan alur otonom ini, yang mengakibatkan banyak tugas tidak terselesaikan tepat waktu dan mengaburkan pemahaman konseptual mereka.
2. Keterbatasan Fasilitas Gawai dan Jaringan: Ketersediaan perangkat teknologi dan stabilitas internet merupakan prasyarat mutlak. Di negara berkembang seperti Indonesia, disparitas infrastruktur digital dan lemahnya koneksi internet

menjadi kendala vital, terutama saat mengunduh file konten video yang berukuran besar.

3. Kesenjangan Kompetensi Digital Guru: Proses pembelajaran tidak akan berjalan lancar apabila tidak diimbangi dengan kompetensi guru di bidang TIK. Guru dituntut untuk keluar dari zona nyaman instruksional dan wajib melek teknologi untuk merancang konten daring.
4. Variasi Gaya Belajar dan Risiko Distorsi Digital: Tidak semua siswa memiliki kenyamanan visual menatap layar laptop atau komputer dalam durasi lama; sebagian masih memilih membaca buku fisik. Selain itu, integrasi gawai membawa celah risiko penurunan fokus jika siswa menyalahgunakan gawai di rumah (misalnya memutar video pembelajaran bersamaan dengan aktivitas hiburan lain).

Sebagai langkah preventif untuk mengatasi kompleksitas hambatan tersebut, integrasi panduan belajar mandiri yang terstruktur di awal program mutlak diperlukan. Guru memegang peranan penting untuk membekali siswa dengan keterampilan dasar berupa cara mengatur jadwal, memetakan bahan ajar, serta menyusun target belajar secara mandiri. Di sisi lain, kontrol yang intensif dari pihak orang tua di rumah menjadi instrumen krusial untuk meredam risiko distorsi digital gawai.

Sebagai kesimpulan akhir, pemetaan terhadap berbagai implikasi positif dan hambatan struktural ini menegaskan bahwa flipped learning bukan sekadar tentang memindahkan ruang baca ke rumah, melainkan tentang bagaimana mendesain ekosistem belajar yang adaptif. Melalui pengelolaan materi pra-kelas yang matang, komitmen guru sebagai fasilitator profesional, serta mitigasi kendala teknis yang tepat, model ini terbukti mampu mentransformasi ruang kelas menjadi wadah kolaborasi yang jauh lebih produktif, inklusif, dan bermakna bagi perkembangan kognitif peserta didik.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis teoretis dan kajian mendalam mengenai model pembelajaran flipped learning (flipped classroom), dapat ditarik beberapa kesimpulan utama sebagai berikut:

Model flipped learning secara konseptual terbukti efektif dalam mentransformasi ruang kelas dari sekadar tempat transfer materi pasif menjadi wadah stimulasi kognitif yang interaktif dan mendalam. Pembalikan siklus belajar (teori di rumah melalui media digital dan aplikasi konsep di sekolah) mampu mengeliminasi hambatan keterbatasan waktu di kelas serta secara signifikan mengakselerasi kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berbeda dengan model pembelajaran langsung (direct learning) yang berpusat pada guru (teacher-centered) dan sering kali mengalami defisit waktu latihan, flipped learning memberikan otonomi kognitif yang lebih besar kepada siswa. Integrasi media video memungkinkan siswa mengatur ritme belajarnya sendiri di rumah, sehingga durasi tatap muka di kelas dapat dioptimalkan sepenuhnya untuk bimbingan klinis yang personal, pemecahan masalah otentik, dan kerja kolaboratif.

Keberhasilan implementasi model ini bersandar pada empat pilar (flexible environment, learning culture shift, intentional content, dan professional educators). Namun, efektivitasnya di lapangan sangat ditentukan oleh kesiapan regulasi diri/kemandirian belajar siswa, kompetensi TIK guru, ketersediaan gawai, serta stabilitas jaringan internet. Model ini juga memiliki dimensi keadilan sosial karena mampu membantu siswa dari latar belakang keluarga non-akademis melalui bimbingan langsung guru di kelas.

Guna mengoptimalkan potensi besar model flipped learning sekaligus memitigasi hambatan teknis dan psikologis yang mungkin muncul di lapangan, diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pendidik disarankan tidak langsung menerapkan model ini secara penuh tanpa persiapan. Penting untuk memberikan panduan belajar mandiri yang terstruktur (scaffolding) di awal program guna melatih manajemen waktu dan regulasi diri siswa. Guru harus terus meningkatkan kompetensi digitalnya (TIK) dalam memproduksi atau mengurasi video pembelajaran yang ideal (durasi singkat, menarik, fokus pada substansi, dan bebas distorsi) agar fase pra-kelas berjalan efektif.
2. Siswa diharapkan dapat membangun komitmen dan kedisiplinan yang tinggi dalam memanfaatkan waktu belajar mandiri di rumah (fase pre-class), serta bijak dalam mengoperasikan gawai agar fokus perhatian tidak terdistraksi oleh aktivitas hiburan digital di luar konteks akademik.
3. Mengingat porsi pemahaman materi dasar digeser ke ranah domestik (rumah), orang tua diharapkan memberikan pendampingan serta kontrol yang intensif terhadap penggunaan gawai anak demi memastikan proses asimilasi pengetahuan pra-kelas berjalan kondusif.
4. Dan Mengingat adanya kendala stabilitas internet dan variasi gaya belajar, peneliti berikutnya disarankan untuk mengeksplorasi modifikasi flipped learning berbasis luring (offline/hybrid) menggunakan media penyimpanan lokal (seperti flashdisk atau aplikasi tanpa kuota), serta meneliti integrasi model ini dengan strategi pembelajaran aktif lainnya untuk menguji konsistensi efektivitasnya pada karakteristik siswa yang heterogen.

Daftar Pustaka

- Arifani, Y., Asari, S., Anwar, K., & Budianto, L. (2020). Individual or collaborative whatsapp learning? A flipped classroom model of efl writing instruction. *Teaching English with Technology*, 20(1), 122–139. <https://repository.uin-malang.ac.id/8022/>
- Dewi, I. S., Husna, N., & Rosmayadi, R. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Flipped Classroom (FC) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa pada Materi Peluang. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(1), 231–236. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v5i1.747>
- FADILAH NUR. (2021). Efektifitas Penggunaan Metode Edutainment. 10(September). <https://repository.uin-suska.ac.id/53894/>. <https://repository.uin-suska.ac.id/53894/>
- Hadi, M. S., & Hamid, A. (2020). Desain Pembelajaran Flipped Learning Pai Sebagai Solusi

- Model Pembelajaran Abad 21. Quality, 8, 149–164.
<http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/Quality/article/view/7503>
- Hukom, J. (2025). Flipped Classroom Dalam Pembelajaran Matematika: Tantangan Dan Peluang Untuk Pembelajaran Mandiri. IDENTIK : Jurnal Ilmu Ekonomi, Pendidikan Dan Teknik, 02, 181–186. <https://doi.org/10.70134/identik.v2i1.554>
- Hutapea, B., & Tuadah, R. N. (2023). Flipped Learning Berbasis Case Study Terhadap Kreatifitas Berpikir Dan Hasil Belajar Mahasiswa Di Universitas Sulawesi Barat. Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP), 16(2), 93. <https://doi.org/10.24114/jtp.v16i2.49709>. <https://doi.org/10.24114/jtp.v16i2.49709>
- Igirisa, N. (2017). Pengaruh model flipped learning terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari gaya belajar siswa. PHI: Jurnal Pendidikan Matematika, 02(1), 80–84. <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/JPS/article/view/119>
- Julinar, J., & Yusuf, F. N. (2019). Flipped Learning Model: Satu Cara Alternatif untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa. Jurnal Penelitian Pendidikan, 19(3), 366–373. <https://doi.org/10.17509/jpp.v19i3.22330>
- Kemala, P., Lubis, D., Ikhsan, A., Matondang, K. A., Study, P., Ekonomi, P., Ekonomi, F., Medan, U. N., Akuntansi, P. S., Ekonomi, F., Medan, U. N., Study, P., Ekonomi, I., & Medan, U. N. (2023). Pengembangan Model Flipped Learning Berbasis. 12(3), 149–159. <https://share.google/XMeEEwXvIdRRcc7AE>
- Khoeriyah, F., & Mahmudah, U. (2023). Meaningful Learning Based on Flipped Classrooms in Primary Schools. Proceeding of Annual International Conference on Islamic Education and Language (AICIEL), 421–429. <https://ftk.uinbanten.ac.id/journals/index.php/aiciel/article/view/973>
- Maulida, A. (2026). Internasionalisasi kurikulum berbasis ACTFL dan CEFR : Peluang , tantangan , dan implementasi dalam pendidikan bahasa Arab di Indonesia. 4, 2531–2537. <https://urj.uin-malang.ac.id/index.php/mij/article/view/29168>
- Naz, A. (2023). Peran Media Sosial dalam Penguatan Moderasi Beragama di Indonesia. Jurnal Muashir, 9(3), 301–320.
- Priatmoko, S., Sugiri, W. A., & Amelia, R. (2025). Student Readiness of Islamic Elementary Education for Problem-Based Flipped Learning Model in Higher Education. Journal of Integrated Elementary Education, 5(2), 439–453. <https://doi.org/10.21580/jieed.v5i2.23753>
- The, D., Media, L., Teachmint, T., On, B., Learning, F., Literal, I. N., & Course, R. (2025). Developing the Learning Media Through Teachmint. January 2024, 283–296. <https://repository.uin-malang.ac.id/21140/>
- Yulianti, Y. A., & Wulandari, D. (2021). Flipped Classroom : Model Pembelajaran untuk Mencapai Kecakapan AbaYulianti, Yuniar Adhinaya, dan Dwi Wulandari. 2021. “Flipped Classroom : Model Pembelajaran untuk Mencapai Kecakapan Abad 21 Sesuai Kurikulum 2013.” Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penel. Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran, 7(2), 372. <https://doi.org/10.33394/jk.v7i2.3209>