



**MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF FLIPPED CLASSROOM:
TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIK PENGARUHNYA TERHADAP
KEMANDIRIAN, MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR**

Hariyanto, Sunnah

(SMKN 1 BANGIL)

harismknesaba97@gmail.com, sunnah27nop1977@gmail.com

Submitted: 25 September 2025 Revision: 1 Oktober 2025 Accepted: 29 Oktober 2025

Abstrak

Kesiapan belajar siswa yang masih rendah dari sisi penguasaan materi pelajaran, kondisi siswa belajardi kelas kurang bekal pengetahuan awal yang memadai, sering mempengaruhi waktu pembelajaran habis untuk menjelaskan ulang teori dasar. Dalam rangka mengatasi masalah tersebut adalah penerapan model pembelajaran *flipped classroom*. Tujuan penelitian ini adalah melakukan kajian mendalam atas literatur tentang pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* terhadap kemandirian, motivasi dan prestasi belajar. Data yang digunakan adalah literature yang mengkaji topik yang relevan dari berbagai sumber terbaru. Metode penelitian adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan panduan PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Hasil penelitian adalah hampir semua studi melaporkan bahwa *flipped classroom* mendorong siswa untuk belajar mandiri, motivasi belajar meningkat karena pembelajaran lebih menarik, 21 serta studi kuantitatif menunjukkan peningkatan signifikan hasil belajar, hal ini didukung oleh kesempatan siswa untuk mengulang materi dan fokus diskusi pada pemecahan masalah di kelas. Disamping itu ada faktor penghambat dalam penerapan *flipped classroom* yaitu motivasi rendah dikarenakan sebagian siswa sebelum masuk kelas, keterbatasan teknologi yang salah satunya akses internet, perangkat kurang memadai, beban tambahan guru yang mana guru dituntut menyiapkan media pembelajaran dan siswa pasif yang mana jika tidak ada pengawasan siswa cenderung tetap menunggu arahan guru tanpa memanfaatkan kesempatan belajar mandiri

Kata kunci: *flipped classroom, kemandirian, motivasi, prestasi belajar*

Abstract

Low learning readiness in terms of material mastery, many students come to class without adequate prior knowledge, so that learning time is often spent re-explaining basic theories. In order to overcome this problem, the flipped classroom learning model is implemented. The purpose of this study is to conduct an in-depth review of the literature on the effect of the flipped classroom learning model on independence, motivation and learning achievement. The data used are literature that examines relevant topics from various recent sources. The research method is a Systematic Literature Review (SLR) with PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guidelines. The results of the study are almost all studies reported that flipped classrooms encourage students to learn independently, learning motivation increases because learning is more interesting, and quantitative studies show a significant increase in learning outcomes, this is supported by the opportunity for students to review the material and the focus of discussions on problem solving in class. In addition, there are inhibiting factors in the implementation of flipped classrooms, namely low motivation due to some students before entering the class, technological limitations, one of which is internet access, inadequate devices, additional burdens on teachers where teachers are required to prepare learning media and passive students where if there is no supervision, students tend to continue waiting for teacher directions without taking advantage of independent learning opportunities.

Keywords: *flipped classroom, independence, motivation, learning achievement,*

PENDAHULUAN

Perubahan paradigma pendidikan abad 21 menuntut peserta didik untuk memiliki keterampilan 4C (*critical thinking, creativity, collaboration, dan communication*). Dalam konteks Konsentrasi Keahlian Desain Komunikasi Visual (DKV) di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), keterampilan tersebut menjadi sangat penting karena siswa tidak hanya dituntut memahami teori desain, tetapi juga harus mampu mengaplikasikannya dalam bentuk karya kreatif yang relevan dengan kebutuhan industri kreatif.

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa peserta didik SMKN 1 Bangil Konsentrasi Keahlian Desain Komunikasi Visual (DKV) masih memiliki kesiapan belajar yang rendah dari sisi penguasaan materi. Banyak siswa datang ke kelas tanpa bekal pengetahuan awal yang memadai, sehingga waktu pembelajaran sering habis untuk menjelaskan ulang teori dasar. Akibatnya, kesempatan untuk melakukan diskusi kreatif, praktik desain, maupun pengembangan proyek visual menjadi berkurang. Kondisi ini menimbulkan kesenjangan antara tuntutan kurikulum yang berorientasi pada kemandirian belajar dan kreativitas, dengan realitas pembelajaran yang masih didominasi oleh penjelasan guru.

Salah satu model pembelajaran yang berpotensi mengatasi permasalahan tersebut

adalah *flipped classroom*. Model ini memindahkan proses pemberian materi yang biasanya dilakukan di kelas menjadi aktivitas belajar mandiri di rumah dengan memanfaatkan media digital, seperti video pembelajaran, modul *online*, atau platform LMS. Dengan demikian, waktu di kelas dapat difokuskan untuk kegiatan diskusi, praktik, serta eksplorasi ide secara kolaboratif. Hal ini sejalan dengan kebutuhan di SMKN 1 Bangil Konsentrasi Keahlian Desain Komunikasi Visual (DKV), di mana siswa memerlukan lebih banyak waktu untuk praktik kreatif daripada sekadar menerima penjelasan materi.

Sejumlah penelitian mendukung efektivitas *flipped classroom* antara lain menemukan adanya peningkatan signifikan melalui *flipped classroom* berbantuan media audio-visual. Model *flipped classroom* mendorong kemandirian belajar siswa karena mereka mempelajari materi dasar secara mandiri terlebih dahulu, sehingga diskusi dan interaksi di kelas menjadi lebih efektif dan bermakna [1]. Penggunaan *flipped classroom* dalam pembelajaran daring menghasilkan peningkatan yang signifikan bila dibandingkan dengan pendekatan konvensional [2], Hasil penelitian lain menegaskan *flipped classroom* efektif sebagai solusi pembelajaran pasca pandemi, karena mampu menggabungkan pembelajaran daring-luring dan memperkuat aspek kognitif serta afektif siswa [3]. Model

pembelajaran *flipped classroom* memberikan pengalaman baru bagi siswa dan terbukti efektif dalam mendukung proses pembelajaran [4].

Meski demikian, implementasi *flipped classroom* tidak terlepas dari tantangan, Faktor-faktor seperti keterbatasan akses teknologi, rendahnya motivasi belajar, serta keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran digital menjadi hambatan yang perlu diperhatikan [5]. Oleh karena itu, dibutuhkan kajian yang lebih mendalam dan sistematis mengenai kelebihan, kekurangan, dan strategi implementasi *flipped classroom*, khususnya dalam konteks pendidikan kejuruan bidang desain komunikasi visual.

Untuk menjawab tantangan tersebut, penelitian ini menerapkan *Systematic Literature Review* (SLR) dengan menggunakan panduan PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Pendekatan ini dipilih karena memberikan prosedur yang jelas, transparan, serta terstandar dalam melakukan telaah pustaka. Melalui PRISMA, penelitian ini diawali dengan proses identifikasi terhadap berbagai artikel ilmiah yang relevan mengenai *flipped classroom*. Selanjutnya dilakukan penyaringan dengan menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi agar hanya literatur yang sesuai dengan fokus penelitian yang dipertahankan. Artikel yang telah lolos penyaringan kemudian dievaluasi lebih lanjut untuk memastikan kelayakannya, terutama kesesuaian konteks dengan tujuan penelitian.

Tahap akhir adalah sintesis temuan, di mana hasil-hasil penelitian yang terpilih dianalisis dan dipadukan sehingga memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas *flipped classroom*.

Namun, belum banyak penelitian yang merangkum secara sistematis dengan bukti empiris mengenai dampak model *flipped classroom* terhadap aspek afektif dan kognitif siswa di Konsentrasi Keahlian Desain Komunikasi Visual (DKV) di SMKN 1 Bangil. Dengan cara ini, penelitian diharapkan mampu menyajikan pemetaan yang lebih utuh mengenai kelebihan, keterbatasan, serta strategi implementasi *flipped classroom* yang dapat diterapkan dalam pembelajaran Desain Komunikasi Visual di SMKN 1 Bangil.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan panduan PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Metode ini dipilih karena mampu memberikan prosedur yang terstandar, transparan, dan sistematis dalam meninjau penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan topik *flipped classroom*.

Tahapan dalam metode PRISMA pada penelitian ini meliputi: (1) **Identifikasi** (*Identification*) yang mana pada tahap ini dilakukan penelusuran artikel-artikel ilmiah melalui basis data daring seperti *Google Scholar*, *DOAJ*, *Scopus* dan *ResearchGate*. Pencarian

literatur difokuskan pada artikel-artikel yang meneliti penerapan *flipped classroom* dan hasil belajar, faktor pendukung dan pengaruhnya terhadap kemandirian, motivasi, penghambat.

Tabel 1. Kata Kunci yang digunakan dalam pencarian artikel

No	Kata Kunci Yang Digunakan
1	flipped classroom
2	pembelajaran terbalik
3	flipped classroom dan kemandirian belajar
4	flipped classroom dan motivasi belajar
5	flipped classroom dan hasil belajar
6	flipped classroom kelebihan dan kekurangan

Penelusuran difokuskan pada artikel dan penelitian yang dipublikasikan antara tahun 2020 hingga 2025. dengan batasan 70 artikel yang relevan dengan topik. (2) **Penyaringan (Screening)**. Tujuan utama penyaringan adalah memastikan hanya literatur yang relevan dan berkualitas tinggi yang dianalisis lebih lanjut. Kriteria ini ditetapkan untuk menilai kesesuaian topik dengan fokus penelitian, terutama penerapan *flipped classroom* di sekolah dan pengaruhnya terhadap kemandirian, motivasi dan hasil belajar yang terbagi atas kriteria inklusi dan eklusi. Kriteria inklusi meliputi penelitian yang membahas penerapan *flipped classroom* di sekolah dalam konteks pendidikan, baik di Indonesia maupun negara lain yang memiliki sistem serupa. Literasi terpilih harus berfokus pada pengaruhnya terhadap kemandirian, motivasi dan hasil belajar siswa. Sebaliknya, kriteria eksklusi digunakan untuk mengeliminasi artikel yang tidak sesuai dengan topik atau tidak memiliki data

empiris yang kuat. Artikel yang bersifat teoritis atau tidak langsung berfokus pengaruhnya terhadap kemandirian, motivasi dan hasil belajar akan dikecualikan Dari analisis. Artikel yang diperoleh kemudian diseleksi dengan menghapus duplikasi dan menilai relevansinya berdasarkan judul dan abstrak. Disamping itu artikel yang tidak sesuai dengan fokus penelitian atau tidak dapat diakses *full-text* akan dikeluarkan. Melalui proses ini, penyaringan literatur bertujuan untuk meningkatkan akurasi penelitian, memastikan bahwa hanya literatur yang relevan dan berkontribusi signifikan terhadap *flipped classroom* dan pengaruhnya terhadap kemandirian, motivasi dan hasil belajar yang dianalisis lebih lanjut dalam penelitian sistematis ini

Tabel. 2 proses penyaringan (*screening*) literatur berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi

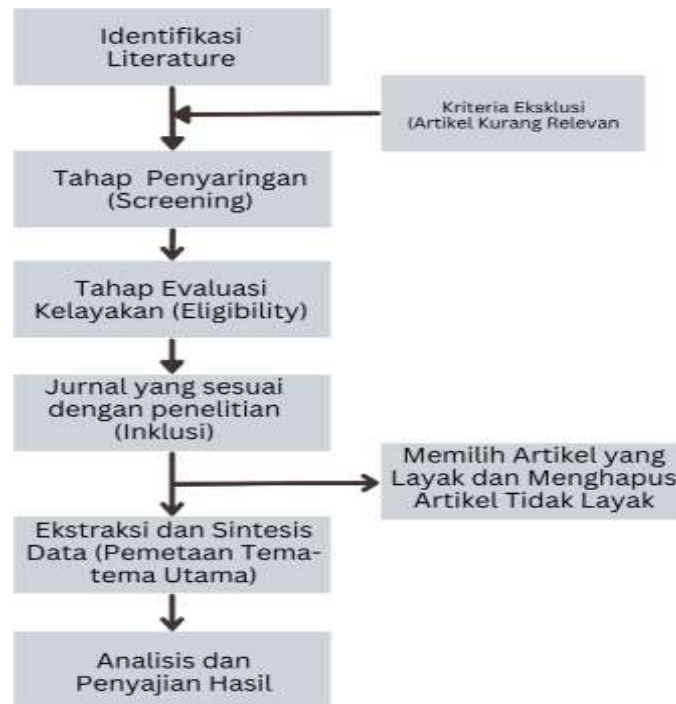
Tahap	Kriteria	Penjelasan
Inklusi	Bahasa	Artikel yang diterbitkan dalam Bahasa Indonesia atau Inggris.
	Keterkaitan dengan topik	Artikel yang membahas pengaruh model <i>flipped classroom</i> terhadap kemandirian belajar, motivasi belajar, atau hasil belajar siswa.
	Sifat Akses Jurnal	Artikel yang tersedia tanpa biaya tambahan atau hambatan akses. dan dapat ditemukan di repositori atau jurnal akses terbuka
	Indeks Jurnal	Artikel yang diterbitkan dalam jurnal yang terindeks di Scopus, WoS, IEEE Xplore, atau jurnal bereputasi lainnya dengan standar <i>peer-review</i> yang tinggi.
	Tahun Publikasi	Hanya artikel yang diterbitkan antara tahun 2020 hingga 2025 yang dimasukkan
Indeks Jurnal	Bahasa	Artikel yang diterbitkan bukan Bahasa Indonesia atau Inggris
	Keterkaitan dengan topik	Artikel yang tidak relevan dengan topik <i>flipped classroom</i> atau hanya bersifat teori tanpa data empiris
	Sifat Akses Jurnal	Artikel yang tidak memiliki <i>full-text</i> atau hanya berisi opini, editorial dan abstrak
	Indeks Jurnal	Artikel yang diterbitkan di bukan jurnal ilmiah atau tidak terindeks di SINTA atau jurnal terakreditasi lainnya
	Tahun Publikasi	Artikel yang terbit sebelum tahun 2020.

(3) **Kelayakan (*Eligibility*)**. Artikel yang lolos tahap *screening* dianalisis lebih mendalam pada bagian isi (*full-text*). Kriteria kelayakan mencakup: kesesuaian dengan topik *flipped classroom*, fokus pada pendidikan, serta keterkaitannya dengan kemandirian, motivasi prestasi belajar. Selain itu, faktor-faktor yang mendukung dan menghambat penerapan *flipped classroom* di sekolah perlu dianalisis secara mendalam, untuk memahami apa yang menjadi kekuatan dalam penerapannya serta tantangan yang harus dihadapi untuk mencapai keberhasilan. Terakhir, dampak *flipped classroom* terhadap kemandirian, motivasi

dan prestasi belajar siswa menjadi aspek yang sangat penting, karena dapat menggambarkan sejauh mana model pembelajaran ini berkontribusi dalam meningkatkan prestasi belajar siswa (4) **Inklusi (*Included*)**, artikel yang memenuhi kriteria kelayakan dimasukkan dalam analisis akhir. Artikel tersebut kemudian disintesis untuk menemukan pola, kelebihan, kekurangan, serta rekomendasi implementasi *flipped classroom* dalam konteks pembelajaran (5) **Tahap Ekstraksi dan Sintesis Data**. Artikel yang memenuhi kriteria kelayakan akan dianalisis untuk mengekstrak informasi kunci, seperti:

dampak *flipped classroom* terhadap kemandirian, motivasi dan prestasi belajar. Aspek Manajemen Pembelajaran yang meliputi strategi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi *flipped classroom* yang diterapkan di SMK. Selanjutnya, Faktor pendukung dan penghambat yang mencakup faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan atau kendala dalam penerapan *flipped classroom*, termasuk peran guru dan ketersediaan fasilitas. Hasil dan dampak terhadap siswa juga menjadi fokus terutama perubahan kemandirian, motivasi dan prestasi belajar siswa SMK setelah penerapan *flipped classroom*. Setiap temuan kemudian dikategorikan berdasarkan jenis kemandirian, motivasi dan prestasi belajar yang digunakan dalam model pembelajaran *flipped classroom*. Hasil analisis ini dihubungkan dengan teori pendidikan yang lebih mendalam antara tuntutan hasil model pembelajaran *flipped classroom* dan realita di sekolah. Sintesis data akan dilakukan secara deskriptif, dengan tujuan untuk mengidentifikasi pola dan temuan utama dari literatur yang dianalisis. Setiap artikel akan dianalisis untuk melihat kesesuaian antara tujuan penelitian, metode,

dan hasil yang disajikan, yang berfokus pada penerapan model pembelajaran *flipped classroom* di sekolah. (6) **Analisis Data dan Penyajian Hasil.** Data dari artikel yang terpilih dianalisis secara sistematis untuk menyusun ringkasan dan kesimpulan yang relevan. Analisis ini dilakukan melalui beberapa tahap: (a) Analisis Deskriptif yang menggambarkan karakteristik umum dari studi yang dianalisis, termasuk tahun publikasi, lokasi penelitian, dan subjek penelitian; (b) Analisis Tematik yang bertujuan mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari literatur, seperti peran manajemen pembelajaran, faktor pendukung, hambatan implementasi, serta dampak model pembelajaran terhadap kemandirian, motivasi dan prestasi belajar siswa; dan (c) Penggunaan Diagram PRISMA yang berfungsi untuk menampilkan jumlah artikel yang disertakan dan dikeluarkan pada setiap tahap proses seleksi. Analisis bertahap ini memberikan struktur yang jelas untuk memahami hasil yang terkumpul dari berbagai studi. Agar lebih mudah pemahaman berikut bagan alur pendekatan SLR dengan metode PRISMA:



Gambar 1 : Alur Pendekatan SLR dengan Metode PRISMA.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Dari hasil Alur Pendekatan SLR dengan Metode PRISMA disimpulkan hasil

tahapan terhadap jurnal adalah dalam tabel berikut:

Tabel. 2 Hasil Analisis Jurnal dengan Pendekatan SLR dengan Metode Prisma

No	Tahap	Jumlah Literature
1	Identifikasi (<i>Identification</i>)	70
2	Penyaringan (<i>screening</i>)	21
3	Kelayakan (<i>eligibility</i>)	15
4	Jurnal yang sesuai dengan penelitian (<i>Included</i>)	9

Dari hasil analisis tersebut dijabarkan dalam selanjutnya, dianalisis temuan-temuan utama dari penelitian mengenai pengaruh *flipped classroom* terhadap kemandirian, motivasi dan prestasi belajar. Temuan ini diperoleh melalui analisis data yang dikumpulkan dari berbagai sumber literatur yang relevan, dengan kemandirian, motivasi dan prestasi belajar, faktor pendukung, faktor

penghambat serta saran dan tindak lanjut.

Bagian ini menyajikan temuan-temuan utama dari penelitian mengenai pengaruh *flipped classroom* terhadap kemandirian, motivasi dan prestasi belajar. Temuan ini diperoleh melalui analisis data yang dikumpulkan dari berbagai sumber literatur yang relevan, dengan kemandirian, motivasi dan prestasi belajar, faktor

pendukung, faktor penghambat serta saran dan tindak lanjut.

Tabel. 3 Kategori Temuan yang Relevan

No.	Kategori Temuan	Deskripsi Temuan	Referensi
1	Kemandirian Belajar	Penerapan <i>flipped classroom</i> meningkatkan kemandirian belajar siswa dengan mengalihkan sebagian besar materi untuk dipelajari di rumah, sehingga waktu di kelas lebih banyak digunakan untuk diskusi dan praktik.	[5]
2	Kemandirian belajar	Flipped classroom berbasis video menunjukkan peningkatan keterampilan berpikir kritis matematis siswa dengan mendorong mereka untuk berpikir lebih dalam dan menyelesaikan masalah secara mandiri.	[6]
3	Kemandirian Belajar	Flipped classroom berpengaruh positif terhadap kemandirian belajar siswa dengan dua fase: fase luar kelas (mandiri) dan di kelas (diskusi/interaksi).	[7]
4	Motivasi Belajar	Penerapan metode <i>Flipped Classroom</i> dapat meningkatkan motivasi belajar siswa di Madrasah Diniyah Nahdlatul Fityan Mangaran Situbondo, yang berpengaruh positif terhadap proses dan hasil pembelajaran siswa.	[8]
5	Motivasi belajar	Siswa merasa lebih siap, lebih aktif dalam diskusi, dan pemahaman lebih baik setelah pembelajaran menggunakan <i>flipped classroom</i> .	[9]
6	Prestasi Belajar	Penerapan model pembelajaran <i>flipped classroom</i> akan membuat murid semakin bisa beradaptasi dan juga meningkatkan capaian prestasi murid karena juga akan mendapatkan pantauan dari orang tua (wali murid) sebagai bentuk kemitraan yang dijalin dari sekolah	[10]
7	Prestasi Belajar	Peningkatan hasil belajar: Post-test mean 80.80; t-hitung 8.71 > t tabel 1.703. Model <i>flipped classroom</i> efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.	[11]
8	Prestasi Belajar	<i>Flipped classroom</i> berbasis video mengarah pada hasil belajar yang lebih tinggi: Perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol ($p < 0.05$).	[12]
9	Prestasi Belajar	Pembelajaran daring menggunakan <i>flipped classroom</i> efektif meningkatkan prestasi belajar farmasi fisika dibandingkan pembelajaran daring biasa. Implikasi dari penelitian ini mendorong penggunaan metode <i>flipped classroom</i> untuk mengatasi beberapa keterbatasan pada pembelajaran daring biasa.	[13]
10	Faktor	Fleksibilitas waktu belajar karena akses materi di luar kelas; Akses video pembelajaran lebih luasa	[5]; [6]; [7]; [9]; [10]; [11];

No.	Kategori Temuan	Deskripsi Temuan	Referensi
	Pendukung	dan ruang untuk diskusi aktif; Siswa dapat mengatur waktu belajar sesuai kecepatan mereka; Aktivitas interaktif di kelas memperkuat pembelajaran mandiri; Fokus pada aplikasi praktis dan pembelajaran lebih interaktif; Siswa mempelajari materi secara mandiri sebelum kelas; Penggunaan media video memungkinkan siswa untuk mengulang materi; Peningkatan interaksi antar siswa, adanya ruang untuk eksplorasi	[12];[13]
11	Faktor Penghambat	Keterbatasan akses internet dan perangkat yang memadai; Ketergantungan pada teknologi yang dapat menghambat siswa dengan keterbatasan perangkat; Ketidakmampuan sebagian siswa untuk belajar mandiri tanpa pengawasan guru; Siswa yang tidak mempersiapkan materi di rumah merasa kesulitan mengikuti kelas; Tantangan dalam kesiapan guru untuk mengelola waktu di kelas; Tantangan dalam teknologi dan akses video; Keterbatasan akses internet dan perangkat untuk menonton video; Kurangnya motivasi internal dari siswa untuk belajar mandiri	[5]; [6]; [7]; [9]; [10]; [11]; [12];[13]
12	Saran dan Tindak Lanjut	Meningkatkan fasilitas akses digital dan memastikan pemahaman siswa tentang pembelajaran mandiri; Menyediakan perangkat yang memadai dan membimbing siswa dalam penggunaan teknologi; Mendorong keterlibatan lebih banyak siswa dalam kegiatan belajar mandiri dengan dukungan dari guru; Memastikan semua siswa mempersiapkan materi dengan lebih baik sebelum kelas; Perlunya pelatihan intensif bagi guru dalam penerapan <i>flipped classroom</i> ; Meningkatkan penyediaan akses teknologi dan video pembelajaran berkualitas; Meningkatkan infrastruktur teknologi di sekolah untuk mendukung <i>flipped classroom</i> ; Menyediakan dukungan lebih lanjut untuk mendorong motivasi intrinsik siswa melalui penghargaan atau umpan balik.	[5]; [6]; [7]; [9]; [10]; [11]; [12];[13]

PEMBAHASAN

Interpretasi Temuan Penelitian

Hasil kajian dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan *flipped classroom* memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kemandirian belajar

siswa. Dengan mengalihkan sebagian besar materi untuk dipelajari di rumah, siswa didorong untuk mengatur waktu, ritme, dan strategi belajarnya secara mandiri. Temuan dari mempertegas bahwa kemandirian ini terbentuk melalui dua fase, yaitu fase belajar

mandiri di luar kelas dan fase interaksi diskusi di dalam kelas [5] dan [7]. Hal ini membuktikan bahwa *flipped classroom* mampu melatih keterampilan regulasi diri (*self-regulated learning*) yang sangat penting dalam mendukung kemandirian siswa.

Selain kemandirian, penelitian juga menunjukkan peningkatan signifikan pada motivasi belajar siswa. Model ini memberikan fleksibilitas, variasi media, serta ruang eksplorasi dan kolaborasi yang lebih luas. Penelitian mengungkapkan bahwa motivasi siswa meningkat karena mereka lebih siap menghadapi kegiatan kelas setelah mendapatkan kesempatan belajar mandiri sebelumnya [2] dan [8]. Kenaikan skor motivasi dari 65,3 menjadi 78,6 membuktikan bahwa *flipped classroom* tidak hanya membangkitkan minat belajar, tetapi juga menumbuhkan rasa percaya diri siswa dalam proses pembelajaran [8].

Dari sisi prestasi belajar, hasil penelitian mengonfirmasi adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar, baik berupa skor kognitif maupun pemahaman konsep [10] dan [11]. Post-test mean 80,80 dengan perbedaan signifikan dibanding kelompok kontrol menunjukkan bahwa *flipped classroom* lebih efektif dibanding pembelajaran konvensional [11]. Hasil ini juga diperkuat dengan penelitian yang menemukan perbedaan hasil belajar signifikan ($p < 0.05$) pada kelompok eksperimen, [12]. Dengan demikian, *flipped*

classroom terbukti berpengaruh positif terhadap capaian akademik siswa.

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa *flipped classroom* mendukung kemandirian belajar melalui *self-regulated learning*, meningkatkan motivasi siswa melalui keterlibatan aktif dan fleksibilitas, serta menghasilkan prestasi akademik yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran tradisional. Temuan-temuan ini mengindikasikan bahwa *flipped classroom* dapat menjadi strategi pembelajaran yang relevan untuk menjawab tantangan pendidikan abad 21.

Analisis Komparatif dengan Studi Sebelumnya

Beberapa penelitian yang mendukung *flipped classroom* dalam kemandirian belajar dapat disimpulkan dalam hasil berikut ini. Penelitian menunjukkan penerapan *flipped classroom* berbasis mind mapping meningkatkan kemandirian belajar siswa dari kategori cukup menjadi mandiri [14]. Hal ini terlihat dari peningkatan indikator disiplin, motivasi, dan tanggung jawab. Disamping itu penelitian lain menemukan bahwa penggunaan *flipped classroom* berbantuan Google Sites mendorong kemandirian peserta didik karena siswa dapat belajar mandiri di rumah sebelum diskusi mendalam di kelas [1]. Studi di era digital menekankan bahwa *flipped classroom* membangun budaya belajar mandiri melalui akses video dan

aktivitas pra-kelas. Mahasiswa diarahkan untuk mempersiapkan diri sebelum tatap muka, sehingga kemandirian meningkat [15]. Penelitian terbaru [15] menunjukkan strategi *flipped classroom* pada Akidah Akhlak di MTs dapat meningkatkan kemandirian siswa, karena mereka terbiasa mempelajari materi secara mandiri sebelum berdiskusi.

Dari sisi pengaruh penerapan *flipped classroom* terhadap motivasi belajar membuktikan guru menjadi lebih percaya diri dan peserta pelatihan lebih termotivasi menulis karya sastra anak setelah mengikuti *flipped classroom* [17]. Aktivitas tatap muka (in-class) menumbuhkan semangat kolaboratif. Hasil ini didukung [5] yang menemukan bahwa motivasi siswa meningkat karena guru memberikan pertanyaan dan *reward* sehingga siswa terdorong untuk aktif. Penelitian yang lain [8] menemukan adanya peningkatan signifikan motivasi belajar di Madrasah Diniyah setelah menggunakan *flipped classroom*. Rata-rata skor motivasi naik dari 65,3 menjadi 78,6, dengan perbedaan signifikan berdasarkan uji t [5]. Studi di MA Tariqah Shufiyah Pamekasan [15] menunjukkan siswa merasa lebih siap, percaya diri, dan termotivasi untuk berdiskusi di kelas setelah mempelajari materi secara mandiri di rumah.

Dari sisi motivasi belajar [2] melaporkan adanya perbedaan signifikan prestasi belajar farmasi fisika antara kelas *flipped classroom* dan kelas daring biasa

($p=0,002$ dan $p=0,008$; effect size sedang). Peneliti lain menemukan peningkatan signifikan hasil belajar matematika (SPLDV), dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 66,48 dibandingkan kontrol 41,36, [18]. Penelitian [12] membuktikan penggunaan video dalam *flipped classroom* Informatika meningkatkan hasil belajar secara signifikan dibanding kelas kontrol. Di SMP Lubuk Linggau menunjukkan rata-rata nilai *post-test* 80,80 dengan kategori "baik" setelah penerapan *flipped classroom* berbantuan video [11]. Dalam [19] menemukan adanya peningkatan literasi numerasi (prestasi berbasis kemampuan matematika) melalui model pembelajaran *flipped classroom*.

Namun, tidak semua penelitian mendukung temuan ini sepenuhnya. Beberapa penelitian, seperti yang dilakukan [4] menegaskan bahwa *flipped classroom* justru dapat gagal bila siswa tidak memiliki motivasi belajar mandiri yang kuat atau keterbatasan akses teknologi. Rendahnya *self-discipline* bisa menghambat efektivitas strategi ini, ditemukan beberapa siswa justru tidak termotivasi menonton video sebelum kelas, yang berakibat mereka tertinggal dalam diskusi, hal ini menunjukkan adanya gap antara siswa yang disiplin dan yang tidak [4]. Disamping itu [4] menyebutkan meskipun ada potensi peningkatan prestasi, hambatan infrastruktur, keterampilan digital rendah, dan tambahan beban guru dapat mengurangi efektivitas *flipped classroom*. Pada

konteks tertentu, sebagian siswa justru mengalami kesulitan. Hasil wawancara di MA Thariqat Shufiyah menunjukkan ada siswa yang merasa flipped classroom terlalu berbelit, membingungkan, dan membuat mereka kurang percaya diri dalam mempresentasikan materi [16]. Sebagian siswa tetap menunjukkan motivasi rendah ketika metode ini dianggap membingungkan, terutama bila penyajian materi tidak konsisten antar kelompok atau guru kurang menegaskan poin-poin penting [16]. Dari prestasi belajar menurut [16] Di MA Thariqat Shufiyah, meskipun sebagian besar siswa

terbantu, ada yang merasa metode ini membuang waktu sehingga tidak efektif meningkatkan pemahaman.

Secara umum, mayoritas penelitian mendukung efektivitas *flipped classroom* dalam meningkatkan kemandirian, motivasi, dan prestasi belajar, terutama jika didukung oleh media yang tepat (misalnya video) dan kesiapan siswa serta guru. Namun, beberapa studi juga menunjukkan kendala: siswa yang kurang siap atau fasilitas yang terbatas dapat membuat *flipped classroom* tidak berjalan optimal, bahkan memunculkan persepsi negatif

Dampak Temuan terhadap Praktik dan Kebijakan Sekolah

Tabel. 4 Kategori Temuan yang Relevan

Aspek	Dampak Praktis (Implementasi di Sekolah)	Dampak Teoretis (Kebijakan Sekolah)
Kemandirian Belajar	Siswa dilatih belajar materi di rumah melalui video/LMS, sehingga di kelas lebih siap berdiskusi dan memecahkan masalah [1] dan [5].	Kebijakan sekolah menekankan <i>student-centered learning</i> dengan integrasi <i>flipped classroom</i> dalam RPP/Modul Ajar.
Motivasi	Aktivitas interaktif, <i>reward</i> , dan <i>mind mapping</i> meningkatkan keaktifan, rasa percaya diri, serta semangat belajar [17] dan [5].	Sekolah membuat aturan penggunaan metode inovatif untuk meningkatkan motivasi, termasuk evaluasi berbasis aktivitas.
Prestasi Belajar	Hasil belajar siswa lebih tinggi dibanding kelas konvensional pada berbagai mata pelajaran (Farmasi, Matematika, Sains) [13] dan [18].	Kebijakan penilaian diarahkan pada penilaian autentik (proses & produk), tidak hanya ujian tertulis.
Peran Guru	Guru beralih dari pusat informasi menjadi fasilitator, memberi umpan balik, dan mendampingi belajar aktif [4] dan [5]	Kebijakan sekolah perlu mendorong pelatihan guru di bidang TIK, pembuatan media digital, dan strategi pembelajaran aktif.
Teknologi & Infrastruktur	Penggunaan LMS (<i>Google Sites, Microsoft Teams, WhatsApp</i>) memperluas akses belajar. [1] dan [5]	Sekolah harus memastikan pemerataan fasilitas internet, perangkat, dan akses LMS untuk menghindari kesenjangan [4]

Aspek	Dampak Praktis (Implementasi di Sekolah)	Dampak Teoretis (Kebijakan Sekolah)
Kemandirian Belajar	Siswa dilatih belajar materi di rumah melalui video/LMS, sehingga di kelas lebih siap berdiskusi dan memecahkan masalah [1] dan [5].	Kebijakan sekolah menekankan <i>student-centered learning</i> dengan integrasi <i>flipped classroom</i> dalam RPP/Modul Ajar.
Motivasi	Aktivitas interaktif, <i>reward</i> , dan <i>mind mapping</i> meningkatkan keaktifan, rasa percaya diri, serta semangat belajar [17] dan [5].	Sekolah membuat aturan penggunaan metode inovatif untuk meningkatkan motivasi, termasuk evaluasi berbasis aktivitas.
Budaya Belajar	Siswa terbiasa belajar mandiri di rumah dan kolaboratif di kelas.	Sekolah menumbuhkan budaya belajar abad 21 berbasis 4C (<i>critical thinking, creativity, collaboration, communication</i>) [6].

PENUTUP

Kesimpulan

Hampir semua studi melaporkan bahwa *flipped classroom* mendorong siswa untuk belajar mandiri dengan menyiapkan diri sebelum kelas melalui video, modul digital, maupun media interaktif. Peningkatan terlihat pada indikator disiplin, tanggung jawab, dan inisiatif. Siswa lebih termotivasi karena model ini memberi ruang partisipasi aktif, diskusi kolaboratif, serta penggunaan media kreatif seperti mind mapping dan *Google Sites*. Motivasi meningkat karena pembelajaran lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan gaya belajar abad 21. Studi kuantitatif menunjukkan peningkatan signifikan hasil belajar, hal ini didukung oleh kesempatan siswa untuk mengulang materi dan fokus diskusi pada pemecahan masalah di kelas.

Hal hal yang mendorong adalah Ketersediaan teknologi dan platform (*LMS*,

Google Sites, Microsoft Teams, YouTube). Desain pembelajaran yang terstruktur (*pre-class, in-class, after-class*). Peran guru sebagai fasilitator yang aktif memberi umpan balik. Budaya belajar mandiri dan kolaboratif di kalangan siswa.

Beberapa hal yang menjadi faktor penghambat adalah Motivasi rendah dikarenakan sebagian siswa tidak menonton video/ materi sebelum kelas, sehingga tertinggal dalam diskusi. Keterbatasan teknologi yang salah satunya akses internet tidak merata, perangkat kurang memadai, terutama di daerah tertentu. Beban tambahan guru yang mana guru dituntut menyiapkan video, media, dan aktivitas pembelajaran interaktif, yang dapat meningkatkan beban kerja. Siswa pasif yang mana jika tidak ada pengawasan, siswa cenderung tetap menunggu arahan guru tanpa memanfaatkan kesempatan belajar mandiri

Saran

Bagi sekolah Kebijakan dan

Infrastruktur yaitu menyediakan dukungan teknologi (internet, perangkat, LMS sekolah) agar *flipped classroom* berjalan optimal. Mengadakan pelatihan guru untuk program peningkatan kompetensi guru dalam membuat media digital, video pembelajaran, dan strategi kelas interaktif. Integrasi Kurikulum artinya memasukkan *flipped classroom* sebagai salah satu metode pembelajaran inovatif dalam kebijakan sekolah untuk mendukung Kurikulum Mendalam.

Bagi siswa ditingkatkan disiplin dan tanggung jawab dengan membiasakan diri menonton/ membaca materi sebelum kelas agar siap berdiskusi. Aktif di kelas dengan berpartisipasi dalam tanya jawab, diskusi, dan kerja kelompok untuk memaksimalkan manfaat *flipped classroom*. Mengoptimalkan teknologi yaitu menggunakan media pembelajaran digital (video, LMS, Google Sites) sebagai sarana belajar mandiri, bukan sekadar menunggu penjelasan guru. Kemandirian berkelanjutan melatih diri untuk mengatur waktu belajar, mencari referensi tambahan, dan membuat catatan pribadi seperti *mind mapping* agar pemahaman lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fadhilah S.R S, Lidinillah DAM, Nuryadin A. Pembelajaran mandiri

melalui model flipped classroom berbantuan google sites pada materi kenampakan alam kelas V sekolah dasar. COLLASE (Creative Learn Students Elem Educ 2024;7:1117-24. <https://doi.org/10.22460/collase.v7i6.20112>.

- [2] Alfad H, Susanto NA. Efektivitas Pembelajaran Daring dengan Metode Flipped Classroom Pada Matakuliah Farmasi Fisika. J Ilm Pendidik Fis 2022;6:126. <https://doi.org/10.20527/jipf.v6i1.4320>.
- [3] Lisnawati. Keefektivan Penggunaan Model Pembelajaran Flipped Classroom Berbantuan Media Audio Visual Dalam Pembelajaran Ipa Di Kelas 4 Sdn 3 Mekarbakti. caXra J Pendidik Sekol Dasar 2024;2:9-14. <https://doi.org/10.31980/caxra.v2i1.808>.
- [4] Yehya F. The Flipped Classroom Model for Effective Distance Learning: Advantages and Challenges. Acad Lett 2022:1-6. <https://doi.org/10.20935/al195>.
- [5] Wadhah N, Saadi P, Winarti A. Meningkatkan Kemandirian Belajar Peserta Didik Menggunakan Model Flipped Classroom Dengan Metode Mind Mapping Pada Materi Larutan Penyangga. JCAE (Journal Chem Educ 2024;7:20-31. <https://doi.org/10.20527/jcae.v7i1.2546>.
- [6] Arbain A. Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Matematika Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Video Pada Pembelajaran Virtual Flipped Classroom. EDU-MAT J Pendidik Mat 2022;10:33. <https://doi.org/10.20527/edumat.v10i1.12439>.
- [7] Ananda SCD, Salim A, Mastur M. Tinjauan Literatur Sistematis Tentang Pengaruh Model Flipped Classroom terhadap Kemandirian Belajar Siswa. JIIP - J Ilm Ilmu Pendidik 2024;7:5269-74.

- <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i6.4465>.
- [8] Ramadini F. Pengaruh Metode Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa (Systematic Literature JIIP (Jurnal Ilm Ilmu Pendidikan) 2025;8:2888-94.
- [9] Zuhaery M, Hidayati D. Efektivitas Pembelajaran Flipped Classroom sebagai Solusi Pembelajaran Pasca Pandemi Covid 19. JIIP - J Ilm Ilmu Pendidik 2023;6:4149-54. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i6.1746>.
- [10] Zuhaery M, Hidayati D. Efektivitas Pembelajaran Flipped Classroom sebagai Solusi Pembelajaran Pasca Pandemi Covid 19. JIIP - J Ilm Ilmu Pendidik 2023;6:4149-54. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i6.1746>.
- [11] Alimustofa R, Elly A, Luthfiana M. Penerapan Model Flipped Classroom Menggunakan Video Pembelajaran Matematika Untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Smp Negeri 1 Lubuklinggau. LJSE Linggau J Sci Educ 2023;3:165-73. <https://doi.org/10.55526/ljse.v3i1.427>.
- [12] Suyatno M, Mustaji M, Sugiharto H. Pengembangan Video Pada Pembelajaran Flipped Classroom Mata Pelajaran Informatika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. Educ J Teknol Pendidik 2022;7:260. <https://doi.org/10.32832/educate.v7i2.7838>.
- [13] Alfad H, Susanto NA. Efektivitas Pembelajaran Daring dengan Metode Flipped Classroom Pada Matakuliah Farmasi Fisika. J Ilm Pendidik Fis 2022;6:126. <https://doi.org/10.20527/jipf.v6i1.4320>.
- [14] Wadhah N, Saadi P, Winarti A. Meningkatkan Kemandirian Belajar Peserta Didik Menggunakan Model Flipped Classroom Dengan Metode Mind Mapping Pada Materi Larutan Penyangga. JCAE (Journal Chem Educ 2024;7:20-31. <https://doi.org/10.20527/jcae.v7i1.2546>.
- [15] Nurhijrah N. Pengembangan Flipped Classroom sebagai Model Pembelajaran di Era Digital. J Mediat 2024;6:1-4. <https://doi.org/10.59562/mediatik.v6i1.1363>.
- [16] Niadi A, Suwanto S. Persepsi Siswa Tentang Pembelajaran Akidah Akhlak Dengan Model Flipped Classroom di MA Kelas 11 Thariqat Shufiyah Pamekasan. J Jendela Pendidik 2025;5:418-28. <https://doi.org/10.57008/jjp.v5i02.1365>.
- [17] Rahmiyati S. Flipped Classroom Model untuk Meningkatkan Kompetensi Guru dalam Menulis Karya Sastra Anak di Madrasah se-Kecamatan Playen. J Pendidik Madrasah 2023;8:35-44. <https://doi.org/10.14421/jpm.2023.35-44>.
- [18] Katopo FA, Runtu PVJ, Pitoy C. Model Flipped Classroom Pada Pembelajaran Materi SPLDV: Implementasi dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Siswa. J Ris dan Inov Pembelajaran 2024;4:283-95. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i1.1360>.
- [19] Shakila Salsabila, Mara Samin Lubis, Suci Dahlya Narpila. Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Literasi Numerasi Siswa Kelas VIII SMP Swasta Gajah Mada. Bhinneka J Bintang Pendidik dan Bhs 2024;2:260-8. <https://doi.org/10.59024/bhinneka.v2i4.1053>.