

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Model Pembelajaran *Flipped Classroom***

Model pembelajaran *Flipped Classroom* adalah strategi pembelajaran yang membalik urutan tradisional proses belajar, di mana siswa mempelajari materi pelajaran secara mandiri di luar kelas (melalui video, modul, atau media digital), sedangkan waktu kelas digunakan untuk aktivitas yang lebih mendalam seperti diskusi, latihan, dan penerapan konsep. Model ini memungkinkan terjadinya pembelajaran aktif dan kolaboratif yang lebih terfokus

*Flipped Classroom* diimplementasikan melalui pemberian materi IPA berupa video pembelajaran sebelum sesi kelas, diikuti dengan aktivitas diskusi kelompok dan pemecahan masalah di dalam kelas. Keberhasilan implementasi diukur melalui observasi langsung, checklist aktivitas kelas, serta validasi materi oleh ahli pembelajaran.

Model *Flipped Classroom* didukung oleh teori *Blended Learning* yang dikemukakan oleh Garrison dan Vaughan, yang menyatakan bahwa pembelajaran yang menggabungkan elemen daring dan tatap muka secara strategis dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Penelitian Iqbal (2020) serta Annajmi & Dedi Kuswandi (2024) menunjukkan bahwa *Flipped Classroom* meningkatkan otonomi

belajar dan keterlibatan siswa melalui pengaturan lingkungan belajar yang fleksibel dan berbasis teknologi.

Bode-Staud et al. (2025) juga menunjukkan bahwa personalisasi dalam *flipped classroom* meningkatkan kemandirian dan penguasaan konsep siswa. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Alias et al., (2021), yang menemukan peningkatan hasil belajar secara signifikan pada siswa yang belajar dengan pendekatan *flipped*.

Penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* berpotensi besar dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa Sekolah Dasar. Keterlibatan aktif siswa, penyediaan sumber belajar yang fleksibel, serta interaksi sosial yang dibangun dalam pembelajaran *flipped* menjadi faktor kunci yang mendorong perkembangan dua variabel tersebut.

Model *Flipped Classroom* diyakini dapat menjadi pendekatan strategis dalam mendukung pencapaian tujuan pembelajaran IPA yang holistik pada jenjang pendidikan dasar.

### **Sintaks Model Pembelajaran *Flipped Classroom***

Model pembelajaran *Flipped Classroom* memiliki struktur pembelajaran yang khas dan sistematis. Sintaks dari model ini secara umum terdiri atas empat tahap utama yang mendukung pembelajaran aktif dan reflektif, yaitu:

#### 1. Tahap Eksplorasi Mandiri (*Pre-Class Activities*)

- Siswa mempelajari materi pelajaran secara mandiri di rumah

melalui video pembelajaran, modul digital, atau sumber belajar daring yang disediakan oleh guru.

- Guru memastikan siswa mengakses materi sebelum pertemuan kelas melalui kuis daring atau lembar kerja individu.

## 2. Tahap Orientasi dan Aktivasi (Kegiatan Awal di Kelas)

- Guru memfasilitasi diskusi awal untuk menghubungkan materi yang telah dipelajari siswa secara mandiri dengan konteks pembelajaran kelas.
- Siswa menyampaikan hasil pemahaman awal, pertanyaan, atau kebingungan yang timbul dari pembelajaran mandiri.

## 3. Tahap Konstruksi Pengetahuan (Kegiatan Inti di Kelas)

- Siswa terlibat dalam kegiatan belajar aktif seperti diskusi kelompok, eksperimen, pemecahan masalah, studi kasus, atau presentasi.
- Guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing yang memberikan scaffolding saat dibutuhkan.

## 4. Tahap Refleksi dan Penilaian (Kegiatan Penutup)

- Siswa melakukan refleksi terhadap proses dan hasil belajar.
- Guru memberikan umpan balik, melakukan evaluasi formatif, dan merancang tindak lanjut pembelajaran.

Sintaks ini memberikan kerangka yang fleksibel tetapi terstruktur untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, dan mendorong keterlibatan aktif siswa. Penerapan sintaks tersebut sangat

sesuai untuk membangun keterampilan berpikir kritis dan motivasi belajar karena menekankan proses belajar yang berpusat pada siswa dan berbasis pada pemahaman yang mendalam.

## **2. Keterampilan Berpikir Kritis**

Keterampilan berpikir kritis secara konseptual adalah kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan membuat keputusan berdasarkan logika dan bukti. Menurut Ariadila et al., (2023), berpikir kritis mencakup kemampuan untuk mengidentifikasi masalah, mencari informasi yang relevan, mengevaluasi argumen, dan menyusun kesimpulan yang logis.

Dalam penelitian ini, keterampilan berpikir kritis diukur menggunakan instrumen tes tertulis yang dirancang berdasarkan indikator berpikir kritis seperti mengidentifikasi masalah, mengevaluasi informasi, menarik kesimpulan, dan menyusun argumen. Setiap jawaban siswa dinilai menggunakan rubrik penilaian berpikir kritis.

Teori perkembangan kognitif dari Jean Piaget menjadi dasar dalam memahami pengembangan berpikir kritis siswa. Menurut Piaget, proses berpikir kritis berkembang seiring pertumbuhan intelektual melalui tahapan asimilasi dan akomodasi.

Pimdee et al., (2024) membuktikan bahwa strategi problem-based learning dalam model Flipped Classroom dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kritis. Situmeang et al.,

(2021) juga menunjukkan adanya peningkatan signifikan kemampuan berpikir kreatif dan kritis dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan flipped pada siswa SMP.

Dalam mengukur keterampilan berpikir kritis, beberapa ahli telah mengemukakan indikator yang beragam. Menurut Ennis (1996), keterampilan berpikir kritis mencakup kemampuan seperti mengidentifikasi asumsi, mengevaluasi argumen, menarik kesimpulan, dan mempertimbangkan alternatif. Sementara itu, menurut Facione (2011), komponen utama berpikir kritis meliputi analisis, inferensi, penilaian, klarifikasi, dan eksplanasi. Oleh karena itu dalam penelitian ini peneliti menggunakan indikator yaitu:

*Tabel 2. 1. Indikator Keterampilan Berpikir Kritis*

No	Indikator	Deskripsi operasional	Prilaku/Aspek yang dinilai
1	Mengidentifikasi masalah	Kemampuan mengenali dan merumuskan masalah dari suatu fenomena atau informasi yang diberikan.	Siswa dapat menyebutkan masalah utama dalam percobaan IPA yang diamati.
2	Menganalisis informasi	Kemampuan mengolah, membandingkan, dan menginterpretasikan data atau fakta yang relevan.	Siswa mampu menjelaskan hubungan sebab-akibat dari data hasil

			pengamatan.
3	Mengevaluasi argument	Kemampuan menilai kebenaran, kekuatan, dan logika suatu pernyataan berdasarkan bukti.	Siswa dapat mengkritisi pernyataan teman dengan alasan yang logis dan berdasarkan fakta
4	Menarik kesimpulan	Kemampuan merumuskan kesimpulan yang logis berdasarkan informasi yang tersedia.	Siswa dapat menyimpulkan an hubungan antar konsep setelah melakukan percobaan.

(Ariadila et al., 2023)

### 3. Motivasi Belajar

Motivasi belajar adalah dorongan internal maupun eksternal yang menyebabkan seseorang tertarik, bersemangat, dan berusaha untuk mencapai tujuan belajar. Dalam konteks pendidikan, motivasi sangat

berperan dalam menentukan intensitas dan ketekunan siswa dalam belajar.

Secara operasional, motivasi belajar dalam penelitian ini diukur melalui angket berbasis skala Likert yang mengacu pada model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) dari Keller. Indikator meliputi perhatian terhadap pelajaran, relevansi materi dengan kebutuhan siswa, kepercayaan diri dalam menyelesaikan tugas, serta kepuasan setelah belajar.

Motivasi belajar dapat dijelaskan melalui Self-Determination Theory yang dikembangkan oleh Deci dan Ryan, yang menekankan bahwa otonomi, kompetensi, dan keterhubungan sosial merupakan faktor utama dalam meningkatkan motivasi intrinsik. Model pembelajaran Flipped Classroom memberikan fleksibilitas dan kontrol kepada siswa atas proses belajar, sehingga mendukung prinsip-prinsip motivasi intrinsik

Penelitian Hadi & Hamid, (2020) serta Widad & Jumari, (2021) menunjukkan bahwa penerapan *Flipped Classroom* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan, karena memberikan ruang eksplorasi mandiri, tantangan intelektual, dan media pembelajaran yang menarik.

Motivasi belajar juga memiliki beberapa dimensi menurut para ahli. Keller (1987) mengembangkan model ARCS yang terdiri dari empat indikator utama: (1) *Attention* (perhatian), (2) *Relevance* (relevansi), (3) *Confidence* (kepercayaan diri), dan (4) *Satisfaction* (kepuasan). Model ini banyak digunakan dalam desain instruksional karena dianggap mampu menangkap aspek motivasional dalam konteks pembelajaran modern. Oleh

karena itu dalam penelitian ini peneliti menggunakan indikator:

*Tabel 2. 2. Indikator Motivasi Belajar*

No	Indikator	Deskripsi operasional	Prilaku/Aspek yang dinilai
1	Perhatian (Attention)	Kemampuan mempertahankan fokus dan ketertarikan terhadap materi pelajaran.	Siswa antusias menonton video pembelajaran, aktif mendengarkan penjelasan guru, serta menunjukkan rasa ingin tahu melalui pertanyaan.
2	Relevansi (Relevance)	Persepsi siswa bahwa materi pelajaran bermanfaat dan sesuai dengan kebutuhan atau kehidupan sehari-hari.	Siswa menyatakan bahwa konsep IPA berguna dalam kehidupan nyata, memberi contoh penerapan, dan menghubungkan materi dengan pengalaman pribadi.

3	Kepercayaan diri (Confidence)	Keyakinan siswa terhadap kemampuan diri dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas	Siswa menyatakan bahwa konsep IPA berguna dalam kehidupan nyata, memberi contoh penerapan, dan menghubungkan materi dengan pengalaman pribadi.
4	Kepuasan (Satisfaction)	Perasaan puas dan senang setelah mencapai hasil belajar atau keberhasilan dalam pembelajaran.	Siswa merasa bangga saat mampu menyelesaikan soal dengan benar, menunjukkan ekspresi senang, dan mengungkapkan rasa puas atas pencapaian belajarnya.

Indikator ini mengacu pada model ARCS yang dikembangkan oleh Keller (1987). Keempat indikator tersebut mencerminkan aspek penting dari

keterlibatan siswa dalam proses belajar, selaras dengan strategi pembelajaran *Flipped Classroom* yang memfasilitasi kontrol belajar, relevansi materi, dan kepuasan belajar siswa.

Dalam penelitian ini, indikator motivasi belajar mengacu pada model ARCS dari Keller, yaitu: perhatian, relevansi, kepercayaan diri, dan kepuasan. Pemilihan indikator ini didasarkan pada kesesuaiannya dengan prinsip pembelajaran *Flipped Classroom* yang menuntut keterlibatan aktif siswa, relevansi materi dengan kehidupan nyata, serta peningkatan rasa percaya diri dan kepuasan setelah mengikuti pembelajaran berbasis teknologi.

## **B. Kerangka Pikir**

Pendidikan abad ke-21 menekankan pentingnya keterampilan berpikir tingkat tinggi dan motivasi belajar yang kuat sebagai bekal siswa menghadapi tantangan global. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran di Sekolah Dasar, khususnya pada mata pelajaran IPA, masih didominasi oleh metode ceramah dan pendekatan teacher-centered yang kurang efektif dalam menstimulasi keterampilan berpikir kritis dan membangun motivasi belajar siswa Ariadila et al., (2023) Destriani & Warsah, (2022).

Sebagai respons terhadap masalah tersebut, muncul berbagai inovasi pembelajaran berbasis teknologi dan pendekatan konstruktivis, salah satunya

adalah model pembelajaran *Flipped Classroom*. Model ini mengubah struktur tradisional pembelajaran dengan menempatkan proses eksplorasi materi di luar kelas (sebelum tatap muka), dan pemanfaatan waktu kelas untuk interaksi aktif, pemecahan masalah, serta diskusi Annajmi & Dedi Kuswandi, (2024).

Dalam teori Konstruktivisme Sosial (Vygotsky), belajar merupakan proses sosial yang dipengaruhi oleh konteks interaksi antara siswa dan lingkungan. *Flipped Classroom* mendukung teori ini dengan memberikan ruang bagi siswa untuk berkolaborasi, membangun pengetahuan bersama, serta memperoleh bantuan atau scaffolding dari guru saat menghadapi kesulitan dalam memahami konsep. Dengan demikian, pendekatan ini dinilai mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis, yang meliputi kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan menyusun kesimpulan secara logis Pimdee et al., (2024).

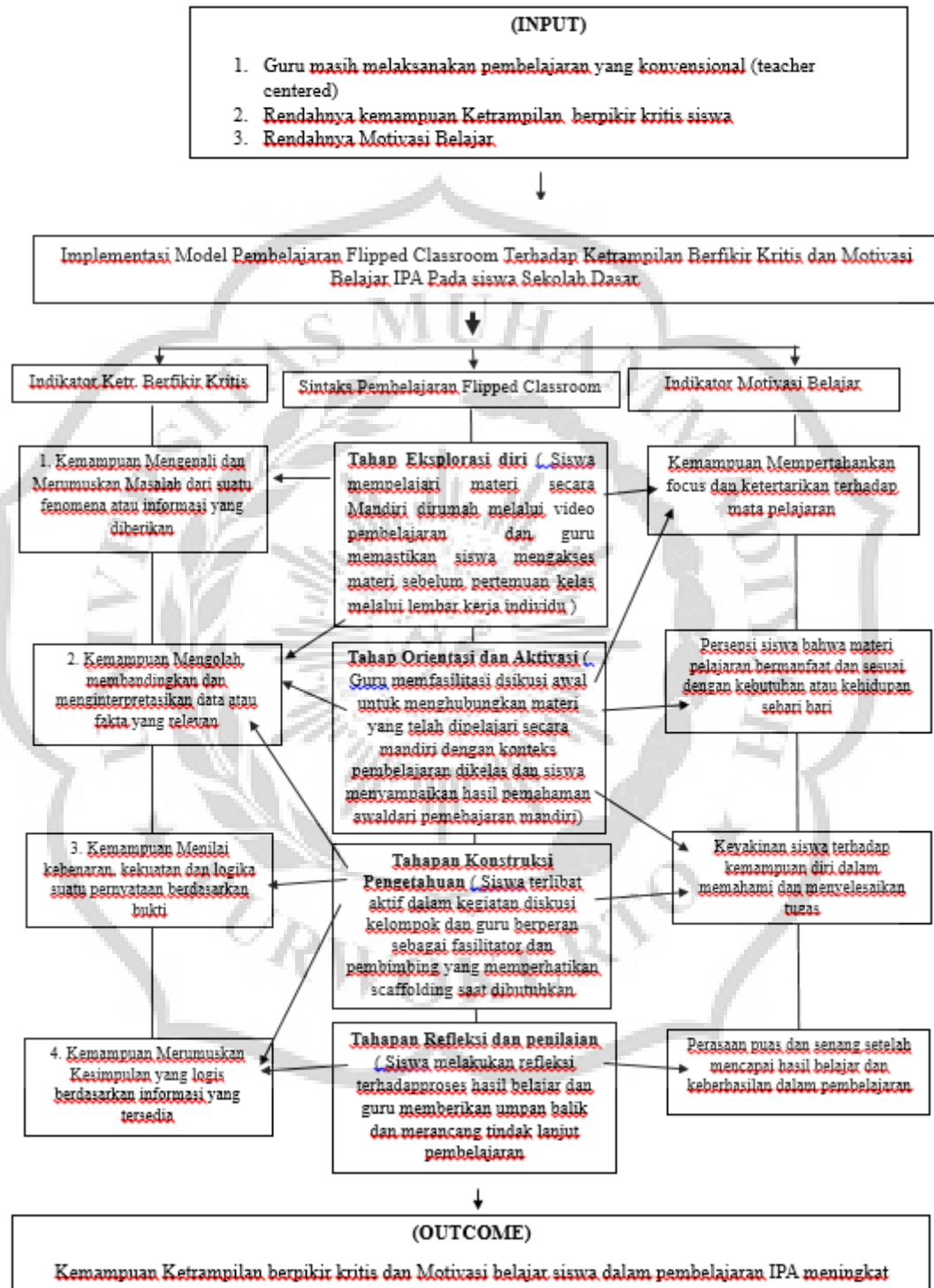
Selain itu, *Flipped Classroom* juga mendukung peningkatan motivasi belajar. Berdasarkan teori Self-Determination (Deci & Ryan), motivasi intrinsik siswa dapat tumbuh jika mereka merasa memiliki otonomi, kompeten, dan terkoneksi. Model flipped menyediakan fleksibilitas dalam mengakses materi serta memperkuat kepercayaan diri melalui diskusi aktif di kelas, yang terbukti dapat meningkatkan rasa memiliki terhadap proses

belajar Widad & Jumari, (2021) Hadi & Hamid, (2020).

Dalam pendekatan kuantitatif, hubungan antar variabel dapat diukur secara sistematis melalui desain eksperimen. Penelitian ini berusaha menguji secara empiris apakah variabel bebas berupa penerapan model *Flipped Classroom* berpengaruh secara signifikan terhadap dua variabel terikat, yaitu keterampilan berpikir kritis dan motivasi belajar IPA siswa SD. Melalui instrumen terstandar dan analisis statistik, pendekatan ini memungkinkan peneliti menarik kesimpulan objektif mengenai hubungan kausal yang terukur.

Dengan kerangka berpikir ini, peneliti memiliki dasar konseptual yang kuat untuk merancang instrumen, menentukan indikator, serta menganalisis data. Alur logis keterkaitan antar variabel memberikan arah eksplorasi yang jelas terhadap bagaimana inovasi pedagogis dapat berdampak pada perkembangan kognitif dan afektif siswa. Hasil penelitian nantinya diharapkan tidak hanya menjawab rumusan masalah secara empiris, tetapi juga memberi kontribusi terhadap pengembangan model pembelajaran inovatif di tingkat Sekolah Dasar.

Secara diagramatis, kerangka pemikiran penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



**GAMBAR 2. 1. Kerangka Berpikir 1**

### C. Hipotesis

Berdasarkan kajian teoretis dan kerangka pemikiran yang telah diuraikan, hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Pengaruh model pembelajaran Flipped Classroom terhadap keterampilan berpikir kritis

Ho<sub>1</sub>: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran Flipped Classroom terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.

Ha<sub>1</sub>: Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran Flipped Classroom terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.

2. Pengaruh model pembelajaran Flipped Classroom terhadap motivasi belajar

Ho<sub>2</sub>: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran Flipped Classroom terhadap motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.

Ha<sub>2</sub>: Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran Flipped Classroom terhadap motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.

3. Keterkaitan antara keterampilan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model Flipped Classroom

Ho<sub>3</sub>: Tidak terdapat keterkaitan yang signifikan antara keterampilan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model Flipped Classroom

Ha<sub>3</sub>: Terdapat keterkaitan yang signifikan antara keterampilan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model Flipped Classroom .

