

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan dan Sosial (IPAS) di SD/MI

a. Pengertian Pembelajaran Ilmu Pengetahuan dan Sosial (IPAS)

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2016), IPAS merupakan singkatan dari Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial, yaitu cabang ilmu yang mempelajari hubungan antara makhluk hidup dan benda mati di alam semesta, serta kehidupan manusia baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya.

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial

yang berinteraksi dengan lingkungannya. Secara umum, ilmu pengetahuan diartikan sebagai gabungan berbagai pengetahuan yang disusun secara logis dan bersistem dengan memperhitungkan sebab dan akibat (Budiwati dkk., 2023: 52).

Menurut Wahyana dalam Trianto (2010:136), IPAS tidak hanya berupa kumpulan pengetahuan, fakta, konsep, dan prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan yang menekankan pengalaman langsung kepada peserta didik.

Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), peserta didik tidak hanya dituntut untuk menerima materi pembelajaran secara pasif, tetapi juga harus aktif dalam mencari informasi, memahami konsep, serta menghubungkan materi yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPAS menekankan pada proses pengalaman belajar secara langsung agar peserta didik mampu memahami berbagai fenomena alam dan sosial yang terjadi di lingkungan sekitar. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, interaktif, dan menyenangkan sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk menciptakan pembelajaran yang efektif adalah dengan memanfaatkan perkembangan teknologi digital, termasuk *Artificial Intelligence* (AI), sebagai media pembelajaran. Pemanfaatan AI dalam pembelajaran IPAS dapat membantu guru menyajikan materi secara lebih menarik melalui penggunaan video pembelajaran, kuis interaktif, gambar, animasi, maupun media visual lainnya. Dengan adanya media berbasis AI, peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih nyata dan konkret sehingga materi pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami.

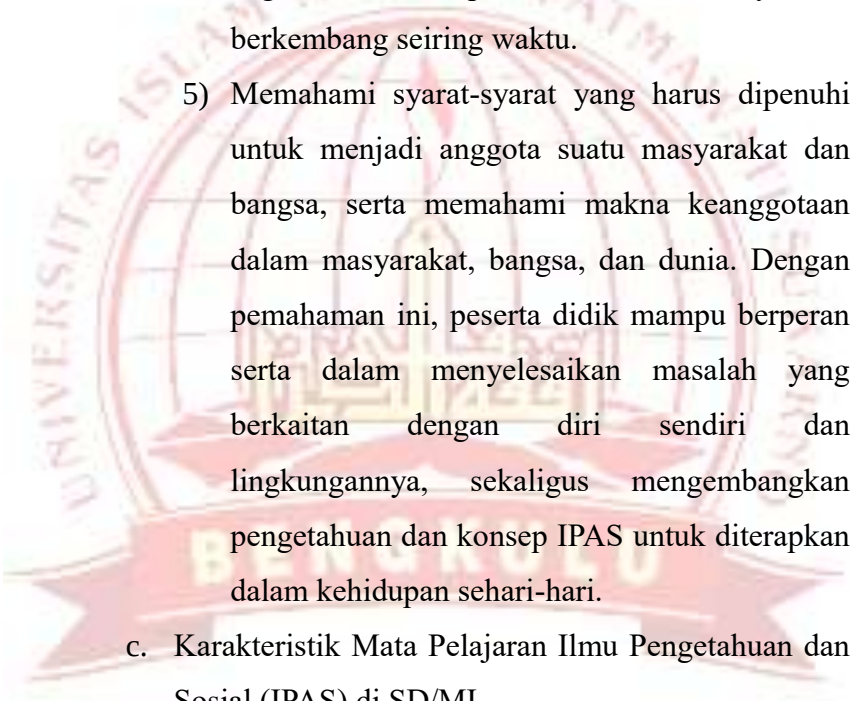
Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran IPAS tersebut sejalan dengan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jean Piaget. Teori konstruktivisme menjelaskan bahwa pengetahuan dibangun sendiri oleh peserta didik melalui pengalaman belajar dan interaksi dengan lingkungan sekitarnya (Herpratiwi, 2016). Dalam teori ini, peserta didik dipandang sebagai individu yang aktif dalam membangun pemahamannya sendiri, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator yang membantu dan membimbing proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) bukan sekadar kumpulan fakta atau konsep, tetapi merupakan suatu proses ilmiah yang sistematis. IPAS mengutamakan penerapan metode dan sikap ilmiah dalam mempelajari gejala alam, sehingga hasilnya berupa produk ilmiah yang tersusun dari konsep, prinsip, dan teori yang bersifat universal. Dengan kata lain, IPAS menggabungkan pengetahuan dan proses penemuan secara terpadu untuk memahami alam secara menyeluruh.

b. Tujuan Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan dan Sosial (IPAS) di SD/MI

Menurut Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (2022), tujuan pembelajaran IPAS antara lain:

- 1) Mendorong minat dan rasa ingin tahu peserta didik sehingga mereka terdorong untuk meneliti fenomena di sekitar, memahami alam semesta, serta hubungannya dengan kehidupan manusia.
- 2) Berpartisipasi secara aktif dalam merawat, menjaga, dan melestarikan lingkungan, serta menggunakan sumber daya alam secara bijaksana.

- 
- 3) Meningkatkan kemampuan inkuiri peserta didik dalam mengenali, merumuskan, dan menyelesaikan masalah melalui penerapan secara langsung
 - 4) Memahami jati diri, mengenali lingkungan sosial tempatnya berada, serta menilai bagaimana kehidupan manusia dan masyarakat berkembang seiring waktu.
 - 5) Memahami syarat-syarat yang harus dipenuhi untuk menjadi anggota suatu masyarakat dan bangsa, serta memahami makna keanggotaan dalam masyarakat, bangsa, dan dunia. Dengan pemahaman ini, peserta didik mampu berperan serta dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan diri sendiri dan lingkungannya, sekaligus mengembangkan pengetahuan dan konsep IPAS untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Karakteristik Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan dan Sosial (IPAS) di SD/MI

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) memiliki karakteristik khusus yang membedakannya dari mata pelajaran lain. Adapun Menurut Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan

Teknologi (2022), karakteristik pembelajaran IPAS antara lain:

1) Bersifat Dinamis

Ilmu pengetahuan selalu berkembang seiring perubahan zaman dan dapat mengalami pergeseran kebenaran ilmiah.

2) Bersifat Holistik

Permasalahan kehidupan tidak bisa dilihat hanya dari satu sudut pandang (alam atau sosial), tetapi memerlukan pendekatan lintas disiplin ilmu.

3) Integrasi Sains dan Sosial

IPAS memadukan ilmu pengetahuan alam dengan ilmu pengetahuan sosial agar peserta didik memahami keterkaitan keduanya.

4) Berorientasi pada Pemecahan Masalah

IPAS mendorong siswa untuk melihat masalah kehidupan secara menyeluruh dan mencari solusi yang aplikatif.

2. *Artificial Intelligence (AI)* Dalam Pembelajaran

a. Pengertian *Artificial Intelligence (AI)*

Pada era digital saat ini, perkembangan teknologi telah menjadi bagian integral dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk di bidang pendidikan. Salah satu teknologi yang

semakin banyak dimanfaatkan dan dikaji dalam dunia pendidikan adalah *Artificial Intelligence* (AI). *Artificial Intelligence* (AI) merupakan sistem yang dirancang untuk memungkinkan mesin atau perangkat komputer menjalankan berbagai tugas yang memerlukan kemampuan kecerdasan, baik yang setara maupun melampaui kecerdasan manusia (Manongga dkk., 2022: 114). *Artificial Intelligence* (AI) dapat diartikan sebagai cabang ilmu pengetahuan dan teknik yang berfokus pada penciptaan mesin cerdas, khususnya program komputer yang mampu berpikir dan belajar.

Dalam dunia pendidikan, perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap proses pembelajaran. *Artificial Intelligence* (AI) memiliki peran penting sebagai teknologi yang dapat membantu guru maupun peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Pemanfaatan AI dalam pembelajaran dapat mempermudah guru dalam menyusun materi pembelajaran, membuat soal evaluasi, mencari referensi belajar, serta menyediakan media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Selain itu, penggunaan AI juga membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih kreatif melalui

video pembelajaran, kuis digital, animasi, dan berbagai media visual lainnya sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan tidak monoton. (Farid dkk., 2023).

Dari sisi efisiensi, AI berperan dalam membantu pengelolaan berbagai aspek administratif pendidikan, seperti pengaturan jadwal pembelajaran, pemantauan kehadiran siswa, serta perancangan program pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik (Arifin, 2021). Selain itu, AI mampu menyajikan laporan dan hasil analisis data secara lebih sistematis dan akurat, sehingga mempermudah pihak pengambil kebijakan dalam merumuskan keputusan yang berkaitan dengan pengelolaan dan pengembangan sistem pendidikan (Oktaviyana, 2023).

Di sisi lain, dari aspek efektivitas pembelajaran, AI mendukung pengembangan model pembelajaran yang bersifat adaptif dan berorientasi pada kebutuhan individu siswa. Melalui pemanfaatan AI, materi dan strategi pembelajaran dapat disesuaikan dengan kemampuan serta karakteristik masing-masing peserta didik, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih optimal dan berdampak

positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa (Buaton & Yel, 2022).

Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran tersebut sejalan dengan teori konektivisme yang dikembangkan oleh George Siemens. Teori konektivisme menjelaskan bahwa proses pembelajaran pada era digital terjadi melalui koneksi jaringan informasi dan teknologi. Pengetahuan tidak hanya diperoleh dari guru atau buku semata, tetapi juga berasal dari berbagai sumber digital yang saling terhubung (Siemens, 2005:5). Dalam teori ini, teknologi menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran karena membantu peserta didik memperoleh informasi secara lebih luas, cepat, dan mudah diakses.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa *Artificial Intelligence* (AI) memiliki peran penting dalam mendukung proses pembelajaran di era digital. AI membantu guru dalam menyusun materi, membuat evaluasi, serta menyediakan media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Selain itu, AI juga membantu peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih efektif, aktif, dan menyenangkan.

b. Manfaat *Artificial Intelligence* (AI) Dalam Bidang Pendidikan

Dengan hadirnya AI, cara pendidikan dijalankan mengalami perubahan signifikan berkat berbagai manfaat yang ditawarkan. Personalisasi pembelajaran.

1) Manfaat bagi Guru

Menurut Theresa dkk. (2025: 45), Penggunaan AI memiliki banyak manfaat bagi guru, yaitu:

- a) AI membantu guru menangani pekerjaan administratif, sehingga waktu guru lebih banyak digunakan untuk mengajar dan berinteraksi dengan siswa.
- b) Dengan adanya AI, guru bisa menyesuaikan pembelajaran sesuai kebutuhan setiap siswa, sehingga proses belajar menjadi lebih efektif.
- c) Pemanfaatan AI membuat proses belajar lebih efisien, karena guru dapat mengatur waktu dan sumber daya dengan lebih optimal.

2) Manfaat bagi siswa

Manfaat AI tidak hanya dirasakan oleh guru, tetapi dirasakan oleh siswa juga. Beberapa manfaat yang dialami oleh siswa pada saat

menggunakan teknologi AI dalam pembelajaran (Rochmawati dkk., 2023: 125), yaitu:

- a) AI mampu mengenali kebutuhan belajar tiap siswa.
- b) AI dapat membantu siswa memahami materi sekaligus memantau perkembangan belajar mereka secara langsung.
- c) AI dapat memprediksi potensi kesulitan maupun keberhasilan siswa di masa mendatang.
- d) AI juga dapat memberikan arahan dan umpan balik yang sesuai dengan konteks kegiatan.
- e) Penerapan AI dalam pembelajaran mendukung integrasi keterampilan abad 21, seperti pemecahan masalah, kreativitas, dan kemampuan interpersonal.

c. Macam-Macam Media Berbasis Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) Dalam Pembelajaran SD/MI

Perkembangan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk pada tingkat Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI). Penggunaan media berbasis AI tidak hanya mempermudah proses belajar-mengajar, tetapi juga

meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan literasi digital siswa. Beberapa macam media berbasis AI yang dapat dimanfaatkan antara lain:

1) *ChatGPT*

Aplikasi GPT dalam pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu pintar yang dapat meningkatkan efektivitas proses belajar. GPT dapat membantu siswa memahami materi dengan penjelasan sederhana, membuat rangkuman, hingga menyediakan latihan soal interaktif. Selain itu, GPT juga mendukung keterampilan menulis, memberikan umpan balik tata bahasa, serta menyesuaikan pembelajaran sesuai tingkat pemahaman siswa. Bagi guru, GPT bermanfaat dalam merancang bahan ajar, rencana pembelajaran, dan instrumen evaluasi, sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif, personal, dan efisien (Ardyansyah dkk., 2024)

2) *Grammarly*

Membantu siswa meningkatkan keterampilan menulis melalui umpan balik otomatis terhadap tata bahasa, ejaan, dan gaya bahasa (Arifin: 2024).

3) *Quizizz* atau *Wayground*

Menghadirkan pembelajaran berbasis gamifikasi yang membuat evaluasi lebih interaktif sekaligus meningkatkan motivasi belajar siswa (Mulyani: 2023)

4) *Canva*

Berfungsi sebagai media desain grafis yang memudahkan guru maupun siswa membuat poster, presentasi, atau infografis pembelajaran (Lestari: 2024).

5) *CapCut*

Dimanfaatkan untuk mengedit video pembelajaran maupun proyek multimedia sehingga pembelajaran lebih kreatif dan menarik (Putra: 2023).

6) *Google Classroom*

Berperan sebagai platform manajemen pembelajaran daring yang memfasilitasi distribusi materi, penugasan, dan komunikasi guru-siswa (Wulandari: 2022)

7) *Kahoot!*

Menghadirkan pembelajaran berbasis gamifikasi yang membuat evaluasi lebih interaktif sekaligus meningkatkan motivasi belajar siswa (Mulyani: 2023)

8) *Duolingo*

Menjadi sarana pembelajaran bahasa asing berbasis aplikasi dengan pendekatan gamifikasi untuk meningkatkan kosakata, tata bahasa, dan keterampilan komunikasi (Hidayat: 2023)

d. Kelebihan & Kekurangan *Artificial Intelligence* (AI)

Menurut Karyadi. B, (2023) terdapat beberapa kelebihan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran, yaitu:

- 1) Meningkatkan Keterlibatan Siswa
- 2) Membuat pembelajaran menjadi menarik dan seru.
- 3) Memberikan Umpan Balik yang Cepat dan Akurat

Adapun Kekurangan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran, yaitu:

- 1) Ketergantungan pada Teknologi
- 2) Ketidakadilan Algoritma
- 3) Kurangnya Kreativitas dan Inovasi

3. Strategi Guru Dalam Pembelajaran IPAS

a. Pengertian Strategi Pembelajaran

Istilah strategi berasal dari bahasa Yunani, yaitu *strategia* yang bermakna ilmu perang atau kepemimpinan seorang panglima perang. Pada masa lalu, seorang panglima perang memiliki tanggung

jawab besar dalam merancang rencana, mengatur kekuatan pasukan, serta mengarahkan langkah-langkah taktis untuk meraih kemenangan. Menurut Haudi (2021: 1), Seiring perkembangannya, istilah strategi tidak hanya digunakan dalam konteks militer, tetapi juga meluas ke berbagai bidang kehidupan, termasuk dunia pendidikan.

Secara umum, strategi dapat dipahami sebagai cara atau proses yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu. Strategi mencakup tindakan yang bersifat bertahap dan berkelanjutan, yang disusun berdasarkan pandangan terhadap hasil yang ingin dicapai. Selain itu, strategi juga dapat dimaknai sebagai ilmu sekaligus seni dalam menghadapi tantangan untuk meraih kemenangan (Kusuma, 2023: 1). Dalam konteks pendidikan, strategi pembelajaran merupakan rangkaian kegiatan yang harus dilakukan oleh guru maupun siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien (Akrim, 2022: 3).

Sedangkan Strategi pembelajaran merupakan suatu perencanaan atau pola yang disusun oleh guru untuk mengatur jalannya proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien. Strategi

pembelajaran menjadi pedoman bagi guru dalam menentukan langkah-langkah pembelajaran, metode, media, serta pendekatan yang digunakan selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Dengan adanya strategi pembelajaran yang tepat, proses pembelajaran dapat berjalan lebih terarah, terorganisir, dan mampu menciptakan suasana belajar yang aktif serta menyenangkan bagi peserta didik.

Menurut Gagné dan Briggs (1979:19), strategi pembelajaran merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang dirancang secara sistematis, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, penggunaan media pembelajaran, hingga evaluasi pembelajaran. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa strategi pembelajaran tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga mencakup seluruh proses yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran secara optimal.

Strategi Pembelajaran menurut Asih (2016: 24), ialah suatu pola yang dirancang untuk memudahkan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai secara efektif. Sementara itu, Menurut Siagian, (2021: 45) strategi pembelajaran

merupakan proses pembelajaran yang dibutuhkan tidak hanya mengharuskan siswa untuk duduk di kelas, namun belajar dapat dilakukan dimana saja. Hal ini sejalan dengan Liansari, & Untari (2020: 12) strategi pembelajaran ialah pendekatan umum dalam rangkaian tindakan yang akan diambil dan digunakan guru untuk memilih beberapa metode pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran. Dalam merancang strategi pembelajaran yang efektif, guru perlu memperhatikan beberapa komponen penting dalam proses pembelajaran. Strategi pembelajaran merupakan suatu rencana atau pola yang digunakan guru dalam mengatur kegiatan pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa strategi merupakan suatu rencana, cara, atau pola tindakan yang disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan tertentu. Awalnya istilah ini berkembang dalam konteks militer sebagai seni dan ilmu mengatur langkah demi meraih kemenangan, namun seiring perkembangan zaman, penggunaannya meluas ke berbagai bidang termasuk pendidikan. Dalam dunia pendidikan, strategi pembelajaran dipahami sebagai

serangkaian upaya yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru untuk mempermudah proses belajar, mengoptimalkan keterlibatan siswa, serta memastikan tercapainya tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.

Strategi pembelajaran memiliki tujuan utama untuk menciptakan interaksi yang harmonis antara guru dengan siswa, maupun antar siswa itu sendiri. Interaksi yang baik akan mendukung terciptanya suasana belajar yang aktif, komunikatif, dan partisipatif. Strategi pembelajaran juga memberikan manfaat besar, baik bagi guru maupun siswa.

Bagi guru, strategi berfungsi sebagai pedoman dalam mengelola pembelajaran sehingga lebih sistematis dan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Sedangkan bagi siswa, strategi pembelajaran membantu mempermudah pemahaman materi, meningkatkan motivasi belajar, serta memberikan kesempatan untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, strategi pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai sarana penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan yang bermakna.

b. Jenis-Jenis Strategi Pembelajaran

Beberapa strategi pembelajaran yang dapat diterapkan dalam kegiatan belajar menurut Saskatchewan (dalam Nurtanto, 2021: 37) mencakup strategi pembelajaran langsung, tidak langsung, interaktif, eksperimen, serta pembelajaran mandiri.

1) Strategi Pembelajaran Langsung

Strategi ini lebih berpusat pada peran guru. Menurut Pratama dkk. (2022: 52), guru berfungsi sebagai fasilitator yang membantu siswa menemukan informasi baru terkait materi yang sedang dipelajari. Strategi pembelajaran langsung umumnya bersifat deduktif. Kelebihan strategi ini yaitu mudah direncanakan dan dilaksanakan, sedangkan kelemahannya adalah cenderung monoton karena proses belajar lebih banyak berlangsung satu arah dan terpusat pada guru.

2) Strategi Pembelajaran Tidak Langsung

Strategi pembelajaran tidak langsung menempatkan guru sebagai fasilitator, di mana siswa diberi kesempatan seluas-luasnya untuk mengembangkan kemampuan mereka secara mandiri. Strategi ini umumnya bersifat inkuiri,

induktif, pemecahan masalah, serta penemuan (Nurtanto, 2021: 38).

3) Strategi Pembelajaran Interaktif

Strategi pembelajaran interaktif menekankan pada proses diskusi dan berbagi pendapat antara siswa dengan guru maupun antar-siswa. Melalui pendekatan ini, kegiatan belajar menjadi lebih aktif karena melibatkan interaksi dua arah yang mendorong siswa untuk mengemukakan gagasan serta membangun pemahaman bersama (Pratama dkk., 2022: 54).

4) Strategi Pembelajaran Eksperimen

Strategi pembelajaran eksperimen berfokus pada penggunaan logika berpikir siswa untuk menarik kesimpulan berdasarkan fakta, data, atau informasi yang diperoleh melalui kegiatan percobaan. Menurut Mutmainnah dkk. (2020: 45), strategi ini melibatkan siswa dalam proses interaksi dengan teman sebayanya sehingga mereka mampu menyimpulkan hasil diskusi serta menyampaikan kembali informasi dengan bahasa sendiri secara logis dan benar.

5) Strategi Pembelajaran Mandiri

Strategi pembelajaran mandiri menekankan pada pengaturan proses belajar

agar siswa mampu mengatur dan memacu kecepatan belajarnya secara mandiri dengan tetap memperoleh bimbingan dan arahan dari guru. Tujuan strategi ini adalah untuk menumbuhkan kemandirian belajar serta meningkatkan tanggung jawab siswa terhadap proses belajarnya (Nurtanto, 2021: 41).

c. Komponen Strategi Pembelajaran

Robert Gagné & Leslie Briggs adalah tokoh penting dalam teori pembelajaran modern. Mereka menyusun teori tentang bagaimana pembelajaran dapat dirancang dengan lebih sistematis.

Menurut Gagné dan Briggs (1979), terdapat sejumlah komponen penting dalam strategi pembelajaran yang harus diperhatikan guru agar proses belajar mengajar dapat berlangsung secara efektif. Komponen tersebut, yaitu :

- 1) Tujuan pembelajaran yang jelas.
- 2) Pemilihan materi yang relevan
- 3) Penggunaan metode dan media pembelajaran yang sesuai,
- 4) Penerapan sistem evaluasi yang tepat.

Pendekatan ini dikenal sebagai bagian dari teori pembelajaran (*Instructional Design Theory*)

karena memberikan kerangka ilmiah yang sistematis dan logis mengenai bagaimana pembelajaran seharusnya dirancang dan dilaksanakan. Dengan memahami komponen-komponen tersebut, guru dapat merancang strategi pembelajaran yang lebih terstruktur, adaptif, dan mampu meningkatkan efektivitas serta keterlibatan peserta didik dalam proses belajar.

4. Peran Guru Dalam Pembelajaran

a. Pengertian Peran Guru

Peran guru dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan sangatlah penting, karena guru merupakan sosok utama dalam proses pelaksanaan dan pengembangan pembelajaran di sekolah. Guru tidak hanya bertugas sebagai pengajar yang mentransfer ilmu pengetahuan kepada peserta didik, tetapi juga berperan sebagai pembimbing, motivator, dan fasilitator dalam menciptakan suasana belajar yang aktif dan bermakna. (Kirom, 2017: 45).

Dengan demikian, kualitas pendidikan sangat bergantung pada sejauh mana guru mampu melaksanakan perannya secara profesional dan berintegritas. Guru berperan langsung dalam meningkatkan mutu pendidikan melalui pelaksanaan proses belajar mengajar yang efektif, inovatif, dan

sesuai dengan kebutuhan peserta didik di era modern saat ini.

Guru merupakan sosok penting dalam dunia pendidikan, berdampingan dengan orang tua dan elemen penting lainnya dalam membentuk karakter serta mengembangkan potensi peserta didik. Guru memiliki tugas, peran, kompetensi, dan tanggung jawab besar terhadap kemajuan siswa, baik dalam aspek akademik maupun non-akademik. Melalui keterlibatan aktif guru dalam setiap proses pembelajaran, suasana belajar dapat menjadi lebih bermakna dan berkualitas. Peran aktif guru juga berkontribusi langsung terhadap peningkatan mutu dan reputasi lembaga pendidikan, karena guru menjadi ujung tombak dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan inovatif.

b. Jenis-Jenis Peran Guru Dalam Pembelajaran

Menurut Peranti Guru (2020: 27), guru memiliki peran penting, yaitu:

1) Guru Sebagai Pengelolah Kelas

Guru sebagai pengelola kelas berperan dalam menciptakan, mengatur, dan memelihara lingkungan belajar yang kondusif agar proses pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif. Seorang guru harus mampu mengatur tata ruang

kelas, mengelola waktu, menegakkan disiplin, serta menciptakan suasana yang menyenangkan dan partisipatif. Pengelolaan kelas yang baik akan membantu siswa lebih fokus, nyaman, dan termotivasi dalam belajar. Guru juga harus mampu menangani dinamika kelas, seperti perbedaan karakter dan kemampuan siswa, agar kegiatan belajar dapat berjalan secara optimal.

2) Guru Sebagai Fasilitator

Sebagai fasilitator, guru berfungsi menyediakan berbagai kemudahan dan sarana agar peserta didik dapat belajar dengan efektif. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber informasi, tetapi lebih berperan sebagai pendamping yang membantu siswa menemukan pengetahuan secara mandiri. Dalam hal ini, guru perlu menyiapkan media pembelajaran, sumber belajar, serta strategi yang menarik agar siswa dapat mengeksplorasi materi dengan aktif dan kreatif. Dengan peran ini, pembelajaran menjadi lebih berpusat pada peserta didik.

3) Guru Sebagai Motivator

Guru sebagai motivator berperan penting dalam menumbuhkan semangat belajar siswa. Guru harus mampu menanamkan rasa percaya

diri, memberi dorongan, serta memotivasi peserta didik agar memiliki kemauan kuat untuk belajar dan mencapai prestasi. Bentuk motivasi dapat berupa pujian, penghargaan, pendekatan personal, maupun pemberian tantangan belajar yang sesuai dengan kemampuan siswa. Dengan motivasi yang tinggi, siswa akan lebih bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran dan berusaha mencapai hasil yang terbaik.

4) Guru Sebagai Mediator

Sebagai mediator, guru berperan sebagai penghubung antara peserta didik dengan sumber belajar. Guru membantu siswa memahami konsep, mengarahkan pemikiran, dan menengahi jika terdapat kesulitan dalam proses belajar. Guru juga menjadi penengah dalam interaksi sosial antar siswa agar tercipta suasana belajar yang harmonis. Selain itu, guru sebagai mediator harus mampu memilih media dan metode pembelajaran yang tepat untuk menjembatani materi pelajaran dengan pengalaman belajar siswa

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Berikut ini beberapa penelitian yang dapat menjadi acuan, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Lasri Lumbantoruan dkk. (2025) memiliki kesamaan dengan penelitian saya, yakni sama-sama meneliti strategi guru dalam memanfaatkan teknologi berbasis AI untuk mendukung proses pembelajaran dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Perbedaan utamanya terletak pada lokasi dan fokus penelitian; penelitian Lumbantoruan dkk. dilakukan di jenjang SMK (SMKN 5 Medan) dan lebih menekankan pada jenis media berbasis AI yang digunakan guru, sedangkan penelitian saya dilakukan di sekolah dasar (SDN 106 Kota Bengkulu) dengan fokus pada efektivitas pembelajaran IPAS melalui strategi pemanfaatan AI. Hasil penelitian saya menunjukkan bahwa strategi guru yang tepat dalam menggunakan AI mampu meningkatkan pemahaman konsep IPAS dan keterlibatan siswa secara signifikan.
2. Sementara itu, Neneng Tanjihah (2024) meneliti peran guru dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran di sekolah dasar melalui studi literatur dan studi kasus. Sama-sama menekankan strategi guru, namun penelitian Tanjihah berfokus pada peran guru secara umum tanpa menekankan pemanfaatan teknologi AI, melainkan penggunaan metode variatif dan media sederhana. Hal ini berbeda dengan penelitian saya yang lebih spesifik menyoroti strategi guru dalam memanfaatkan AI. Hasil

penelitian saya memperlihatkan bahwa integrasi AI memberikan dampak yang lebih terukur dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran IPAS dibandingkan strategi tradisional.

3. Penelitian Suarifqi Diantama (2023) juga membahas pemanfaatan Artificial Intelligence dalam pendidikan dengan penekanan pada manfaat AI bagi guru maupun siswa. Sama-sama menggunakan pendekatan kualitatif, penelitian Diantama bersifat kajian literatur umum yang membahas AI di berbagai jenjang pendidikan tanpa fokus pada satu mata pelajaran. Sebaliknya, penelitian saya lebih spesifik pada strategi guru dalam pembelajaran IPAS di SDN 106 Kota Bengkulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi kontekstual pemanfaatan AI oleh guru lebih efektif dalam meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta pencapaian hasil belajar siswa di tingkat sekolah dasar.
4. Selanjutnya, Ahmad Mahbubilhaq (2025) meneliti integrasi teknologi AI dalam pembelajaran di MIN 2 Malang dengan fokus pada strategi guru, respon siswa, serta dampak yang ditimbulkan. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian saya dalam hal pendekatan kualitatif dan subjek yang sama-sama berada di jenjang sekolah dasar/MI. Namun, Mahbubilhaq menekankan pada faktor pendukung dan penghambat, sementara

penelitian saya berfokus pada strategi guru dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran IPAS. Hasil penelitian saya memperlihatkan bahwa strategi berbasis AI yang diterapkan guru mampu mengoptimalkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPAS dan membantu mereka memahami konsep yang abstrak secara lebih konkret.

5. Adapun penelitian Rizky Amelia Putri (2024) juga menyoroti pemanfaatan AI di sekolah dasar dengan tujuan meningkatkan efektivitas belajar. Kesamaannya terletak pada peran guru sebagai fasilitator dalam pemanfaatan teknologi AI, namun penelitian Putri membahasnya secara umum pada berbagai mata pelajaran, sedangkan penelitian saya lebih spesifik pada pembelajaran IPAS di SDN 106 Kota Bengkulu. Hasil penelitian saya membuktikan bahwa strategi guru dalam memanfaatkan AI tidak hanya meningkatkan efektivitas pembelajaran IPAS tetapi juga memperkuat peran guru sebagai inovator dalam mengintegrasikan teknologi untuk menunjang keberhasilan siswa.

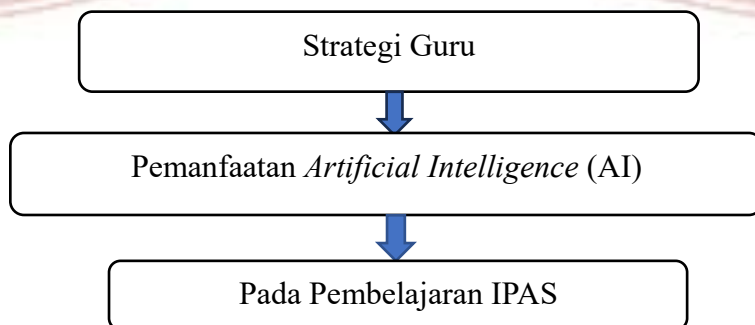
Tabel 2.1 Penelitian Relevan

NO	Nama Peneliti /Tahun	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Lasri Lumbantoruan, Anifah, Nazla Azzahra, Nataniel Buala Theos Gulo, Ferdi Gunawan Sahputra Pakpahan, Refelita Sari Banjarnahor, Natalia Purba (2025)	<i>Strategi Guru dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran Berbasis AI</i> (Jurnal Pendidikan dan Sastra Inggris, Vol. 5 No. 2, hlm. 181–188)	Sama-sama meneliti strategi guru dalam memanfaatkan teknologi berbasis AI untuk mendukung proses pembelajaran. Sama-sama menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dan fokus pada analisis bagaimana guru memanfaatkan AI sebagai media pembelajaran.	Penelitian Lumbantoruan dkk lebih menekankan pada jenis media berbasis AI yang digunakan guru. Sementara penelitian saya fokus pada strategi guru dalam pemanfaatan AI pada pembelajaran IPAS
2.	Neneng Tanjihah (2024)	Peran Guru dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran di SDN Karyasari 1: Perspektif Literatur dan Studi Kasus	Sama-sama meneliti peran/strategi guru dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran di sekolah dasar. Sama-sama	Penelitian Tanjihah berfokus pada peran guru secara umum sedangkan penelitian saya lebih spesifik pada strategi guru dalam pemanfaatan AI pada pembelajaran IPAS. Selain itu, penelitian Tanjihah tidak menekankan pemanfaatan teknologi AI, melainkan metode variatif dan media sederhana.

3.	Suarifqi Diantama (2023)	Pemanfaatan Artificial Intelligent (AI) dalam Dunia Pendidikan	Sama-sama membahas pemanfaatan AI dalam pendidikan. Sama-sama menekankan manfaat AI (seperti ChatGPT) bagi guru untuk mendukung strategi pembelajaran yang lebih efektif, serta bagi siswa untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan keterampilan abad 21. Sama-sama menggunakan pendekatan kualitatif.	Penelitian Diantama bersifat kajian literatur secara umum, membahas pemanfaatan AI di berbagai jenjang pendidikan tanpa fokus pada satu mata pelajaran atau satuan pendidikan tertentu. Sedangkan penelitian saya fokus pada strategi guru dalam pemanfaatan AI pada pembelajaran IPAS di SDN 106 Kota Bengkulu melalui studi kasus yang lebih spesifik.
4.	Ahmad Mahbubilhaq (2025)	Integrasi Teknologi AI dalam Pembelajaran: Strategi, Respon, dan Dampak Penggunaan Teknologi bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Malang	Sama-sama meneliti strategi guru dalam mengintegrasikan AI dalam pembelajaran di tingkat sekolah dasar/MI. Sama-sama menggunakan pendekatan kualitatif dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sama-sama menekankan efektivitas pembelajaran	Penelitian Mahbubilhaq fokus pada strategi, respon siswa, dampak hasil belajar, serta faktor pendukung & penghambat. Sedangkan penelitian saya lebih spesifik pada strategi guru dalam pemanfaatan AI pada pembelajaran IPAS di SDN 106 Kota Bengkulu

			melalui penggunaan AI.	
5.	Rizky Amelia Putri (2024)	Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Efektivitas Belajar Siswa	Sama-sama meneliti pemanfaatan AI di sekolah dasar dengan tujuan meningkatkan efektivitas pembelajaran. Sama-sama menekankan peran guru sebagai fasilitator yang menggunakan teknologi AI untuk mendukung keberhasilan proses belajar mengajar.	Penelitian Putri lebih bersifat umum membahas efektivitas pembelajaran dengan AI di berbagai mata pelajaran SD. Sedangkan penelitian saya lebih spesifik pada strategi guru dalam pemanfaatan AI pada pembelajaran IPAS

C. Kerangka Berpikir



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir penelitian ini berfokus pada strategi guru dan pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran IPAS. Guru memegang peran sentral sebagai agen perubahan dalam pendidikan, tidak hanya sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai perancang, fasilitator, dan inovator yang bertanggung jawab menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menarik, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Strategi guru menjadi elemen kunci karena menentukan bagaimana proses pembelajaran dijalankan agar tujuan pendidikan dapat tercapai, mencakup perencanaan metode, pemilihan media, dan pendekatan pembelajaran yang tepat. Strategi ini memungkinkan guru menyesuaikan materi dengan karakteristik siswa, meningkatkan keterlibatan, motivasi, serta interaksi, dan menyediakan pengalaman belajar yang kontekstual dan relevan.

Perkembangan teknologi, khususnya media digital dan AI, memberikan peluang bagi guru untuk menyampaikan materi secara lebih efektif dan interaktif, memfasilitasi personalisasi pembelajaran, memberikan umpan balik dan evaluasi secara cepat, serta mengembangkan kreativitas dan kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam konteks ini, strategi guru berperan sebagai penghubung antara teknologi dan tujuan pembelajaran, karena tanpa strategi yang tepat, pemanfaatan teknologi akan terbatas dan kurang berdampak

pada efektivitas belajar. AI sendiri menawarkan kemampuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar melalui personalisasi materi sesuai kemampuan siswa, analisis perkembangan siswa untuk intervensi lebih tepat, umpan balik otomatis, serta efisiensi administrasi dalam pengelolaan pembelajaran.

Dengan strategi guru yang matang, AI berfungsi sebagai alat pendukung peran guru, bukan pengganti, sehingga guru tetap menjadi fasilitator dan pengarah dalam proses pembelajaran, sementara AI mempermudah proses pengajaran. Alur hubungan ini menunjukkan bahwa guru merancang strategi pembelajaran, strategi tersebut menentukan pemilihan metode dan media termasuk pemanfaatan AI, dan AI mendukung strategi guru melalui fitur interaktif, personalisasi, dan evaluasi cepat. Hasilnya, pembelajaran IPAS menjadi lebih efektif, keterlibatan siswa meningkat, dan pemahaman konsep dapat diperkuat secara optimal.