

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan hal penting yang menunjukkan kemajuan sebuah negara, karena pendidikan adalah proses untuk mengembangkan potensi pada diri seseorang yang bertujuan untuk menambah pengetahuan dan memiliki sebuah keterampilan atau keahlian pada diri seseorang yang akan memengaruhi kualitas sumber daya manusia. Pendidikan menanamkan nilai-nilai moralitas yang membantu seseorang untuk bersikap dan beretika sesuai dengan ketentuan yang berlaku dalam menjalani kehidupan bermasyarakat. Sehingga, pendidikan dilakukan seseorang untuk memahami dan memperoleh sebuah pengetahuan melalui proses belajar (Ross, 2013).

Proses belajar yang dilakukan seseorang untuk memperoleh pengetahuan disebut dengan pembelajaran. Ghufron & Hardiyanto (2017) menjelaskan bahwa pembelajaran dapat diartikan berdasarkan tiga kategori, yaitu pembelajaran sebagai aktivitas yang memiliki tujuan, pembelajaran sebagai proses komunikasi, dan pembelajaran sebagai suatu sistem. Pembelajaran sebagai aktivitas yang memiliki tujuan berarti kegiatan yang dilakukan seorang pendidik untuk mengantarkan siswanya pada tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Aktivitas pembelajaran meliputi tahapan pembukaan, kegiatan utama, dan tahap penutup.

Pembelajaran sebagai proses komunikasi merupakan kegiatan transfer ilmu pengetahuan antara pendidik dan siswa. Sehingga, meliputi aspek-aspek yang berkaitan dengan kegiatan komunikasi, seperti pesan yang akan disampaikan yaitu materi pembelajaran, narasumber yang akan menyampaikan pesan adalah guru maupun siswa, penerima pesan, dan media pendukung. Pembelajaran sebagai suatu sistem berarti serangkaian kegiatan yang memiliki berbagai komponen dan saling berhubungan satu sama lain. Komponen tersebut meliputi perencanaan kegiatan pembelajaran yang dirancang berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, proses pembelajaran yang akan dilaksanakan, serta kegiatan evaluasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Ghufron & Hardiyanto, 2017).

Pembelajaran di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) dilaksanakan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa yang dapat dikategorikan ke dalam kelas rendah dan kelas tinggi. Pembelajaran di kelas rendah umumnya masih melaksanakan kegiatan dasar sebagai pengenalan lingkungan belajar dan proses pembelajaran yang secara nyata dapat dipahami siswa. Sedangkan, pembelajaran di kelas tinggi sebagai permulaan untuk menstimulasi siswa supaya mampu mengembangkan ilmu pengetahuan yang diperoleh dan mengarah kepada cara berpikir saintis (Hidayatulloh et al., 2023).

Kegiatan berpikir ilmiah dilakukan dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SD/MI. Pembelajaran IPA di SD/MI ditujukan agar siswa dapat memiliki kemampuan dasar serta sikap ilmiah dalam dirinya, seperti berpikir secara mendalam, rasional, serta sistematis. Sehingga, kemampuan-kemampuan tersebut dapat siswa gunakan sebagai bekal untuk menjalani kehidupan sehari-harinya. Pembelajaran IPA di SD/MI dilaksanakan dalam bentuk kegiatan yang melibatkan siswa dalam proses pengamatan dan percobaan untuk menemukan sebuah konsep atau ilmu pengetahuan agar memudahkan siswa dalam memahami materi dan memberikan pengalaman secara langsung untuk dirinya (Kumala, 2016).

Pembelajaran IPA menstimulasi siswa agar memiliki kemampuan atau keterampilan yang diperlukan pada abad ke-21 yang dipenuhi dengan tantangan kehidupan dan perkembangan zaman yang begitu pesat. Salah satu kemampuan yang perlu ditanamkan dan dimiliki oleh peserta didik adalah *critical thinking skill* atau kemampuan berpikir kritis yang mendorong siswa untuk memahami dan berpikir secara mendalam, menganalisa informasi dan merekonstruksi segala informasi yang didapatkan ke dalam sebuah konsep dengan pemahaman siswa itu sendiri (Pratiwi et al., 2018).

Kemampuan berpikir kritis yang dikemukakan oleh Robert Ennis pada tahun 1962 menyebutkan bahwa berpikir kritis adalah proses penilaian pernyataan yang benar dan pemeriksaan secara menyeluruh untuk menjawab suatu permasalahan. Menurut Ennis dalam penjelasan Barbara Z. Presseisen (1986) terdapat tiga dimensi dasar konsep berpikir kritis, meliputi dimensi logis, dimensi kriteria dan dimensi pragmatis. Dimensi logis menunjukkan adanya hubungan antara makna kata dan

pernyataan, dimensi kriteria berkaitan dengan standar untuk menentukan penilaian tertentu dan dimensi pragmatis berkaitan dengan latar belakang tujuan pengambilan keputusan terhadap sebuah pernyataan (Presseisen, 1986).

Data penilaian *Programme for International Student Assessment* (PISA) menunjukkan bahwa adanya penurunan kemampuan siswa di Indonesia pada bidang sains. Pada PISA 2018 meskipun bidang sains memperoleh hasil yang lebih baik daripada bidang matematika dan kemampuan membaca, pemerolehan skor rata-rata bidang sains mengalami penurunan dari hasil PISA pada tahun 2015. Skor rata-rata pada PISA 2018 memperoleh 396 poin lebih rendah dibandingkan pemerolehan skor rata-rata pada tahun 2015 sebesar 402 poin. Hal tersebut menunjukkan adanya penurunan terhadap kemampuan pemahaman serta kemampuan berpikir kritis siswa (PUSPENDIK, 2022).

Berdasarkan data penilaian sumatif siswa semester satu pada mata pelajaran IPA kelas IV di MI Matla'ul Athfal yang berjumlah 48 orang menunjukkan bahwa jumlah siswa dengan perolehan nilai di bawah KKM atau di bawah nilai 70 sebanyak 23 orang, mendekati setengahnya jumlah keseluruhan siswa. Hal ini disebabkan karena kurangnya kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran, karena kegiatan belajar yang kurang maksimal, sehingga kurang memberikan stimulasi kemampuan pemahaman kepada siswa. Penggunaan model pembelajaran yang tidak efektif dapat menjadi faktor lain yang menyebabkan kurangnya kemampuan siswa dalam memahami materi. Kemudahan siswa untuk memahami materi pembelajaran dapat diupayakan melalui pemilihan model pembelajaran yang menstimulasi siswa untuk berkontribusi secara aktif dalam kegiatan belajar, melatih kemampuan berpikir kritis siswa, dan memberikan keleluasaan kepada siswa untuk menyampaikan gagasannya dalam pembelajaran. Sehingga, dengan adanya berbagai upaya untuk menstimulasi berkembangnya kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran akan memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa (Lumban Gaol et al., 2022).

Pemilihan model pembelajaran untuk pelajaran IPA perlu diperhatikan agar tercapainya tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan, karena mata pelajaran IPA terdiri dari materi pembelajaran yang luas, sistematis, dan ilmiah, sehingga untuk

memperdalam materi tersebut harus disertai dengan model pembelajaran yang tepat (Ayu et al., 2020). Pembelajaran IPA di SD/MI diharapkan mampu mengembangkan keterampilan siswa sebagai bekal untuk melanjutkan pada jenjang pendidikan selanjutnya dan bekal untuk keterampilannya dalam hidup bermasyarakat. Pembelajaran IPA juga diharapkan mampu melatih siswa untuk memiliki sikap ilmiah dengan artian dapat mengerjakan sesuatu dengan runtut, terarah, dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah yang dihadapinya (Kumala, 2016).

Berdasarkan permasalahan tersebut, usaha yang dapat dilakukan adalah dengan mengimplementasikan model pembelajaran yang cocok untuk pembelajaran IPA dengan tujuan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Model pembelajaran yang dapat diimplementasikan adalah model *Children Learning in Science* (CLIS) merupakan model pembelajaran yang menyertakan siswa secara langsung terlibat dalam proses pengamatan dan percobaan. Dengan kegiatan pembelajaran yang menyertakan siswa secara langsung terlibat, siswa diharapkan dapat lebih mudah untuk memahami materi pembelajaran, serta mampu mengontruksi dan mengembangkan ilmu pengetahuan berdasarkan pengalaman yang dimilikinya. Hal tersebut sebagai bentuk stimulasi untuk mengasah keterampilan berpikir kritis siswa, sehingga potensi yang dimiliki siswa tidak hanya pada tingkatan memahami saja. Oleh karena itu, Model *Children Learning in Science* (CLIS) diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Ginanjar & Sukmana, 2019).

Penerapan model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA yang menekankan pada kegiatan pengamatan, menganalisa,menjabarkan, memerinci, dan merekontruksi ilmu pengetahuan yang telah didapatkan siswa secara rasional dan terorganisir. Oleh karena itu, peneliti akan mengangkat judul penelitian “Penerapan Model *Children Learning in Science* (CLIS) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan peneliti atas permasalahan yang ditemui, maka peneliti dapat mengidentifikasi rumusan masalah yang akan menjadi acuan dasar penelitian, di antaranya sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV di MI Matla'ul Atfal yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Children Learning in Science* (CLIS)?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV di MI Matla'ul Atfal yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Teacher Centre Learning*?
3. Apakah rata-rata peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV di MI Matla'ul Atfal yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Children Learning in Science* (CLIS) lebih baik daripada siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Teacher Centre Learning* (TCL)?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV di MI Matla'ul Atfal yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Children Learning in Science* (CLIS).
2. Mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV di MI Matla'ul Atfal yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Teacher Centre Learning*.
3. Mengetahui rata-rata peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV di MI Matla'ul Atfal yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Children Learning in Science* (CLIS) lebih baik daripada siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Teacher Centre Learning*.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Kegiatan penelitian diharapkan mampu memberikan manfaat secara teoritis dan praktis kepada institusi pendidikan, pendidik, dan juga siswa.

1. Manfaat Teoritis

Dengan diterapkannya model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) sebagai usaha untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di kelas IV mampu memberikan manfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan pada bidang pendidikan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan mampu membantu sekolah untuk peningkatan mutu pembelajaran dan pengembangan berbagai keterampilan untuk siswa, khususnya pada keterampilan berpikir kritis.

b. Bagi Guru

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sarana informasi untuk guru mengenai model pembelajaran IPA, yaitu model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan menjadi salah satu bahan masukan untuk guru dalam memilih alternatif model pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

c. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA dan menumbuhkan semangat baru ketika mengikuti proses pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini dilaksanakan untuk menambah wawasan dan pengalaman secara langsung selama proses penelitian yang dilaksanakan.

E. Kerangka Berpikir

Model Pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dalam proses pengamatan dan eksperimen untuk mendalami berbagai informasi terkait materi pembelajaran yang berkaitan dengan sains atau IPA, sehingga pembelajaran terbatas pada gejala-gejala atau fenomena alam yang dilakukan secara ilmiah. Dalam model pembelajaran ini, siswa sebagai objek utama dan guru sebagai fasilitator untuk mengarahkan dan bertukar gagasan dalam pengembangan ide dan konsep pengetahuan yang akan dikemukakan siswa berdasarkan pengalaman yang dimiliki atau hasil temuannya (Mustika, 2022).

Penerapan model ini diharapkan mampu menciptakan kondisi pembelajaran yang lebih antusias dan interaktif, sehingga dapat menstimulus siswa memiliki keterampilan komunikasi yang baik, kreatifitas, bekerjasama dan saling menghargai sesama teman dan siswa dilatih agar memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi. Selain itu, penerapan model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) diharapkan mampu memberi kemudahan kepada siswa untuk memahami materi pembelajaran dan memiliki daya ingat yang kuat, karena dalam proses pembelajarannya siswa secara langsung akan menggali informasi, mengolah dan menafsirkannya dalam sebuah konsep ilmu pengetahuan (Amin & Linda, 2022).

Menurut Mustika (2022) terdapat lima tahapan model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) di antaranya sebagai berikut.

1. *Orientation* (Tahap Orientasi)
2. *Elicitation of Ideas* (Tahap Pemunculan Gagasan)
3. *Restructuring of Ideas* (Tahap Penyusunan Ulang Gagasan)
4. *Application of Ideas* (Tahap Penerapan Gagasan)
5. *Review Change in Ideas* (Tahap Mengkaji Ulang dan Perubahan)

Adapun model pembelajaran yang seringkali diterapkan di MI Matla'ul Athfal adalah model konvensional berupa model pembelajaran yang berpusat pada guru atau disebut *Teacher Centre Learning* (TCL). Dalam pembelajaran yang berpusat pada guru metode pembelajaran dilakukan dengan cara ceramah, sehingga dalam

hal ini guru dituntut lebih aktif dalam menjelaskan materi pembelajaran. Pembelajaran *Teacher Centre Learning* (TCL) memerlukan kefokusannya siswa untuk menyimak apa yang disampaikan oleh guru, hal ini menjadi tantangan dalam proses pembelajarannya, karena tidak semua siswa memiliki kemampuan menyimak dengan baik dalam waktu yang lama (Jalani & Sern, 2015).

Pembelajaran berupa *text book* menjadi ciri khas dari *Teacher Centre Learning* (TCL). Kegiatan akan difokuskan terhadap penyampaian materi yang hanya ada pada buku sumber di sekolah atau biasanya berupa LKS. Pengetahuan siswa akan diukur hanya melalui penilaian pada pengerjaan LKS saja (Rozali et al., 2022).

Berdasarkan pemaparan Zubainur & Bambang (2017) langkah-langkah pembelajaran *Teacher Centre Learning* (TCL) adalah sebagai berikut.

1. Guru mengondisikan kelas untuk persiapan pembelajaran.
2. Guru menyebutkan materi pokok yang akan dipelajari.
3. Guru memaparkan materi pembelajaran menggunakan metode ceramah.
4. Guru mengintruksikan siswa untuk mengerjakan soal-soal pada LKS.
5. Guru memberikan umpan balik berupa penilaian hasil kerja siswa.
6. Guru menyampaikan kesimpulan.

Penerapan model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA, karena konsep dari model tersebut dapat menstimulasi siswa untuk mempunyai kemampuan berpikir kritis. Secara umum kemampuan berpikir dikategorikan menjadi dua, yaitu *low order thinking* (berpikir tingkat rendah) dan *high order thinking* (berpikir tingkat tinggi). Keterampilan abad ke-21 mendorong kita untuk memiliki kemampuan berpikir kritis (*critical thinking skill*) yang termasuk ke dalam kategori berpikir tingkat tinggi dengan tujuan sebagai bekal serta bentuk kesiapan seorang individu menghadapi tantangan zaman. (Hamdani M et al., 2019).

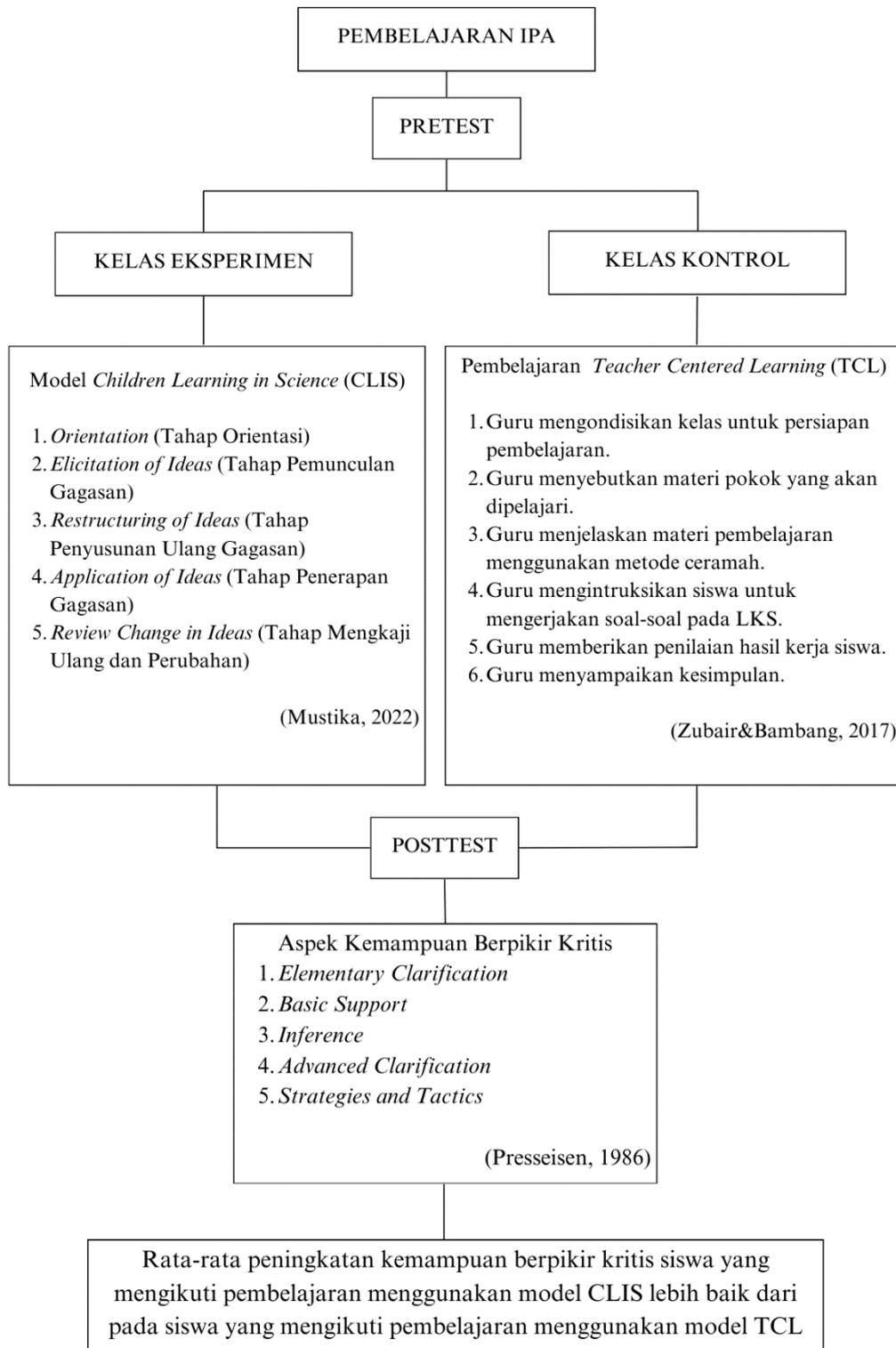
Kemampuan berpikir kritis yang dikemukakan oleh Robert Ennis (Presseisen, 1986) menyebutkan bahwa berpikir kritis adalah proses penilaian pernyataan yang benar dan pemeriksaan secara menyeluruh untuk menjawab suatu permasalahan. Menurut Ennis dalam penjelasan Barbara Z. Presseisen (1986) terdapat tiga dimensi dasar konsep berpikir kritis, meliputi dimensi logis, dimensi kriteria dan dimensi

pragmatis. Dimensi logis menunjukkan adanya hubungan antara makna kata dan pernyataan, dimensi kriteria berkaitan dengan standar untuk menentukan penilaian tertentu dan dimensi pragmatis berkaitan dengan latar belakang tujuan pengambilan keputusan terhadap sebuah pernyataan.

Robert Ennis (Presseisen, 1986) mengklasifikasikan indikator kemampuan berpikir kritis berdasarkan pada lima aspek berikut ini.

1. Memberikan klarifikasi mendasar (*Elementary Clarification*)
2. Membangun dukungan dasar (*Basic Support*)
3. Menyimpulkan (*Inference*)
4. Membuat penjelasan lanjut (*Advanced Clarification*)
5. Strategi dan taktik (*Strategies and Tactics*)





Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir Penerapan Model CLIS dan TCL untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis

F. Hipotesis

- H_0 : Tidak terdapat perbedaan rata-rata peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Children Learning in Science* (CLIS) dengan siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Teacher Centre Learning*.
- H_1 : Rata-rata peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Children Learning in Science* (CLIS) lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Teacher Centre Learning*.

Sehingga, pengujian hipotesis dalam statistika dapat dirumuskan sebagai berikut.

- $H_0: X_A = X_B$: Tidak terdapat perbedaan rata-rata peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Children Learning in Science* (CLIS) dengan siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Teacher Centre Learning*.
- $H_1: X_A > X_B$: Rata-rata peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Children Learning in Science* (CLIS) lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Teacher Centre Learning*.

Dengan,

- X_A : Rata-rata peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Children Learning in Science* (CLIS).
- X_B : Rata-rata peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Teacher Centre Learning*.

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Terdapat dua artikel penelitian terdahulu yang dapat dijadikan sebagai bahan rujukan untuk penelitian yang akan dilakukan, adapun pemaparan mengenai hasil artikel penelitian terdahulu adalah sebagai berikut.

1. Penelitian oleh Ningrum dan Roektingroem (2018) yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran IPA Berbasis *Children Learning in Science* (CLIS) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa” menggunakan metode penelitian *quasi experiment* yang dilaksanakan pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Wates. Kelas kontrol dalam penelitian terdahulu ini menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik dengan langkah 5M, yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengomunikasikan. Sedangkan, pada kelas eksperimen menggunakan pembelajaran berbasis *Children Learning in Science* (CLIS). Hasil penelitian berdasarkan nilai gain pada kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan hasil dengan interpretasi kategori nilai yang sama, yaitu pada kategori sedang. Tetapi, kedua kelas tersebut tetap memiliki nilai gain yang berbeda dengan nilai gain pada kelas kontrol sebesar 0,48, sedangkan pada kelas eksperimen dengan nilai gain yang lebih tinggi sebesar 0,59. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan saintifik saja tidak cukup untuk memberikan pengaruh keterampilan berpikir kritis siswa, sehingga perlu diterapkan model pembelajaran lain supaya keterampilan berpikir kritis siswa dapat meningkat. Selain itu, penemuan lain dalam penelitian yang dilakukan oleh Ningrum & Roektingroem (2018) bahwa salah satu indikator keterampilan berpikir kritis, yaitu menganalisis masalah pada kedua kelas tidak menunjukkan adanya peningkatan secara signifikan yang disebabkan oleh keterbatasan waktu untuk siswa dalam menelaah permasalahan secara lebih mendalam yang mengakibatkan siswa tidak memahami permasalahan dan hal apa saja yang perlu untuk dianalisa. Meski demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) lebih baik daripada pendekatan pembelajaran saintifik untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Persamaan dari penelitian terdahulu dengan penelitian ini terdapat pada variabel X yang menggunakan model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)* dan tujuan penelitian dilakukan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA. Adapun perbedaan dari penelitian terdahulu dan penelitian ini terdapat pada indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan. Penelitian ini menggunakan indikator kemampuan berpikir kritis menurut Robert Ennis, yaitu membangun keterampilan dasar, memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lanjut, menentukan strategi dan taktik, dan terakhir menyimpulkan. Selain itu, dalam penelitian ini mengkombinasikan media pembelajaran digital berupa video interaktif dan media eksperimen sederhana.

2. Penelitian oleh Rahmawati et al (2023) yang berjudul “Kategorisasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Empat SD/MI di SD se-Gugus II Kapanewon Playen, Gunung Kidul” merupakan penelitian yang dilakukan untuk melihat kemampuan berpikir kritis menurut Facione pada siswa kelas IV SD menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Terdapat enam indikator kemampuan berpikir kritis yang diterapkan dalam penelitian dengan penentuan nilai berdasarkan kategori skor kemampuan berpikir kritis (*Critical Thinking Skills*). Sampel penelitian diikuti oleh lebih banyak peserta perempuan, meski demikian tidak ada pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis berdasarkan perbedaan jenis kelamin antara laki-laki atau perempuan. Secara keseluruhan, kemampuan berpikir kritis berdasarkan indikator yang diperoleh siswa dikategorikan cukup dengan rentang nilai 41-60 (50,82%). Hasil penelitian menunjukkan terdapat satu indikator dengan kategori kurang dibandingkan dengan lima indikator lainnya, yaitu pada indikator menganalisis. Kemampuan menganalisis masih belum dikuasai dengan baik oleh siswa, sehingga perlu adanya stimulasi yang dapat mendorong siswa mampu menganalisa suatu pernyataan atau permasalahan.

Persamaan dari penelitian terdahulu dengan penelitian ini terdapat pada tujuan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun perbedaan dari penelitian terdahulu dan penelitian ini terdapat pada

indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan. Penelitian ini menggunakan indikator kemampuan berpikir kritis menurut Robert Ennis, yaitu membangun keterampilan dasar, memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lanjut, menentukan strategi dan taktik, dan terakhir menyimpulkan. Selain itu, proses belajar dalam penelitian ini menggunakan model model *Children Learning in Science* (CLIS) dengan mengkombinasikan media pembelajaran digital berupa video interaktif dan media eksperimen sederhana.

