

**PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN ULAR TANGGA
NUSANTARA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV**

SKRIPSI



Oleh:

Ofika Putri Kinanti
20.0305.0008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2025**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu pengembangan Kurikulum Merdeka yang berbeda dibandingkan kurikulum sebelumnya adalah menggabungkan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). 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 (Septiana, 2023). Keterpaduan IPA dan IPS menjadi salah satu solusi pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi kemampuan berpikir kritis siswa. IPAS secara konten sangat dekat dengan alam dan interaksi antar manusia. Pembelajaran IPAS perlu menghadirkan konteks yang relevan dengan kondisi alam dan lingkungan sekitar siswa (Rohman, 2023). Dengan demikian, siswa dapat terbantu dalam memahami konten dan konteks mata pelajaran IPAS, memperkuat penguasaan literasi dan numerasi serta menjadi kecakapan hidup dalam kehidupan sehari-hari (Septiana, 2023).

Disamping itu mata pelajaran IPAS juga sangat penting untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa guna dalam mempelajari ilmu pengetahuan alam dan sosial dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu kemampuan kecakapan yang harus dikembangkan yaitu kemampuan

berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis yang diajarkan kepada siswa pada mata pelajaran IPAS yaitu untuk melatih siswa agar dapat memecahkan masalah, serta menumbuhkan kemampuan nalar yang logis, sistematis, kritis, dan cermat serta berpikir objektif yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari (Ariani, 2020). Hal tersebut tertera dalam 6 dimensi utama Profil Pelajar Pancasila diantaranya yaitu : (1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia, (2) Berkebinekaan global, (3) Mandiri, (4) Bergotong-royong, (5) Bernalar Kritis, dan (6) Kreatif.

Kemampuan peserta didik yang diperlukan untuk kompetensi masa depan antara lain kemampuan berkomunikasi, berpikir kritis dan kreatif dengan mempertimbangkan nilai dan moral Pancasila agar menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggungjawab, toleran dalam keberagaman, mampu hidup dalam masyarakat global, memiliki minat luas dalam kehidupan dan kesiapan untuk bekerja, kecerdasan sesuai dengan bakat/minatnya, dan peduli terhadap lingkungan. Di era globalisasi ini, kurikulum pendidikan dasar menjadi fokus utama untuk mempersiapkan siswa dalam menghadapi tantangan kompleks yang akan mereka hadapi di masa depan. Maka diperlukan Kurikulum yang harus mampu menjawab tantangan ini sehingga perlu mengembangkan kemampuan-kemampuan ini dalam proses pembelajaran (Qomariah, 2016). Dalam konteks pendidikan dasar, (IPAS) memegang peran penting dalam membentuk pemahaman anak-anak terhadap fenomena alam, sosial, dan keterkaitan di antara keduanya. Pemahaman dan penyampaian materi IPAS menjadi aspek yang

tak terelakan. IPAS bukan hanya sekedar materi pelajaran, tetapi juga merupakan alat untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemahaman lingkungan, dan keterampilan berpikir ilmiah.

Keberhasilan dalam suatu pembelajaran bisa ditentukan dari berbagai macam komponen, salah satunya yaitu adanya interaksi antara peserta didik dan pendidik dalam kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran harus berlangsung secara menyenangkan, interaktif, inspiratif, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi, menantang, serta memberikan ruang yang cukup untuk mengembangkan kreativitas dan kemandirian siswa sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Seorang guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang menarik yang mampu memotivasi siswa untuk dapat melakukan aktivitas belajar secara optimal untuk memperoleh hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan.

Model-model pembelajaran berbasis masalah bisa efektif untuk meningkatkan motivasi siswa karena mereka memanfaatkan efek motivasi dari rasa ingin tahu, tantangan, tugas autentik, keterlibatan, dan otonomi, semua faktor yang meningkatkan motivasi siswa untuk belajar (Dayeni, 2017).

Oleh karena itu, dalam pembelajaran disekolah, guru harus berperan sebagai motivator, fasilitator, mediator, dan evaluator. Seorang guru juga harus mampu menciptakan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang

diharapkan. Pemilihan strategi, model, media dan metode pembelajaran yang tepat, akan membantu siswa untuk lebih aktif dalam belajar sehingga proses pembelajaran lebih optimal.

Berpikir kritis adalah sebuah proses intelektual dengan melakukan pembuatan konsep, penerapan, melakukan sintesis dan atau mengevaluasi informasi yang diperoleh dari observasi, pengalaman, refleksi, pemikiran, atau komunikasi sebagai dasar untuk menyakini dan melakukan suatu tindakan. Berpikir kritis sebagai *cognitive skill*, didalamnya terdapat kegiatan interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, penjelasan, serta pengelolaan diri (Lilis Lismaya, 2019). Berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal 9 Oktober 2023, didapat hasil bahwa pembelajaran belum sepenuhnya menggunakan metode dan model pembelajaran yang bervariasi. Pembelajaran juga masih dominan menggunakan metode ceramah karena metode tersebut merupakan metode yang paling praktis serta metode yang masih sering digunakan oleh seorang guru untuk mengajar didalam kelas. Selain masih kurangnya penggunaan metode, proses pembelajaran juga tidak menggunakan media sebagai alat bantu belajar. Pada intinya, penulis mengamati bahwa komunikasi hanya berjalan satu arah, peserta didik hanya duduk diam, mendengarkan penjelasan dari guru. Kurang maksimal dalam keterlibatan siswa pada proses pembelajaran, sehingga menyebabkan nilai siswa rendah.

Metode mengajar yang bervariasi dan juga menarik akan menumbuhkembangkan motivasi dan hasil belajar siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran (Langit, 2018). Untuk menumbuhkan motivasi peserta didik, dibutuhkan teknik penyampaian informasi yang baru, dengan didukung oleh sarana prasarana atau media pembelajaran yang belum pernah dikenal oleh siswa sebelumnya sehingga menarik perhatian siswa untuk semangat belajar. Pembelajaran IPAS yang selama ini identik dengan hafalan karena memiliki banyak materi. Dalam proses pelaksanaan pembelajarannya guru juga masih menggunakan model konvensional, yaitu masih dengan model pembelajaran yang monoton, contohnya interaksi guru dan murid cenderung sepihak dan tidak ada *feedback* dari siswa sehingga pembelajaran menjadi membosankan. Akibatnya materi yang disampaikan sulit dipahami oleh siswa sehingga pembelajaran menjadi membosankan dan tidak menarik bagi peserta didik. Salah satu langkah yang dapat dilakukan oleh seorang guru adalah dengan melakukan pengembangan metode dan media pembelajaran yang memiliki konsep belajar sambil bermain, yang berfungsi untuk memotivasi siswa belajar dalam materi Indonesiaku Kaya Budaya dapat meningkat (Zahara, 2023). Selain itu, faktor yang dapat mempengaruhi keefektifitasan dalam kegiatan belajar mengajar yaitu dengan memanfaatkan sebuah media pembelajaran dalam proses pembelajarannya (Aisara, 2023). Media pembelajaran yang hendaknya tidak bersifat linier saja yang hanya dilihat

atau didengar oleh siswa (Sari, 2021). Akan tetapi, media yang dapat membangun interaksi dengan siswa untuk belajar.

Guna mengatasi permasalahan tersebut, akan diterapkan sebuah metode pembelajaran yang dianggap mampu *mengcounter* permasalahan tersebut. Metode pembelajaran yang digunakan yaitu *Problem Based Learning* (PBL), Model pembelajaran PBL adalah model pembelajaran yang berlandaskan pada kehidupan nyata (Gulo, 2022). Kemampuan berpikir kritis (KBK) dapat dikembangkan dengan cara memadukan model PBL dalam pembelajaran. Model PBL merupakan salah satu dari sekian pendekatan lainnya yang dapat membangkitkan Kemampuan Berpikir Kritis (KBK) peserta didik dalam keadaan yang memiliki kecenderungan pada masalah dunia nyata, termasuk didalamnya belajar dan bagaimana pembelajaran berlangsung (Al-Fikry, 2018).

Selanjutnya menurut (Gulo, 2022) mendapatkan bahwa pembelajaran IPA yang dikolaborasikan dengan model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik secara efektif, karena PBL lebih memusatkan pembelajaran pada siswa dengan cara membagi siswa ke dalam beberapa kelompok untuk menyelesaikan suatu permasalahan, yaitu salah satunya melalui pengembangan media permainan ular tangga Nusantara. Ular tangga merupakan papan untuk anak-anak yang digunakan oleh dua orang atau lebih. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil dan di beberapa kotak digambar sejumlah “tangga” atau “ular” yang menghubungkan dengan kotak lainnya. Ular tangga adalah

permainan yang menggunakan dadu untuk menentukan berapa langkah yang harus dijalani bidak.

Media pembelajaran ular tangga Nusantara dikembangkan karena memiliki keunggulan dibandingkan dengan media pembelajaran yang lain, yaitu (1) memberikan ilmu pengetahuan kepada anak melalui proses pembelajaran bermain sambil belajar, (2) merangsang pengembangan daya pikir, daya cipta, dan bahasa agar mampu menumbuhkan sikap, mental, serta akhlak yang baik, (3) menciptakan lingkungan bermain yang menarik, memberikan rasa aman, dan menyenangkan (Zahara, 2023). Guru dapat lebih kreatif di dalam mengemas suatu materi pembelajaran misalnya pada mata pelajaran IPAS pada materi Indonesiaku Kaya Budaya melalui pemanfaatan konsep permainan ular tangga. Adanya media pembelajaran ular tangga akan menjadikan siswa lebih aktif, kreatif, dan senang dalam mengikuti pembelajaran Indonesiaku Kaya Budaya. Siswa juga diharapkan memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan sebelum menggunakan media ular tangga nusantara.

Berdasarkan uraian di atas, maka pengembangan permainan ular tangga sebagai salah satu media pembelajaran sangat penting. Hal ini dikarenakan motivasi belajar siswa dipengaruhi oleh media pembelajaran yang digunakan oleh guru, maka melalui media ular tangga siswa akan lebih tertarik untuk belajar karena konsep media ular tangga menggunakan konsep belajar sambil bermain, sehingga sangat dimungkinkan motivasi belajarnya akan meningkat. Dari sisi media, selain mudah dalam

pembuatan, juga praktis dalam penggunaan sehingga memungkinkan guru untuk lebih kreatif di dalam mengemas permainan ular tangga sebagai media pembelajaran khususnya pada mata Pelajaran IPAS materi Indonesiaku Kaya Budaya.

Media permainan ular tangga nusantara dapat dibuat menjadi media pembelajaran yang efektif, karena sifat permainan yang mengasyikan dan juga sederhana yang dapat membuat siswa antusias dalam bermain. Permainan ular tangga ini digunakan selama proses pembelajaran sebagai sarana bagi siswa untuk mengerjakan evaluasi pada materi pembelajaran IPAS di kelas IV tentang materi Indonesiaku Kaya Budaya. Materi tersebut sangat cocok jika menggunakan media pembelajaran ular tangga nusantara, karena terkait dengan kehidupan sehari-hari (Zahara, 2023). Peserta didik juga dalam memahami materi tidak hanya dengan menghafal, namun juga melalui permainan ular tangga nusantara yang diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami materi tersebut, dan juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diambil beberapa permasalahan yang berkaitan dengan pengaruh Model PBL berbantuan media Ular Tangga Nusantara terhadap kemampuan berpikir kritis.

- 1) Kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan oleh guru.

- 2) Kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa terhadap materi Indonesiaku Kaya Budaya kelas IV SD N 2 Wonokerso.
- 3) Kurangnya kesesuaian metode dan media pendukung pembelajaran, sehingga kurang kemampuan berpikir kritis siswa dalam belajar.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, batasan masalah dalam penelitian mengenai pengaruh Model PBL berbantuan media Ular Tangga Nusantara terhadap kemampuan berpikir kritis bisa dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa terhadap materi Indonesiaku Kaya Budaya kelas IV SD N 2 Wonokerso.
- 2) Lebih terfokus pada kesesuaian metode dan media pendukung pembelajaran topik Indonesiaku Kaya Budaya

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : “apakah terdapat pengaruh dari model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media Ular Tangga Nusantara terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS di SD N 2 Wonokerso?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PBL berbantuan media Ular Tangga Nusantara terhadap

kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS di SD N 2 Wonokerso.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, penelitian ini diharapkan memberikan manfaat secara teoritis dan praktis.

1) Manfaat teoritis

Manfaat praktis yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi guru, menambah wawasan guru dalam menyampaikan materi pada proses KBM, serta dapat menciptakan suasana kelas menjadi lebih hidup dengan penggunaan metode dan juga media yang tepat khususnya pada mata pelajaran IPAS.
- b. Bagi siswa, siswa dapat memperoleh pengalaman langsung mengenai pembelajaran secara aktif, kreatif dan menyenangkan melalui metode PBL berbantuan media Ular Tangga Nusantara.
- c. Bagi sekolah, sebagai bahan pertimbangan dalam penyusunan program pembelajaran serta menentukan metode dan media pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

2) Manfaat praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu acuan untuk melakukan pemilihan model pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa mata pelajaran IPAS.
- b. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan memberikan salah satu alternatif model pembelajaran yang efektif digunakan dalam proses pembelajaran guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa mata pelajaran IPAS.
- c. Bagi sekolah, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pertimbangan mengenai model dan media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengertian Berpikir Kritis Siswa

Kemampuan berpikir yang selalu diasah akan membentuk kemampuan siswa untuk berpikir kritis. Berpikir kritis merupakan suatu proses berpikir yang terjadi pada seseorang serta bertujuan untuk membuat keputusan-keputusan yang masuk akal mengenai sesuatu yang diyakini kebenarannya serta akan dilakukan nanti (Ariani, 2020). Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu hal yang perlu dan sangat penting diterapkan mulai dari jenjang Pendidikan sekolah dasar sampai jenjang Pendidikan menengah. Pentingnya kemampuan berpikir kritis yang diajarkan kepada siswa pada mata Pelajaran IPAS adalah untuk melatih siswa agar dapat memecahkan masalah, serta menumbuhkan kemampuan nalar yang logis, sistematis, cermat, dan kritis yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.

Berpikir kritis adalah proses menerapkan logika sistematis dan keraguan terhadap klaim dengan berpikir secara reflektif dan beralasan (Safrida, 2018) juga menyatakan bahwa berpikir kritis adalah proses analisis dan evaluasi kognitif yang memuat analisis argumen untuk konsistensi logis guna mengenali bias dan pemikiran yang salah. Berpikir kritis memuat keterampilan menganalisis, mensintesis argumen,

mengevaluasi informasi, menarik kesimpulan menggunakan penalaran deduktif dan induktif, dan menyelesaikan permasalahan.

Definisi berpikir kritis menurut (Nugraha, 2018) adalah berpikir yang menguji, menghubungkan, dan mengevaluasi semua aspek dari situasi masalah. termasuk di dalam berpikir kritis adalah mengelompokan, mengorganisasikan, mengingat, dan menganalisis informasi. Berpikir kritis juga dapat didefinisikan sebagai pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang mesti dipercaya atau dilakukan.

Dari sekian banyak pendapat, maka berdasarkan telaah yang telah dilakukan bahwa definisi berpikir kritis itu adalah sebuah kebiasaan untuk bisa membuka diri untuk menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi informasi untuk memecahkan sebuah permasalahan. Maka dari itu pendidik dituntut untuk memiliki kreatifitas dan inovatif agar mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan serta diharapkan memiliki cara atau model mengajar yang baik dan menarik dalam memilih media dan metode pembelajaran. Media dan metode yang dimaksud yaitu dapat membuat peserta didik memiliki kecakapan kreatif, dan juga kritis dalam proses pembelajaran khususnya pada mata Pelajaran IPAS. Berpikir kritis itu penting untuk membantu siswa agar memiliki pandangan kritis tentang masalah dan mengatasi permasalahan yang terjadi, dan membantu untuk memecahkan persoalan dan pengambilan keputusan yang tepat sesuai tujuan yang diinginkan.

Mengajarkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis dipandang sebagai suatu yang sangat penting untuk dikembangkan disekolah agar siswa mampu dan terbiasa menghadapi berbagai permasalahan disekitarnya. Berpikir kritis juga tidak cukup dijadikan sebagai tujuan pendidikan semata, tetapi juga sebagai proses fundamental yang memungkinkan siswa untuk mengatasi berbagai permasalahan masa yang akan mendatang di lingkungannya.

a. Aspek berpikir kritis

Kegiatan berpikir kritis dapat dilakukan dengan melihat penampilan dari beberapa perilaku selama proses berpikir kritis itu berlangsung. Berpikir kritis seseorang dapat dilihat dari beberapa aspek. (Prameswari, 2018) berpendapat bahwa terdapat 6 aspek berpikir kritis, yaitu :

Tabel 1. Aspek Berpikir Kritis

Aspek	Penjelasan
<i>Interpretation</i> (interpretasi)	Kemampuan untuk memahami serta mengetahui arti atau maksud dari suatu pengalaman yang bervariasi, situasi, data, peristiwa, keputusan, konvensi, kepercayaan, aturan, prosedur, atau kriteria.
<i>Analysis</i> (analisis)	Kemampuan untuk mengidentifikasi maksud dan hubungan yang tepat antar pernyataan, pertanyaan, konsep, deskripsi, atau bentuk pertanyaan lain untuk menyatakan kepercayaan, keputusan, pengalaman, alasan, informasi, atau opini.
<i>Evaluation</i> (evaluasi)	Kemampuan untuk menilai kredibilitas dari suatu pernyataan

Aspek	Penjelasan
<i>Inference</i> (kesimpulan)	<p>atau penyajian lain dengan menilai atau memberi gambaran mengenai persepsi seseorang, pengalaman, situasi, keputusan, kepercayaan, atau opini; serta untuk menilai kekuatan logika dari hubungan inferensial antara pernyataan, deskripsi, pertanyaan, atau penyajian lain.</p> <p>Kemampuan untuk mengidentifikasi dan memilih unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan yang beralasan; untuk membuat hipotesis yang beralasan; untuk memperhatikan informasi yang relevan serta mengurangi konsekuensi yang ditimbulkan dari data, pernyataan, prinsip, bukti, penilaian, kepercayaan, opini, konsep, deskripsi, pertanyaan, atau penyajian lain.</p>
<i>Explanation</i> (penjelasan)	<p>Kemampuan untuk menyatakan hasil dari proses seseorang, kemampuan untuk membenarkan suatu alasan berdasarkan bukti, konsep, metodologi, kriteria, dan kriteria tertentu yang masuk akal; serta untuk menjelaskan alasan seseorang dengan argumentasi yang meyakinkan</p>
<i>Self-regulation</i> (penguatan diri)	<p>Kesadaran seseorang untuk memonitori aktivitasnya sendiri, elemenelemen yang digunakan serta hasil yang dikembangkan dengan menerapkan kemampuan dalam melakukan analisis dan evaluasi terhadap kemampuan diri sendiri dalam pengambilan keputusan dengan bentuk pertanyaan, konfirmasi, validasi, atau koreksi.</p>

(Setiana, 2020) juga berpendapat bahwa terdapat 6 aspek berpikir kritis yaitu sebagai berikut :

Tabel 2. Aspek Berpikir Kritis

Aspek	Penjelasan
<i>Focus</i>	Memahami permasalahan pada soal yang diberikan dengan mengidentifikasi informasi-informasi dan permasalahan serta memahami pertanyaan dalam soal.
<i>Reason</i>	Memberikan alasan berdasarkan fakta/bukti yang relevan pada setiap tahapan dalam membuat keputusan maupun kesimpulan
<i>Inference</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun kesimpulan dengan tepat. 2. Menentukan alasan yang tepat yang mendukung kesimpulan yang dibuat.
<i>Situation</i>	Menggunakan informasi-informasi yang sesuai dengan permasalahan
<i>Clarify</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memberikan penjelasan lebih lanjut terhadap kesimpulan yang telah dibuat. 2. Dapat menjelaskan istilah-istilah yang ada pada soal 3. Dapat membuat contoh permasalahan yang sejenis dengan soal yang diberikan
<i>overview</i>	Meneliti, mengecek, atau mengoreksi kembali hasil penyelesaian masalah secara menyeluruh mulai dari awal sampai akhir

Sedangkan menurut (Murniati, 2020) terdapat 10 aspek berpikir kritis yaitu sebagai berikut :

Tabel 3. Aspek Berpikir Kritis

Aspek	Penjelasan
<i>Relevance</i>	Relevansi (keterkaitan) dari pernyataan yang dikemukakan
<i>Importance</i>	Penting tidaknya isu atau pokok-

Aspek	Penjelasan
<i>Novelty</i>	pokok pikiran yang dikemukakan Kebaruan dari isi pikiran, baik dalam membawa ide-ide atau informasi baru maupun dalam sikap menerima adanya ide-ide baru orang lain
<i>Outside Material</i>	Menggunakan pengalamannya sendiri atau bahan-bahan yang diterimanya dari perkuliahan (refrence).
<i>Ambiguity Clarified</i>	Mencari penjelasan atau informasi lebih lanjut jika dirasakan ada ketidakjelasan
<i>Linking Ideas</i>	Senantiasa menghubungkan fakta, idea tau pandangan serta mencari data baru dari informasi yang berhasil dikumpulkan.
<i>Justification</i>	Member bukti-bukti, contoh, atau justifikasi terhadap suatu solusi atau kesimpulan yang diambilnya. Termasuk di dalamnya senantiasa member penjelasan mengenai keuntungan (kelebihan) dan kerugian (kekurangan) dari suatu situasi atau solusi
<i>Critical Assessment</i>	Melakukan evaluasi terhadap setiap kontribusi/ masukan yang datang dari dalam dirinya maupun dari orang lain
<i>Practical Utility</i>	Ide-ide baru yang dikemukakan selalu dilihat pula dari sudut keperaktisan/ kegunaanya dalam penerapan
<i>Width Of Understanding</i>	Diskusi yang dilaksanakan senantiasa bersifat muluaskan isi atau materi diskusi

Berdasarkan Pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa aspek yang digunakan adalah *Focus* yang artinya siswa memahami permasalahan pada soal yang diberikan dengan mengidentifikasi informasi-informasi dan permasalahan serta memahami pertanyaan dalam soal, *Reason* memberikan alasan berdasarkan fakta/bukti yang relevan pada setiap tahapan dalam membuat keputusan maupun

kesimpulan, *Inference* menyusun kesimpulan dengan tepat dan menentukan alasan yang tepat yang mendukung kesimpulan yang dibuat, *Situation* menggunakan informasi-informasi yang sesuai dengan permasalahan, *Clarify* mampu memberikan penjelasan lebih lanjut terhadap kesimpulan yang telah dibuat, kemudian *Overview* meneliti, mengecek, atau mengoreksi kembali hasil penyelesaian masalah secara menyeluruh mulai dari awal sampai akhir.

b. Indikator berpikir kritis

Berpikir kritis memiliki indikator. Indikator kemampuan berpikir kritis siswa yaitu sebagai berikut.

1) Menurut (Ni'mah, 2022) ada lima indikator berpikir kritis yaitu:

Tabel 4. Indikator Berpikir Kritis

Indikator	Deskripsi Indikator
<i>Recognition of Assumptions</i>	1) Peserta didik merespon dan mempertanyakan suatu asumsi 2) Peserta didik mengumpulkan kata kunci dari masalah sebagai informasi lebih lanjut
<i>Analyzing Argument</i>	1) Peserta didik menganalisis informasi secara objektif dan akurat 2) Peserta didik mempertanyakan kualitas informasi pendukung
<i>Deduction</i>	1) Peserta didik merumuskan alternative jawaban yang mungkin 2) Peserta didik memberikan informasi melalui daftar pengambilan keputusan
<i>Information</i>	1) Peserta didik mencari informasi apa yang masih perlu ditambahkan 2) Peserta didik memberi alasan untuk berpikir bahwa itu adalah

Indikator	Deskripsi Indikator
	jawaban yang benar atau solusi yang akurat
<i>Conclusion (Inference)</i>	1) Peserta didik memberikan penilaian terbaik dengan keputusan yang berkualitas 2) Peserta didik memberi bukti yang mengarah pada kesimpulan

- 2) Menurut (Marudut, 2020) ada terdapat dua belas indikator berpikir kritis yang dikelompokkan dalam lima kemampuan berpikir, yaitu:

Tabel 5. Indikator Berpikir Kritis

Indikator	Deskripsi Indikator
<i>elementary clarification</i>	memfokuskan pertanyaan, menganalisis argumen pertanyaan, bertanya dan menjawab pertanyaan.
<i>basic support</i>	apakah sumber dapat dipercaya/ tidak, mengamati dan mempertimbangkan laporan hasil operasi.
<i>inferring</i>	mendedukasi dan mempertimbangkan hasil dedukasi, menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi, menentukan pertimbangan.
<i>advanced clarification</i>	mendefinisikan istilah, mengidentifikasi asumsi-asumsi.
<i>strategies and tactics</i>	memutuskan suatu tindakan, berinteraksi dengan orang lain

Berdasarkan Pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa indikator yang digunakan yaitu, *elementary clarification* yang artinya memfokuskan pertanyaan, menganalisis argumen pertanyaan, bertanya dan menjawab pertanyaan; *basic support* mengamati dan mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya/tidak; *inferring* menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi; *advanced clarification* mendefinisikan istilah dan

mengidentifikasi asumsi-asumsi ; *strategies and tactics* memutuskan suatu tindakan.

c. Karakteristik Berpikir Kritis

Ada beberapa karakteristik yang diperlukan dalam berpikir kritis menurut (Marudut, 2020) yaitu:

- 1) Kemampuan untuk menarik kesimpulan dari pengamata
- 2) Kemampuan untuk mengidentifikasi asumsi
- 3) Kemampuan untuk berpikir secara deduktif
- 4) Kemampuan untuk membuat interpretasi secara logis
- 5) Kemampuan untuk mengevaluasi argumentasi mana yang lemah dan mana yang kuat

Selain itu, ada 13 karakteristik berpikir kritis menurut (Rositawati, 2019) yaitu:

- 1) Rasa ingin tahu berkaitan dengan berbagai masalah
- 2) Perhatian untuk menjadi lebih baik
- 3) Kewaspadaan terhadap kesempatan untuk menggunakan pemikiran kritis
- 4) Kepercayaan dalam proses pencarian/ inkuiri
- 5) Kepercayaan pada kemampuan sendiri seseorang
- 6) Keterbukaan diri terhadap pandangan dunia yang berbeda
- 7) Fleksibilitas dalam mempertimbangkan alternatif dan opini
- 8) Pemahaman tentang pendapat orang lain

- 9) Kehati-hatian dalam menanggukkan, membuat atau mengubah penilaian
- 10) Kesiediaan untuk mempertimbangkan kembali dan merevisi pandangan
- 11) Kejujuran dalam menghadapi prasangka, stereotip, atau kecenderungan egosentris
- 12) Kehati-hatian dalam menanggukkan, membuat atau mengubah penilaian
- 13) Kesiediaan untuk mempertimbangkan kembali dan merevisi pandangan berdasarkan refleksi

2. Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Ular Tangga Nusantara

a. Model *Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, dimana peserta didik diberikan permasalahan pada awal pelaksanaan pembelajaran oleh guru kemudian peserta didik memecahkan permasalahannya (Kusumawati, 2022). Menurut (Saputri, 2020) PBL dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menemukan serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Penerapan PBL dapat menghasilkan banyak Solusi dalam memecahkan suatu masalah dan meningkatkan

kemampuan berpikir kritis siswa karena indicator dalam kemampuan berpikir kritis sesuai dengan tahap pelaksanaan PBL.

Model PBL atau Solusi masalah adalah model pembelajaran yang menerapkan pola pemberian masalah atau kasus kepada siswa untuk diselesaikan, karena model PBL menghadapkan siswa pada suatu permasalahan nyata yang terdapat di lingkungan sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan melalui kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah (Sasmita, 2021). Dengan pemberian masalah dalam proses pembelajaran akan membuat siswa terbiasa dalam memecahkan masalah yang diberikan. Jadi, model PBL adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri, melalui proses penyelesaian masalah. Adanya model ini juga membuat peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran yang tentunya akan berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Model PBL merupakan model pembelajaran berbasis masalah yang mengajak peserta didik ikut serta aktif dalam pemecahan masalah yang mengajak peserta didik ikut serta aktif dalam pemecahan masalah relevan atau yang dapat ditemui di kehidupan sehari-hari. Hal ini di selaras dengan pendapat yang diungkapkan oleh (Marwah, 2021). PBL ialah suatu kegiatan pembelajaran yang memiliki orientasi pada cara memecahkan suatu masalah pada masalah yang terjadi sehari-hari, yang bertujuan agar peserta didik mampu memecahkan suatu

permasalahan dengan logis dan meningkatkan kemampuan dalam berpikir kritis.

Dari beberapa uraian mengenai pengertian PBL dapat disimpulkan bahwa PBL merupakan model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada masalah dunia nyata untuk memulai pembelajaran dan merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. Sehingga dapat disimpulkan, bahwa dalam PBL pembelajarannya lebih mengutamakan proses belajar, dimana tugas seorang guru harus memfokuskan diri untuk membantu siswa, mencapai keterampilan mengarahkan diri. Guru dalam model ini berperan sebagai penyaji masalah, penanya, mengadakan dialog, membantu menemukan masalah, dan memberi fasilitas pembelajaran. Selain itu, guru memberikan dukungan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

1) Karakteristik Model *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut (Saputra, 2020) karakteristik dari model PBL adalah sebagai berikut.

a) Pengajuan Masalah atau Pertanyaan

Pengaturan pembelajaran berkisar pada masalah atau pertanyaan yang penting bagi siswa. Pertanyaan dan masalah yang diajukan itu haruslah memenuhi kriteria autentik, jelas, mudah dipahami, luas dan bermanfaat.

b) Keterkaitan Dengan Berbagai Macam Disiplin Ilmu

Masalah yang diajukan dalam pembelajaran berbasis masalah hendaknya mengaitkan atau melibatkan berbagai disiplin ilmu.

c) Penyelidikan yang Autentik

Penyelidikan yang diperlukan dalam pembelajaran berbasis masalah bersifat autentik. Selain itu penyelidikan diperlukan untuk mencari penyelesaian masalah yang bersifat nyata. Siswa menganalisis dan merumuskan masalah, mengembangkan dan meramalkan hipotesis, mengumpulkan dan menganalisis informasi, melaksanakan eksperimen, menarik kesimpulan, dan menggambarkan hasil akhir.

d) Menghasilkan dan Memamerkan Hasil Karya

Pada pembelajaran berbasis masalah, siswa bertugas menyusun hasil penelitiannya dalam bentuk karya dan memamerkan hasil karyanya. Artinya, hasil penyelesaian masalah siswa ditampilkan atau dibuatkan laporannya.

e) Kolaborasi

Pada pembelajaran masalah, tugas-tugas belajar berupa masalah harus diselesaikan bersama-sama antarsiswa dengan siswa, baik dalam kelompok kecil maupun besar, dan bersama-sama anatar siswa dengan guru.

2) Ciri-Ciri Model *Problem Based Learning*

a) Pengajuan Masalah atau Pertanyaan

Pengaturan pembelajaran berkisar pada masalah atau pertanyaan yang penting bagi siswa maupun masyarakat. Pertanyaan dan masalah yang diajukan itu haruslah memenuhi kriteria autentik, jelas, mudah dipahami, luas, dan bermanfaat.

b) Keterkaitan Dengan Berbagai Macam Disiplin Ilmu

Masalah yang diajukan dalam pembelajaran berbasis masalah hendaknya mengaitkan atau melibatkan berbagai disiplin ilmu.

c) Penyelidikan yang Autentik

Penyelidikan yang diperlukan dalam pembelajaran berbasis masalah bersifat autentik. Selain itu penyelidikan diperlukan untuk mencari penyelesaian masalah yang bersifat nyata. Siswa menganalisis dan merumuskan masalah, mengembangkan dan meramalkan hipotesis, mengumpulkan dan menganalisis informasi, melaksanakan eksperimen, menarik kesimpulan, dan menggambarkan hasil akhir.

d) Menghasilkan dan Memamerkan Hasil / Karya Pada pembelajaran berbasis masalah, siswa bertugas menyusun hasil penelitiannya dalam bentuk karya dan memamerkan hasil karyanya. Artinya, hasil penyelesaian masalah siswa ditampilkan atau dibuatkan laporannya.

e) Kolaborasi Pada pembelajaran masalah, tugas-tugas belajar berupa masalah harus diselesaikan bersama-sama antarsiswa dengan siswa, baik dalam kelompok kecil maupun besar, dan bersama-sama anatar siswa dengan guru.

3) Tujuan Model *Problem Based Learning*

Tujuan utama Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) bukanlah penyampaian sejumlah besar pengetahuan kepada peserta didik, melainkan pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah dan sekaligus mengembangkan kemampuan peserta didik untuk secara aktif membangun pengetahuan sendiri. Pembelajaran berbasis masalah juga dimaksudkan untuk mengembangkan kemandirian belajar dan keterampilan social peserta didik . Kemandirian belajar dan keterampilan sosial itu dapat terbentuk ketika peserta didik berkolaborasi untuk mengidentifikasi informasi, strategi, dan sumber belajar yang relevan untuk menyelesaikan masalah.

4) Kelebihan Model *Problem Based Learning*

Terdapat kelebihan PBL menurut (Ati, 2020) PBL memiliki kelebihan yang meliputi pemecahan masalah merupakan teknik yang baik untuk lebih dapat memahami pembelajaran, dapat menstimulus serta memberi kepuasan untuk menemukan pengetahuan lain bagi siswa, membantu siswa untuk mengembangkan dan mempertanggungjawabkan pembelajaran

yang mereka lakukan, pembelajaran lebih menyenangkan, dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis dengan menyesuaikan pengetahuan yang baru didapatnya, dan memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengalami secara langsung pengetahuan atau permasalahan yang mereka dapat dalam dunia nyata.

Menurut (Hotimah, 2020) sebagai suatu model pembelajaran, PBL memiliki beberapa kelebihan diantaranya:

- a) Menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- b) Meningkatkan motivasi dan aktivitas pembelajaran siswa.
- c) Membantu siswa dalam mentransfer pengetahuan siswa untuk memahami masalah dunia nyata.
- d) Membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuannya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Disamping itu, PBM dapat mendorong siswa untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya.
- e) Mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
- f) Memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.

- g) Mengembangkan minat siswa untuk secara terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.
- h) Memudahkan siswa dalam menguasai konsep-konsep yang dipelajari guna memecahkan masalah dunia

5) Kelemahan Model *Problem Based Learning*

Menurut (Hotimah, 2020) Disamping kelebihan di atas, Problem based learning juga memiliki kelemahan, diantaranya:

- a) Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencobanya.
- b) Untuk sebagian siswa beranggapan bahwa tanpa pemahaman mengenai materi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah mengapa mereka harus berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka akan belajar apa yang mereka ingin pelajari

6) Langkah-Langkah atau Sintaks Model *Problem Based Learning*

Penerapan model pembelajaran berbasis masalah terdiri atas lima langkah utama yang dimulai dengan guru memperkenalkan siswa dengan situasi masalah dan diakhiri dengan penyajian dan analisis hasil kerja siswa.

- a) Orientasi siswa pada masalah. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, memotivasi siswa agar terlihat pada aktivitas pemecahan masalah yang dipilih.
- b) Mengorganisasi siswa untuk belajar. Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
- c) Membimbing penyelidikan individual dan kelompok. Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalahnya.
- d) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Guru membantu siswa merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai, seperti laporan, video dan model serta membantu berbagai tugas dengan temannya.
- e) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Guru membantu siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan dan proses – proses yang mereka gunakan.

Secara ringkas, kegiatan pembelajaran melalui PBL diawali dengan aktivitas peserta didik untuk menyelesaikan masalah nyata yang ditentukan atau disepakati. Proses penyelesaian masalah tersebut berimplikasi pada terbentuknya keterampilan

peserta didik dalam menyelesaikan masalah dan berpikir kritis serta sekaligus membentuk pengetahuan baru. Proses tersebut dilakukan dalam tahapan-tahapan atau sintaks pembelajaran yang disajikan pada tabel berikut :

Tabel 6. Sintaks PBL

Fase-Fase	Perilaku Guru
Fase 1 Orientasi siswa kepada Masalah	Menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan dan emotivasi siswa untuk terlibat aktif dalam pemecahan masalah yang dipilih
Fase 2 Mengorganisasikan siswa	Membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut
Fase 3 Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	Mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
Fase 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, model dan berbagitugas dengan teman
Fase 5 Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari /meminta kelompok presentasi hasil kerja

b. Media Pembelajaran Ular Tangga Nusantara

Media merupakan salah satu isu penting dalam proses pembelajaran. Media juga merupakan pranala utama dalam

menjembatani pembelajar dengan pusat serta sumber belajar (Oka, 2022). Media seringkali menjadi sandaran utama dalam proses pembelajaran konvensional. Dimana dalam proses pembelajaran konvensional, strategi pembelajaran langsung berpusat kepada seorang guru didepan siswa, dimana gurun ini menjadi sumber dan sekaligus menjadi pusat dalam pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan salah satu faktor pendukung keberhasilan proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar (Ulfah, 2021). Penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran selama ini belum optimal, apalagi di daerah-daerah pedesaan. Kurangnya wawasan mengenai media pembelajaran dan keterbatasan biaya mungkin selama ini yang menjadi hambatan dalam penggunaan media pembelajaran. Namun, masalah tersebut dapat disiasati dengan memanfaatkan benda-benda dilingkungan sekitar untuk dijadikan sebagai media pembelajaran.

Menurut (Rofiq, 2019) media pembelajaran adalah sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sedemikian rupasehingga proses belajar terjadi. Media pembelajaran harus mampu menarik perhatian peserta

didik dalam mengikuti proses pembelajaran dan dapat memotivasi siswa dalam mempelajari mata pelajaran yang didapatkan, tidak terkecuali mapan pelajaran IPAS.

Media pembelajaran juga meningkatkan semangat belajar serta rasa penasaran dari peserta didik karena praktik dalam sebuah media melibatkan imajinasi dan kepekaan peserta didik terhadap pengalaman yang akan menambah wawasan dengan hal-hal baru melalui pemahaman yang akan dibangun dengan sebuah konsep. Guru dapat menciptakan dan mengembangkan media pembelajaran yang akan berpengaruh pada kegiatan pembelajaran peserta didik. Pemilihan media pembelajaran harus sesuai dengan materi yang akan diajarkan dan kondisi peserta didik, sehingga peserta didik diharapkan peserta didik ikut serta secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Guru harus mampu membuat media pembelajaran yang tepat agar peserta didik dapat termotivasi untuk berperan aktif dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang dapat diciptakan atau digunakan oleh guru adalah permainan ular tangga.

Permainan ular tangga adalah permainan yang dimainkan oleh 2 orang atau lebih dengan menggunakan dadu dan terdapat kotak-kotak serta gambar tangga dan ular. Pada permainan ini peserta didik diajak untuk melakukan dan menemukan sendiri hasil belajar yang akan dicapai sehingga peserta didik secara aktif melakukan pembelajaran ini. Permainan ular tangga dapat dijadikan pembelajaran

yang menyenangkan bagi peserta didik, mereka akan cenderung tertarik mengikuti proses pembelajaran. Menurut (Wati, 2021) Media permainan ular tangga merupakan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan permainan tradisional permainan ular tangga disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dengan tujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran sebagai media informasi yang akan disampaikan kepada peserta didik.

(Afandi, 2015) menyatakan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 45%. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran ular tangga itu memberikan pengaruh terhadap pemahaman siswa. (Nugrahani, 2017) juga menyatakan bahwa media pembelajaran ular tangga merupakan media yang efektif untuk meningkatkan daya serap dan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran.

1) Fungsi Media

Media pembelajaran sejatinya sudah menjadi bagian yang dapat memberikan pengalaman yang bermakna pada proses pembelajaran. Secara umum media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu komunikasi dalam proses pembelajaran (Hasan, 2021). Dalam proses pembelajaran, media pembelajaran memiliki beberapa fungsi. (Aghni, 2018) menjabarkan beberapa fungsi tersebut dalam beberapa jenis yaitu:

a) Fungsi Komunikatif

Media pembelajaran digunakan untuk memudahkan komunikasi antara penyampai pesan dan penerima pesan.

b) Fungsi motivasi.

Dengan menggunakan media pembelajaran, diharapkan siswa akan lebih termotivasi dalam belajar. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran tidak hanya mengandung unsur artistik saja akan tetapi juga memudahkan siswa mempelajari materi pelajaran sehingga dapat meningkatkan gairah belajar siswa.

c) Fungsi kebermaknaan.

Melalui penggunaan media, pembelajaran bukan hanya dapat meningkatkan penambahan informasi berupa data dan fakta sebagai pengembangan aspek kognitif tahap rendah, akan tetapi dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk menganalisis dan menciptasebagai aspek kognitif tahap tinggi. Bahkan lebih dari itu dapat meningkatkan aspek sikap dan keterampilan.

d) Fungsi penyamaan persepsi.

Melalui pemanfaatan media pembelajaran, diharapkan dapat menyamakan persepsi setiap siswa, sehingga setiap siswa

memiliki pandangan yang sama terhadap informasi yang disuguhkan.

e) Fungsi individualitas.

Pemanfaatan media pembelajaran berfungsi untuk dapat melayani kebutuhan setiap individu yang memiliki minat dan gaya belajar yang berbeda.

2) Syarat dan Kriteria Media

Menurut (Rifai, 2017) beberapa syarat dan kriteria yang harus dipertimbangkan dalam memilih media pembelajaran adalah:

- a) tujuan penggunaan media,
- b) sasaran penggunaan media,
- c) karakteristik media,
- d) alokasi waktu yang dimiliki,
- e) biaya yang diperlukan,
- f) ketersediaan media

Sedangkan menurut (Megawati, 2017) mengemukakan ada empat syarat dan kriteria yang harus dipertimbangkan dalam memilih media pembelajaran, yaitu:

- a) rasional, yaitu masuk akal atau mampu dipikirkan penggunaannya
- b) ilmiah, yaitu sesuai dengan kaidah-kaidah ilmu pengetahuan
- c) ekonomis, yaitu sesuai dengan kemampuan pembiayaan sehingga lebih hemat dan efisien, dan

d) praktis, yaitu dapat segera digunakan oleh penggunanya

3) Kelebihan dan Kekurangan Media

Setiap media pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kekurangan. (Faujiah, 2022) menyatakan bahwa kelebihan dan kekurangan media sebagai berikut:

Kelebihan :

- a) Dapat membangkitkan keinginan dan minat baru
- b) Bisa menaikkan daya tarik dan perhatian peserta didik.
- c) Dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki sang siswa

Kekurangan :

- a) Memerlukan ketersediaan asal serta keterampilan, serta kejelian pengajar dapat memanfaatkannya
- b) Lambat dan kurang simple
- c) tidak adanya audio, media visual hanya berbentuk tulisan tentu tidak bisa didengar, sebagai akibatnya kurang mendetail materi yang disampaikan.

4) Karakteristik Media Ular Tangga Nusantara

Prinsipnya karakteristik anak-anak cenderung lebih suka bermain. Maka metode permainan merupakan suatu cara yang digunakan guru untuk menyampaikan pelajaran dengan menciptakan suasana yang menyenangkan, serius tetapi santai dan tidak membosankan, namun tidak mengabaikan pembelajaran yang

dilakukan, oleh karena ketika siswa merasa bosan disaat materi di jelaskan atau ketertarikan dalam rasa ingin belajar menurun, metode ini sangat penting untuk kembali meningkatkan rasa ketertarikannya dalam belajar (Zuhriyah, 2020). Dalam melakukan metode permainan diperlukan bahan atau alat bermain yang edukatif, sehingga pembelajaran dengan menggunakan metode permainan terlihat menjadi lebih menarik, salah satunya bisa menggunakan permainan ular tangga.

Ular tangga merupakan permainan untuk anak-anak yang dimainkan oleh 2 orang atau lebih, papan permainan ular tangga dibagi dalam kotak-kotak kecil dan di beberapa kotak terdapat tangga dan ular yang dapat menghubungkan dengan kotak-kotak lainnya. Dan cara menjalankannya menggunakan media dadu. Setiap pemain mulai dengan bidaknya di kotak pertama atau kotak start, cara menjalankannya menggunakan media dadu.

Seperti kita tahu bersama bahwa permainan ular tangga adalah permainan yang sudah sangat populer dan familiar di tengah-tengah masyarakat. Permainan ini juga sering menjadi sarana media pembelajaran bagi banyak jenjang. Namun, dalam penelitian ini ada sedikit hal yang berbeda. Yakni media permainan ular tangga dikembangkan menjadi ular tangga Nusantara, yang mana cara bermainnya tidak jauh beda dengan media ular tangga yang biasanya, namun disini latar belakang atau gambar dari media ular

tangga Nusantara ini adalah berbagai macam gambar tentang rumah adat, dan juga pakaian adat. Selain terdapat gambar, dilengkapi juga beberapa pertanyaan yang nantinya akan dijawab oleh siswa. Media ular tangga nusantara ini nantinya akan dimainkan secara individu secara bergantian.

5) Cara Penggunaan Media Ular Tangga Nusantara

Ular tangga adalah permainan yang menggunakan dadu untuk menentukan berapa langkah yang harus dijalani bidak. Papan ularnya sendiri berupa gambar kotak-kotak yang terdiri dari 10 baris dan 10 kolom dengan nomor 1 s.d. 100, serta bergambar ular dan tangga. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil dan di beberapa kotak digambar sejumlah tangga dan ular yang menghubungkannya dengan kotak lain.

Permainan ini dapat dimainkan untuk semua mata pelajaran dan semua jenjang kelas, karena di dalamnya hanya berisi berbagai bentuk pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik melalui permainan tersebut sesuai dengan jenjang kelas dan mata pelajaran tertentu. Seluruh pertanyaan-pertanyaan tersebut telah dibukukan menjadi satu kesatuan sekaligus dengan petunjuk dalam melaksanakan permainannya. Gambar tangga merupakan simbol nilai positif dan gambar ular merupakan simbol nilai negatif. Tujuan permainan ular tangga ini adalah untuk memberikan motivasi belajar kepada peserta didik agar senantiasa mempelajari

atau mengulang kembali materi-materi yang telah dipelajari sebelumnya yang nantinya akan diuji melalui permainan, sehingga terasa menyenangkan bagi peserta didik (Baiquni, 2016).

Pelaksanaan pembelajaran di kelas yaitu dengan bantuan media ular tangga Nusantara pada materi Indonesiaku Kaya Budaya terlaksana tiga kali tatap muka yang secara teknis, peserta didik didampingi oleh guru melaksanakan pembelajaran dengan bermain ular tangga Nusantara. Peserta didik secara bergantian bermain untuk satu permainan ular tangga, dimana peserta didik yang bermain akan melempar dadu lalu melangkah, kemudian pada saat bidak ada di ulat atau ada di tangga akan diganjar dengan soal yang harus dijawab. Jika bidak peserta didik ada di ular, harusnya otomatis bidak turun, namun pada saat peserta didik mampu menyelesaikan soal, maka bidak peserta didik terbebas dari ular yang turun. Kemudian, jika bidak dari peserta didik ada di tangga, harusnya otomatis bidak naik, namun hal ini tidak terjadi. Peserta didik harus menjawab soal, kalau soal terjawab dengan baik dan benar, maka diizinkan naik tangga, akan tetapi kalau peserta didik gagal dalam menjawab soal, bidak dari peserta didik tidak diizinkan untuk naik tangga.

c. Model PBL Berbantuan Media Ular Tangga Nusantara

Inovasi pendukung proses PBL yang dapat memotivasi peserta didik untuk dapat termotivasi untuk belajar selain dari model

pembelajarannya, maka juga bisa dari berbantuan media pembelajaran seperti contoh media pembelajaran ular tangga. Permainan ular tangga dapat dijadikan sebagai media untuk meningkatkan motivasi keterampilan proses dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Metode pembelajaran yang berbasis permainan seperti ular tangga mampu menyenangkan peserta didik dalam proses belajar (Jannah, 2019).

Kondisi tersebut memerlukan perubahan yang berkaitan dengan perubahan dan perbaikan dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan berpikir kritis siswa. Salah satu pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan adanya model pembelajaran berbasis masalah berbasis kearifan lokal dan didukung dengan lingkungan berbasis permainan yaitu ular tangga, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan mendorong mereka untuk termotivasi. aktif dalam belajar. Dengan bantuan permainan ular tangga diharapkan agar siswa dapat meningkatkan aktivitas belajarnya sehingga juga mencapai hasil belajar yang baik (Andaresta, 2022).

1) Kelebihan PBL Berbantuan Media Ular Tangga Nusantara

Kelebihan dari PBL berbantuan Ular Tangga Nusantara adalah sebagai berikut:

- a) Proses belajar mengajar akan lebih menyenangkan dan kegiatan pembelajaran tidak terpusat pada guru lagi.

- b) Siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran, sedangkan guru hanya memposisikan sebagai fasilitator.
- c) Dalam pelaksanaannya, model PBL berbantuan permainan ular tangga juga membantu guru untuk menguasai kelas.

2) Kelemahan PBL Berbantuan Media Ular Tangga Nusantara

Kelemahan dari PBL berbantuan Ular Tangga Nusantara adalah sebagai berikut :

- a) Banyak waktu yang diperlukan untuk persiapan
- b) Perlunya kesediaan guru untuk berkorban menyediakan media
- c) Mengajar dengan media lebih banyak menuntut guru

3) Sintaks PBL Berbantuan Media Ular Tangga Nusantara

Sintaks model PBL berbantuan media Ular Tangga Nusantara dalam menyelesaikan permasalahan. Sintaks atau langkah-langkah tersebut sebagai berikut.

Tabel 7. Sintaks PBL Berbantuan Media Ular Tangga Nusantara

Tahap	PBL Berbantuan Media Ular Tangga Nusantara
Tahap 1 Orientasi peserta didik dengan masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan sarana prasarana yang diperlukan. Guru memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi pada materi Indonesiaku Kaya Budaya berbantuan media ular tangga nusantara
Tahap 2 Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan materi pada materi

Tahap	PBL Berbantuan Media Ular Tangga Nusantara
	Indonesiaku Kaya Budaya dengan berbantuan ular tangga nusantara
Tahap 3 Membimbing penyelidikan individual ataupun kelompok	Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan melaksanakan eksperimen menggunakan ular tangga nusantara untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas dan merencanakan atau menyiapkan karya yang sesuai sebagai hasil dari pemecahan masalah dalam bentuk laporan
Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu peserta didik untuk melakukan evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan

4) Perbedaan antara Model PBL dengan PBL Berbantuan Media Ular Tangga Nusantara

Sintaks model PBL berbantuan media ular tangga nusantara memiliki perbedaan dengan model PBL tanpa media. Perbedaan tersebut terletak pada penggunaan media dalam menyelesaikan permasalahan. Sintaks atau langkah-langkah tersebut sebagai berikut.

Tabel 8. Sintaks model PBL berbantuan media ular tangga nusantara

Tahap	PBL (<i>Problem Based Learning</i>)	PBL (<i>Problem Based Learning</i>) Berbantuan media ular tagga nusantara
Tahap 1 Orientasi peserta didik dengan masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan

Tahap	PBL (<i>Problem Based Learning</i>)	PBL (<i>Problem Based Learning</i>) Berbantuan media ular tagga nusantara
	sarana prasarana yang diperlukan. Guru memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi pada materi Indonesiaku Kaya Budaya	sarana prasarana yang diperlukan. Guru memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata pada materi pada materi Indonesiaku Kaya Budaya berbantuan media ular tagga nusantara
Tahap 2 Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan materi pada materi Indonesiaku Kaya Budaya	Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan materi pada materi Indonesiaku Kaya Budaya dengan berbantuan ular tagga nusantara
Tahap 3 Membimbing penyelidikan individual ataupun kelompok	Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah	Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan melaksanakan eksperimen menggunakan ular tagga nusantara untuk mendapatkan kejelasan yang

Tahap	PBL (<i>Problem Based Learning</i>)	PBL (<i>Problem Based Learning</i>) Bantuan media ular tagga nusantara
		diperlukan untuk menyelesaikan masalah
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas dan merencanakan atau menyiapkan karya yang sesuai sebagai hasil dari pemecahan masalah dalam bentuk laporan	Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas dan merencanakan atau menyiapkan karya yang sesuai sebagai hasil dari pemecahan masalah dalam bentuk laporan
Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu peserta didik untuk melakukan evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan	Guru membantu peserta didik untuk melakukan evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan

B. Penelitian Relevan

Terdapat beberapa penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya untuk meningkatkan kemampuan berpikir IPAS siswa menggunakan model pembelajaran PBL diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Widdy Sukma Nugraha dengan judul Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Penguasaan Konsep IPA Siswa SD Dengan Menggunakan Model *Problem Based Learning*. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik di SD Negeri Cisomang 2. Penelitian ini menggunakan nilai pretest (sebelum pembelajaran) dan nilai

posttest (setelah pembelajaran) untuk melihat perbandingan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik. Dari hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan hasil peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah pembelajaran dengan rata-rata peningkatan 30,70 sementara untuk hasil tes penguasaan konsep terjadi peningkatan dengan rata-rata 32,17. Baik kemampuan berpikir kritis maupun penguasaan konsep terjadi peningkatan yang signifikan.

Persamaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah meneliti tentang kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Putu Sintya Devi dan Gede Wira Bayu dengan judul Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Melalui Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Visual. Populasi pada penelitian ini berjumlah 96 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik random selection. Sampel pada penelitian ini sebanyak 29 orang sebagai kelas eksperimen, dan 29 orang sebagai kelas kontrol.

Persamaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah meneliti tentang kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Perbedaannya terletak pada populasi penelitian yaitu 21 siswa.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Janista Windi Mareti dan Agnes Herlina Dwi Hadiyanti yang berjudul Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Siswa.

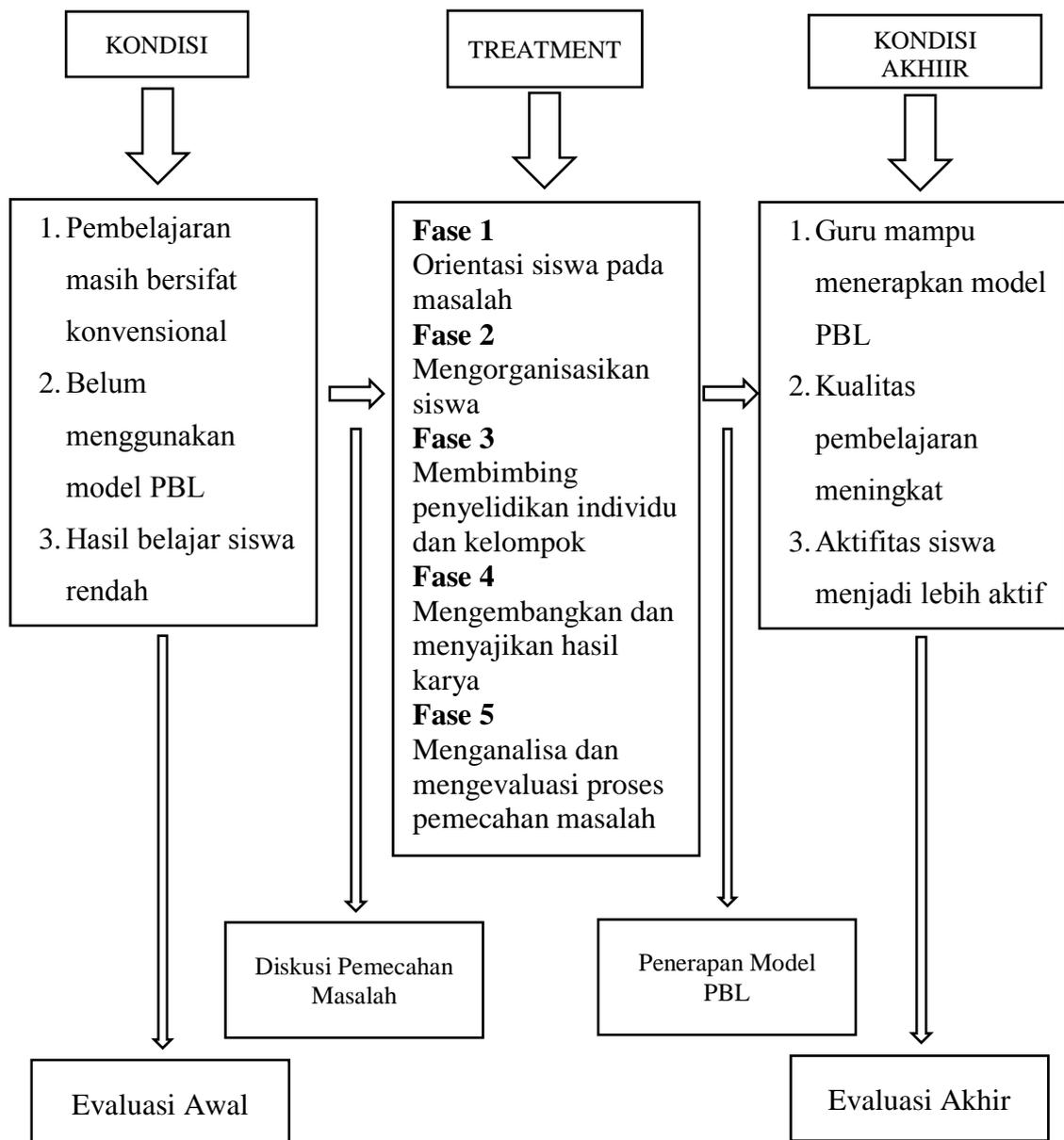
Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VA SD Kanisius Sengkan. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan tes. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa (1) model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, ditunjukkan dengan skor rata-rata kemampuan berpikir kritis pada siklus I yaitu 64,18 menjadi 80,38 pada siklus II. (2) model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari nilai kondisi awal rata-rata 69,3 meningkat menjadi 76,21 pada siklus I dan meningkat kembali pada siklus II yaitu 82,19.

Persamaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah meneliti tentang kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Perbedaannya terletak pada populasi penelitian yaitu 21 siswa.

C. Kerangka Pikir

Permasalahan pada pembelajaran IPAS terkhusus materi Indonesiaku Kaya Budaya, menunjukkan bahwa pembelajaran tersebut belum memperoleh hasil yang maksimal. Kemampuan berpikir kritis yang belum maksimal ini dapat terjadi karena model pembelajaran yang konvensional dan belum menggunakan media pembelajaran yang inovatif. Penggunaan model dan media pembelajaran yang tepat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Atas dasar permasalahan tersebut, model PBL berbantuan media ular tangga nusantara diterapkan pada

pembelajaran agar kemampuan berpikir kritis siswa pembelajaran IPAS siswa maksimal. Berdasarkan latar belakang serta mengacu pada kajian teoritis yang telah dikemukakan, kerangka pikir dapat penulis gambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Bagan Kerangka Pikir

D. Hipotesis

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini yaitu : “Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Ular Tangga Nusantara berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa IPAS Kelas IV”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian eksperimen dengan pendekatan *one group pre-test post-test*. Metode penelitian eksperimen merupakan salah satu metode dalam penelitian kuantitatif. Metode eksperimen ditujukan untuk meneliti hubungan sebab akibat dengan memanipulasikan satu atau lebih variabel pada satu atau lebih kelompok eksperimental, dan membandingkan hasilnya dengan kelompok control yang tidak mengalami manipulasi (Payadnya, 2018). Memanipulasi berarti mengubah secara sistematis sifat-sifat (nilai-nilai) variabel bebas. Setelah dimanipulasikan, variabel bebas itu biasanya disebut Garapan (*treatment*).

Penelitian dilakukan terhadap satu kelas dengan model PBL terhadap berpikir kritis IPAS, yang diberi *pre-test* sebelum dilakukannya pembelajaran dan diberikan *post-test* yang dihasilkan dari alat ukur yang sama ialah ukuran keberhasilan pembelajaran. Desain penelitian dengan rancangan seperti dibawah ini.

Tabel 9. Desain Penelitian

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O₁	X	O₂

Keterangan:

O₁ = Pengukuran awal atau sebelum diberikan nilai *pretest*

(*treatment*)

X = Treatment atau perlakuan (Pemberian model pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* PBL berbantuan media Ular Tangga Nusantara)

O₂ = Pengukuran akhir atau penilaian nilai *posttest* setelah diberikan perlakuan

B. Variable Penelitian

Variabel Penelitian adalah suatu atribut, nilai/ sifat dari objek, individu/kegiatan yang mempunyai banyak variasi tertentu antara satu dan lainnya yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan dicari informasinya serta ditarik kesimpulannya (Ridha, 2017). Dalam penelitian ini terdapat dua macam variabel penelitian yaitu variabel bebas (*variable independent*) dan variabel terikat (*variable dependent*).

1. Variabel Bebas

Variabel Bebas (*variable independent*), yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Ular Tangga Nusantara (X).

2. Variable Terikat

Variabel terikat (*variable dependent*) yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (Y).

C. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel adalah batasan dan cara pengukuran variabel yang akan diteliti (Ulfa, 2020). Definisi operasional dibuat untuk memudahkan dan menjaga konsistensi pengumpulan data, menghindarkan perbedaan interpretasi serta membatasi ruang lingkup variabel.

1. Kemampuan Berpikir Kritis

Dalam penelitian ini, kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan siswa dalam memberikan pemahaman dan mengungkapkan argumen melalui kegiatan diskusi, pemecahan masalah, memberikan kesimpulan, dan evaluasi. Sehingga dengan adanya hal ini siswa dapat menstimulus kemampuan berpikir kritisnya dalam memecahkan permasalahan yang disajikan secara logis dan sistematis. Indikator yang digunakan penulis adalah indikator menurut (Ni'mah, 2022) yaitu, *Recognition of Assumptions, Analyzing Argument, Deduction, Information, dan Conclusion (Inference)*.

2. Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Ular Tangga Nusantara

Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL merupakan model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada masalah

dunia nyata untuk memulai pembelajaran dan merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. Sehingga dapat disimpulkan, bahwa dalam PBL pembelajarannya lebih mengutamakan proses belajar, dimana tugas seorang guru harus memfokuskan diri untuk membantu siswa, mencapai keterampilan mengarahkan diri. Guru dalam model ini berperan sebagai penyaji masalah, penanya, mengadakan dialog, membantu menemukan masalah, dan memberi fasilitas pembelajaran. Selain itu, guru memberikan dukungan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Fase-fase atau sintaks pembelajaran PBL berbantuan media ular tangga nusantara adalah sebagai berikut: (1) Fase 1 orientasi siswa kepada masalah, (2) Fase 2 mengorganisasikan siswa, (3) membimbing penyelidikan individu dan kelompok, (4) Fase 4 mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) Fase 5 menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

D. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 2 Wonokerso yang berada di Desa Ngadiroso Kecamatan Pringsurat Kabupaten Temanggung, yang berjumlah 21 siswa tahun ajaran 2023/2024.

2. Sampel

Sampel merupakan suatu bagian dari jumlah serta karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD di Negeri 2 Wonokerso yang berjumlah 21 siswa.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik total sampling yaitu pengambilan sampel dengan semua populasi dijadikan sampel.

E. Metode Pengumpulan Data

Setiap penelitian memiliki cara atau teknik berbeda dalam mengumpulkan suatu data. Setiap teknik pengumpulan data akan menghasilkan data yang berbeda pula. Oleh karena itu, diperlukan beberapa teknik pengumpulan data untuk mendapatkan data yang lebih lengkap. Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Tes merupakan suatu bentuk alat evaluasi untuk mengukur seberapa jauh tujuan pembelajaran yang telah tercapai. Jadi tes merupakan suatu alat evaluasi terhadap hasil belajar siswa. Tes dapat dikatakan baik apabila memenuhi persyaratan yaitu harus efisien, harus baku, objektif, valid, dan reliabel. Tes yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dalam bentuk soal uraian bebas. Pada

tahap tes ini, dilakukan dengan dua tes yaitu pre-test dan post-test diberikan diawal pertemuan sebelum memulai pembelajaran. Adapun tujuan pre-test adalah untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai pembelajaran yang akan di sampaikan. Sedangkan post-test diberikan pada akhir pembelajaran yang berfungsi untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa terhadap materi yang di ajarkan. Setiap jawaban siswa dari tes uraian ini akan diberikan skor.

F. Instrument Penelitian

Tabel 10. Kisi-Kisi Soal Pre Test dan Post Test

No	Indikator Berpikir Kritis	TP	Muatan	Ranah	Nomor Soal	Jumlah Soal
1.	Memberikan penjelasan sederhana (elementary clarification)	Peserta didik dapat mendeskripsikan keragaman budaya dan kearifan lokal di daerahnya masing-masing	Indonesiaku Kaya Budaya	C2	1, 4, 7	3
2.	Membangun keterampilan dasar (Basic Support)		Indonesiaku Kaya Budaya	C6	2, 5, 9	3
3.	Menyimpulkan (inference)		Indonesiaku Kaya Budaya	C4	3, 6, 10	3
4.	Memberikan penjelasan lebih lanjut (advanced clarification)		Indonesiaku Kaya Budaya	C2	8, 12, 14	3
5.	Menyusun strategi dan taktik (strategies and tactics)		Indonesiaku Kaya Budaya	C5	11, 13, 15	3

G. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan Penelitian

Perencanaan penelitian merupakan suatu hal yang dilakukan sebelum melaksanakan penelitian. Tahap perencanaan penelitian ini meliputi kegiatan pra penelitian, penyusunan proposal penelitian, perijinan dan persiapan bahan dan materi. Kegiatan-kegiatan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut.

a. Pra Penelitian

Kegiatan pra penelitian ini dilakukan untuk mencari informasi mengenai kegiatan belajar siswa kelas IV SD Negeri 2 Wonokerso pada mata pelajaran IPAS serta masalah mengenai kemampuan berpikir kritis siswa. Kegiatan tersebut guna menggali informasi dan dapat menemukan masalah yang akan di teliti yaitu kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS serta peneliti dapat menentukan bentuk perlakuan dan instrumen yang akan diberikan.

b. Perijinan

Perijinan dilaksanakan dengan mendatangi langsung lokasi sekolah dengan peneliti mengajukan permohonan kepada pihak sekolah guna melakukan penelitian pada siswa kelas IV SD Negeri 2 Wonokerso di Desa Ngadiroso Kecamatan Pringsurat Kabupaten Temanggung.

c. Persiapan Bahan dan Materi

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti mempersiapkan semua bahan dan materi yang akan digunakan selama proses penelitian,

sehingga kegiatan penelitian ini dapat tercapai secara maksimal. Persiapan yang dimaksud dalam penelitian ini materi, bahan, media serta perangkat pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

a. Tahap Pretest

Pada tahap ini, kegiatan awal yang dilakukan adalah memberikan pretest pada siswa materi Indonesiaku Kaya Budaya. Hal ini bertujuan untuk mengetahui atau mengukur kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan/treatment berupa model pembelajaran PBL.

b. Tahap Pelaksanaan Treatment

Pemberian perlakuan ini dilakukan selama 3 siklus atau 3 kali pertemuan. Perlakuan yang dilaksanakan berupa model pembelajaran PBL yang berfokus pada tingkat berpikir kritis siswa sesuai dengan jadwal dan materi yang telah ditentukan sebelumnya.

c. Pemberian Posttest

Pada tahap selanjutnya melakukan posttest bertujuan untuk mengukur seberapa kritis pemahaman siswa pada mata pelajaran IPAS yang berfokus pada materi Indonesiaku Kaya Budaya setelah siswa diberikan treatment dengan menerapkan model pembelajaran PBL

3. Tahap Analisis Data Penelitian

Pada tahapan ini hal yang dilakukan adalah dengan mengumpulkan data kuantitatif yaitu berupa pengolahan hasil dan serangkaian tahap

seperti pretest dan posttest kemampuan berpikir kritis dengan materi Indonesiaku Kaya Budaya pada mata pelajaran IPAS.

4. Tahap Pembuatan Kesimpulan

Tahap ini akan dilakukan penyimpulan terhadap penelitian yang telah dilakukan berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskan.

H. Validitas dan Reliabilitas

Dalam menyusun dan sebelum mengaplikasikan instrumen penelitian, ada tahapan yang begitu penting bagi bagaimana hasil dari penelitian tersebut dapat dipertanggungjawabkan, hal penting tersebut adalah yang biasa disebut dengan validitas dan reliabilitas.

1. Validitas

Validitas sendiri merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antara data yang dilaporkan peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian. Validitas menurut KBBI merupakan sifat benar menurut bahan bukti yang ada, logika berpikir, atau kekuatan hukum, sifat valid, dan kesahihan. Validitas berasal dari kata validity yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Menurut Arikunto, validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu tes. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Jadi,

dapat disimpulkan bahwa validitas adalah suatu standar ukuran yang menunjukkan ketepatan dan kesahihan suatu instrument.

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud. Instrumen yang diukur kevalidannya adalah intrumen tes. Validitas tes ini dihitung menggunakan teknik korelasi product moment dari pearson menggunakan SPSS. Soal tes dikatakan valid apabila ($T_{hitung} \geq T_{tabel}$). Adapun hasil perhitungan validitas tes tersebut yaitu sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil Uji Validitas Tes Uraian Kemampuan Berpikir Kritis

Nomor Butir Soal	Person Correlation R Hitung	R Tabel	Nilai Signifikasi	Keterangan
1.	0,479	0,433	0,028	Valid
2.	-0,345	0,433	0,126	Tidak Valid
3.	0,468	0,433	0,032	Valid
4.	0,229	0,433	0,319	Tidak Valid
5.	0,534	0,433	0,013	Valid
6.	0,052	0,433	0,822	Tidak Valid
7.	-0,123	0,433	0,596	Tidak Valid
8.	0,485	0,433	0,026	Valid
9.	0,452	0,433	0,040	Valid
10.	0,108	0,433	0,641	Tidak Valid
11.	0,562	0,433	0,008	Valid
12.	0,565	0,433	0,008	Valid
13.	0,570	0,433	0,007	Valid
14.	0,071	0,433	0,761	Tidak Valid
15.	0,581	0,433	0,006	Valid
16.	0,172	0,433	0,455	Tidak Valid
17.	0,655	0,433	0,001	Valid

18.	0,326	0,433	0,149	Tidak Valid
19.	0,508	0,433	0,019	Valid
20.	0,057	0,433	0,807	Tidak Valid
21.	0,502	0,433	0,020	Valid
22.	0,516	0,433	0,017	Valid
23.	0,261	0,433	0,253	Tidak Valid
24.	0,467	0,433	0,033	Valid
25.	0,501	0,433	0,021	Valid

Berdasarkan Tabel 11 di atas dapat disimpulkan bahwa soal tes yang diujicobakan sebanyak 25 soal, kemudian hasil tersebut diolah menggunakan IBM SPSS yang disajikan pada tabel di atas. Setelah dilakukan perhitungan, dapat diketahui sebanyak 15 soal yang valid. Adapun nomor soal yang valid yaitu soal nomor; 1,3,5,8,9, 11,12,13,15,17,19,21,22,24,25.

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik, atau hal yang berkaitan dengan keterandalan suatu indikator, yang dimaksud andal disini bahwa instrumen yaitu tidak berubah-ubah atau konsisten . Seperti yang diketahui, bahwa secara garis besar penelitian dibagi menjadi dua, yaitu; penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Dari jenis penelitian yang dibedakan jenisnya tersebut, sangat berpengaruh juga terhadap instrumen penelitiannya yang merupakan alat untuk menghasilkan suatu kesimpulan penelitian. Dengan demikian sangat berdampak juga terhadap pengujian instrumen tersebut, yaitu validitas dan reliabilitasnya.

Reliabilitas dalam KBBI diartikan sebagai perihal sesuatu yang bersifat reliabel (bersifat andal), ketelitian, dan ketepatan teknik pengukuran. Reliabilitas, atau keandalan, adalah konsistensi dari serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur. Hal tersebut bisa berupa pengukuran dari alat ukur yang sama (tes dengan tes ulang) akan memberikan hasil yang sama, atau untuk pengukuran yang lebih subjektif, apakah dua orang penilai memberikan skor yang mirip (reliabilitas antar penilai). Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya, maka berapa kalipun diambil, tetap akan sama. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Reliabel artinya, dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan. Instrumen yang telah dibuat dikatakan reliable jika hasil analisis item mendapatkan nilai $\alpha > 0,05$ dalam perhitungan SPSS menggunakan *cornboach alpha*. Hasil dari perhitungan tersebut disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 12. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	R Tabel	Keterangan
Kemampuan Berpikir Kritis	0,684	0,433	Reliabel

3. Uji Tingkat Kesukaran

Uji Tingkat kesukaran adalah proporsi antara banyaknya peserta tes yang menjawab butir soal dengan benar dengan banyaknya peserta tes (Imam, 2023). Hal ini berarti makin banyak peserta tes yang menjawab butir soal dengan benar maka makin besar indeks tingkat kesukaran, yang berarti makin mudah butir soal itu. Sebaliknya makin sedikit peserta tes yang menjawab butir soal dengan benar maka soal tersebut makin sukar. Klasifikasi taraf kesukaran soal dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 13. Interpretasi Tingkat Kesukaran Soal

Klasifikasi Kesukaran	Tingkat Kesukaran
0,00 – 0,30	Sulit
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Berdasarkan data yang didapatkan yang telah diuji, maka indeks kesukaran soal tes kemampuan berpikir kritis yaitu sebagai berikut:

Tabel 14. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Tes Uraian Kemampuan Berpikir Kritis

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	0,71	Mudah
3	0,71	Mudah
5	0,71	Mudah
8	0,60	Sedang
9	0,36	Mudah
11	0,60	Sedang
12	0,44	Sedang
13	0,61	Sedang
15	0,65	Sedang
17	0,69	Sedang
19	0,52	Sedang
21	0,61	Sedang
22	0,74	Mudah
24	0,65	Sedang
25	0,71	Mudah

4. Daya Pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan butir soal untuk membedakan peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi (kelompok atas) dan yang rendah (kelompok bawah) dalam menguasai materi yang diujikan (Pradita, 2023). Selain itu, daya pembeda juga merupakan indeks khusus yang dapat menunjukkan tingkat kemampuan butir soal dalam membedakan kelompok dengan prestasi tinggi dan rendah di antara para peserta didik yang melakukan ujian. Perhitungan daya pembeda ini membutuhkan bantuan IBM SPSS dengan klasifikasi daya pembeda sebagai berikut:

Tabel 15. Interpretasi Daya Pembeda

Klasifikasi Kesukaran	Tingkat Kesukaran
0,00 – 0,20	Kurang Baik
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik Sekali

Berdasarkan data yang didapatkan, maka hasil uji daya pembeda pada soal tes uraian kemampuan berpikir kritis ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 16. Hasil Uji Daya Pembeda

Nomor Soal	Daya Pembeda	Keterangan
1	0,21	Cukup
3	0,23	Cukup
5	0,41	Baik
8	0,27	Cukup
9	0,21	Cukup
11	0,37	Cukup
12	0,43	Baik
13	0,33	Cukup
15	0,27	Cukup
17	0,23	Cukup
19	0,30	Cukup
21	0,21	Cukup
22	0,27	Cukup

Nomor Soal	Daya Pembeda	Keterangan
24	0,23	Cukup
25	0,27	Cukup

I. Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat

Uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas. Uji normalitas merupakan kegiatan analisis data untuk mengetahui data yang dianalisis berkontribusi normal atau tidak. Data berdistribusi normal merupakan data yang baik dan memadai untuk pembuktian model penelitian. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Uji *Saphiro-Wilk* dipilih karena sampel yang digunakan kurang dari 50. Jika data yang dianalisis normal, maka analisis akan menggunakan *paired sampel t-test*, namun jika data tidak normal maka akan menggunakan *non parametric wilconson*. Uji normalitas ini dilaksanakan dengan berbantuan IBM SPSS 25.0 dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Jika nilai probabilitas > 0.05 maka populasi tersebut berkontribusi normal.
- b) Jika nilai probabilitas < 0.05 maka populasi tersebut tidak berkontribusi normal.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan kegiatan menguji hipotesis yang digunakan diterima atau tidak diterima. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran problem based learning (PBL). Sedangkan

variabel terikatnya adalah kemampuan berpikir kritis siswa. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *paired sampel t-test*. *Paired sampel t-test* merupakan uji beda dua sampel berpasangan. Sampel berpasangan merupakan subjek yang sama, tapi mengalami perlakuan yang berbeda. Model uji beda ini digunakan untuk menganalisis model penelitian sebelum dan sesudah (Kaporina, 2023).

Paired sample t-test merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengkaji keefektifan perlakuan, ditandai adanya perbedaan rata-rata sebelum dan rata-rata sesudah diberikan perlakuan. Pada *Paired sample t-test* dapat diartikan dengan sebuah subjek yang mengalami perlakuan yang sama dengan perlakuan berbeda, dengan uji *Paired sample t-test* yang memiliki syarat sebagai berikut:

- a. Data yang dimiliki oleh subjek adalah data yang interval atau rasio
- b. Kelompok data berdistribusi normal

Pada tahap sebelumnya harus dilakukan pengujian dengan uji normalitas untuk mengetahui hasil apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak untuk selanjutnya bisa diuji menggunakan *Paired sample t-test*. Uji *Paired sample t-test* ini dilakukan dengan bantuan SPSS versi 23. Adapun pedoman pengambilan Keputusan dalam uji *Paired sample t-test* berdasarkan nilai signifikansi (sig). hasil output SPSS adalah sebagai berikut.

- a. Jika nilai Sig (2 tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- b. Jika nilai Sig (2 tailed) $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan media Ular Tangga Nusantara dapat berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Hal tersebut dikarenakan terdapat peningkatan nilai dalam pretest-posttest. Peningkatan tersebut didukung oleh model dan media pembelajaran yang digunakan, sehingga membuat siswa menjadi lebih aktif. Motivasi belajar siswa meningkat dan bisa merangsang kemampuan berpikir siswa dalam memecahkan masalah yang disajikan.

Hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan di kelas IV SDN 2 Wonokerso, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan media Ular Tangga Nusantara terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Hal tersebut dibuktikan dengan uji *Paired Sample t-Test* dapat dilihat dari nilai probabilitas $\text{Sig} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, Sedangkan jika hasil dari probabilitas $\text{Sig} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya Terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan media ular tangga nusantara terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD Negeri 2 Wonokerso.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas dan juga hasil penelitian, maka penelitian memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

- a. Penelitian ini dapat dimanfaatkan sekolah dalam menerapkan model pembelajaran yang inovatif kepada siswa.
- b. Pelaksanaan pembelajaran memberikan fasilitas yang lebih baik dan menciptakan lingkungan yang nyaman bagi siswa.

2. Bagi Guru

- a. Pada pelaksanaan pembelajaran guru diharapkan mampu melaksanakan pembelajaran dengan nyaman.
- b. Model dan media pembelajaran yang menarik sehingga minat belajar bertambah.

3. Bagi Siswa

Diharapkan siswa mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan Ular Tangga Nusantara.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Hasil yang telah dilakukan menjadi salah satu sumber referensi untuk peneliti sejenis, khususnya pada model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Ular Tangga Nusantara sehingga peneliti mampu mengkaji lebih mendalam.

- b. Bentuk soal dengan kriteria yang berbeda dari mudah, sedang, hingga sulit.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, R. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dan Hasil Belajar Siswa IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*.
- Aghni, R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*.
- Al-Fikry, I. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*.
- Andaresta, P. (2022). Penerapan Media Pembelajaran Games Ular Tangga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Kelas XI IPA 2 SMAN Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi Tahun Ajaran 2018/19.
- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. (2021). Problem-based Learning: Apa dan Bagaimana. *DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics*, 3(1), 27–35. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/Diffraction>
- Ariani, R. F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis SD Pada Muatan IPA. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*.
- Arif, A. M., Mushafanah, Q., & Riskyati, N. (2024). Penerapan model PBL berbantu media ular tangga untuk meningkatkan hasil belajar IPAS Kelas V SDN Karanganyar Gunung 02. 1(1), 2946–2953.
- Ati, T. P. (2020). Efektivitas Problem Based Learning-Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Baiquni, I. (2016). Penggunaan Media Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*.
- Dayeni, F. (2017). Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*.
- Fahrnunisa, A. (2019). Penerapan Model Pbl untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 881–890.
- Faujiah, N. (2022). Kelebihan dan Kekurangan Jenis-Jenis Media. *Jurnal Telekomunikasi, Kendali Dan Listrik*.
- Fauzan, M. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*.
- Gulo, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA. *JURNAL PENDIDIKAN*.

- Hapsari, M. P., Sumari, & Fitriyah, I. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Ular Tangga Berbantuan Kartu Soal Dan Stiker Jawaban Pada Materi Tanah Dan Keberlangsungan Kehidupan. *Jurnal MIPA Dan Pembelajarannya*, 3(8), 1–8. <https://doi.org/10.17977/um067.v3.i8.2023.1>
- Hasan, M. (2021). *Media Pembelajaran*. Tahta Media Grub.
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*.
- Imam, M. K. (2023). Hasil Uji Tingkat Daya Pembeda, Tingkat Kesukaran, Keberfungsian Distraktor, Validitas dan Reliabilitas Pada Soal PKN Sisiwa Kelas IV Di SDN 066056 Medan Denai. *Jurnal PGSD Indonesia*.
- Jannah, A. I. (2019). Efektivitas Problem Based Learning Berbantuan Ular Tangga Terhadap Prestasi Belajar Materi Trigonometri Kelas XI MAN 1 Kota Semarang.
- Juraidah, J., & Hartoyo, A. (2022). Peran Guru Dalam Menumbuhkembangkan Kemandirian Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 8(2), 105–118. <https://doi.org/10.31932/jpdp.v8i2.1719>
- Kaporina, A. (2023). Analisis Tingkat Pengangguran Provinsi Kalimantan Timur Menggunakan Sign test, Wilcoxon Test dan Paired Sample t-Test. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Matematika*.
- Kusuma, E., Handayani, A., & Rakhmawati, D. (2024). Pentingnya Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar: Sebuah Tinjauan Literatur. *Wawasan Pendidikan*, 4(2), 369–379. <https://doi.org/10.26877/jwp.v4i2.17971>
- Kusumawati, I. T. (2022). Studi Kepustakaan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Penerapan Model PBL Pada Pendekatan Teori Konstruktivisme. *Jurnal MathEdu (Mathematic Education Jurnal)*.
- Lilis Lismaya, S. M. (2019). *Berpikir Kritis & PBL (Problem Based Learning)*. Surabaya: Penerbit Media Sahabat Cendekia .
- Maaruf Fauzan, A. G. (2017). Penerepan Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*.
- Marudut, M. R. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritisi Dalam Pembelajaran IPA Melalui Pendekatan Keterampilan Proses. *Jurnal Basicedu*.
- Marwah, H. S. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Subtema Manusia dan Benda Di Lingkungannya. *Journal Of Social Studies, Arts and Humanities JSSAH*.

- Megawati. (2017). Pengaruh Media Poster Terhadap Hasil Belajar Kosakata Bahasa Inggris (Eksperimen di SDIT Amal Mulia Tapos Kota Depok) . *Getsempena English Education Journal*.
- Murniati, N. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) DI MAN 2 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*.
- Ni'mah, N. (2022). Analisis Indikator Berpikir Kritis Terhadap Karakter Rasa Ingin Tahu Dalam Kurikulum 2013. *Anterior Jurnal*.
- Nugraha, W. S. (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Penguasaan Konsep IPA Siswa SD Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Nugrahani, R. (2017). Media Pembelajaran Berbasis Visual Berbentuk Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Kulaitas Belajar Mengajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Lembaran Ilmu Kependidikan*.
- Oka, G. P. (2022). *Media Dan Multimedia Pembelajaran*. Pascal Books.
- Payadnya, P. A. (2018). *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*. Deepublish.
- Pradita, E. (2023). Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Fungsi Distraktor PTS Matematika SMPN Jakarta. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*.
- Prameswari, S. W. (2018). Inculcate Critical Thinking Skills In Primary Schools . *National Seminar on Elementary Education*.
- Qomariah, E. N. (2016). Pengaruh Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPS. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*.
- Ridha, N. (2017). Proses Penelitian, Masalah, Variabel dan Paradigma Penelitian. *Jurnal Hikmah*.
- Rifai, M. H. (2017). Pemilihan Media Dalam Pembelajaran Geografi. *Jurnal Edudikara*.
- Risandy, L. A., Rofisian, N., & Ferryka, P. Z. (2024). Peran Guru dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pelajaran IPAS Kelas IV di SDN 1 Beluk. *Katalis Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Matematika*, 1(3), 285–298.
- Rofiq, A. (2019). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu. *Journal of Education Technology*.
- Rohmah, N., Widodo, S., & Katminingsih, Y. (2022). Meta Analisis: Model Pembelajaran PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 945–963. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1254>

- Rohman, A. D. (2023). Penggunaan Media Kartu Transformasi Energi Pada Mata Pelajaran Ips Dalam Meningkatkan Sikap Berpikir Kritis Siswa Kelas Iv Mii Degayu 02 Pekalongan. *Seminar Nasional PGMI*.
- Rositawati, D. N. (2019). Kajian Berpikir Kritis Pada Metode Inkuiri. *Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya*.
- Safrida, L. N. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Saputra, H. (2020). Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning). *Jurnal Perpustakaan*.
- Saputri, M. A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*.
- Sasmita, R. S. (2021). Efektivitas Model Problem Based Learning dan Problem Posing dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*.
- Septiana, A. N. (2023). Analisis Kritis Materi IPS dalam Pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
- Setiana, D. S. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Gaya Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*.
- Ulfa, R. (2020). Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Keislaman*.
- Ulfah, T. A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Kartu Uno Pada Pembelajaran Matematika Materi Satuan Panjang. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pembelajarannya*.
- Wati, A. (2021). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
- Zuhriyah, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dan Hasil Belajar IPS di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*.