

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* DENGAN
MEDIA MONOPOLI TIGA DIMENSI TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS IPAS**
(Penelitian Muatan Materi IPAS Kelas V SD Negeri Magersari 2)

SKRIPSI



Disusun oleh:

Shofie Aisyah

20.0305.0042

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

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perubahan zaman yang terus berlangsung dengan cepat membuka lembaran baru dalam dunia pendidikan. Pembelajar di abad ke-21 dihadapkan pada tuntutan yang lebih besar untuk mampu menghadapi revolusi industri 4.0. Dwyer dan Stewart (2014) menjelaskan bahwa pendidikan abad ke-21 berfokus pada empat aspek utama yang disebut 4C, yaitu Kreativitas, Berpikir Kritis, Komunikasi, dan Kolaborasi.

Salah satu kemampuan berpikir yang perlu ditingkatkan dalam pembelajaran sains untuk menghadapi perkembangan teknologi abad ke-21 serta masyarakat saat ini adalah berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah. Dalam standar kompetensi lulusan pendidikan dasar dan menengah disebutkan bahwa peserta didik harus mampu menunjukkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam membangun, menggunakan, dan menerapkan informasi terkait lingkungan sekitar guna menyelesaikan masalah (BNSP, 2006).

Dewey dalam (Fisher, 2009) mendefinisikan berpikir kritis sebagai suatu proses aktif di mana sebuah ide tidak diterima begitu saja. Berpikir kritis adalah sikap mendalam yang melibatkan penalaran logis untuk menguji asumsi berdasarkan bukti yang ada. Kemampuan berpikir kritis berkembang secara berkelanjutan dan dimulai sejak masa kanak-kanak. Menurut Susanto (Marisyah & Sukma, 2020) kemampuan berpikir kritis memungkinkan anak menjadi lebih

peka terhadap masalah sehari-hari dan membantu mereka menyelesaikan masalah sederhana. Kemampuan ini penting sebagai bekal hidup untuk mengolah informasi yang diterima serta mendorong anak tumbuh menjadi individu kreatif.

Sedangkan menurut (Saputri, 2020), berpikir kritis adalah kemampuan mencari informasi dan memecahkan masalah dengan menetapkan tugas pada diri sendiri untuk mencari dan memilih informasi tentang masalah yang sedang dihadapi. Dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan siswa berpikir kritis berupa menalar, merepresentasikan, menganalisis, dan memecahkan masalah.

Dalam proses pembelajaran, siswa tidak bisa terlepas dari aktivitas berbahasa. Setiap tahap pembelajaran membutuhkan keterampilan berbahasa, yang meliputi menyimak, berbicara, membaca, dan menulis. Di antara keempat keterampilan tersebut, membaca menjadi yang paling penting bagi mahasiswa. Hal ini disebabkan oleh banyaknya informasi, fakta, dan ilmu pengetahuan yang bersumber dari buku. Selain itu, keterampilan membaca juga berperan sebagai stimulus bagi keterampilan menulis. Semakin baik kemampuan membaca seseorang, semakin baik pula kemampuan menulisnya. Ketika membaca, seseorang memperoleh berbagai informasi penting yang dapat dimanfaatkan dalam menulis (Amalia, 2017, p.43).

Dalam pembelajaran siswa tidak jauh dengan kegiatan membaca. Membaca dapat merangsang kemampuan berpikir kritis. Dengan kegiatan membaca, maka akan diperoleh beberapa keuntungan, beberapa diantaranya

adalah: 1) siswa akan lebih terlatih dalam hal berpikir tingkat tinggi; dan 2) minat membaca siswa akan meningkat. Minat membaca merupakan salah faktor penting karena dapat mempengaruhi hasil belajar (Amalia & Nadya, 2020).

Kegiatan membaca kritis dan kemampuan berpikir kritis adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Kemampuan membaca kritis dapat menjadi tolak ukur bagaimana kemampuan berpikir kritis seseorang. Begitu pula sebaliknya, kemampuan berpikir kritis seseorang tercermin dari kemampuannya melakukan pembacaan secara kritis. Hal ini karena kegiatan membaca kritis berarti menilai isi bacaan, seseorang harus terlebih dahulu mengetahui apa saja yang harus dilakukan untuk mengkritisi isi bacaan tersebut dengan berpikir kritis.

Model pembelajaran Discovery Learning memiliki dampak yang positif pada kemampuan berpikir kritis. Ini sesuai dengan hasil. Penelitian yang dilakukan oleh Khoirunnisa pada tahun 2015 menunjukkan bahwa model Discovery Learning memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir. Evaluasi terhadap peserta didik. Studi Mentari (2015) yang bersifat penelitian terfokus pada Materi Pokok Interaksi Antar Makhluk Hidup dan hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik meningkat dalam hal melakukan induksi, me-review, serta memberikan logika untuk kelas uji coba sungguh lebih unggul ketimbang kelas kontrol.

Penelitian Nurlaeli (Hia et al., 2024) menemukan bahwa peserta didik menunjukkan peningkatan dalam keterampilan berpikir kritis setelah menerima pelatihan. Selama belajar dengan metode Discovery Learning yang berfokus pada pendekatan saintifik tentang perubahan materi; sebanyak 70% berhasil.

Peserta didik menunjukkan tingkat keterampilan berpikir kritis yang tinggi, sementara 10% peserta didik lainnya memiliki keterampilan berpikir kritis yang cukup baik. Sebanyak 20% peserta didik memiliki tingkat keterampilan berpikir yang kurang kritis. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sya'afi (2014) menyatakan bahwa model tersebut Discovery Learning telah terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam siswa.

Dari permasalahan yang ditemukan, dibutuhkan proses perbaikan dalam pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Salah satu alternatif yang dapat digunakan yaitu menggunakan model pembelajaran discovery learning. Menurut Rusman dalam Yudi Wijanarko (2017:53) menyatakan bahwa model pembelajaran Discovery Learning efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas 5 SD. Pemilihan model pembelajaran haruslah sesuai dengan materi yang akan dibahas sehingga menarik perhatian siswa untuk aktif pembelajaran serta berusaha mengoptimalkan segala kemampuan yang dimilikinya guna mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan dan membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Model pembelajaran yang dirasa cukup berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD adalah Model Discovery Learning karena siswa didorong untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah dan memandu siswa untuk menemukan konsep melalui informasi atau data yang diperoleh melalui observasi atau percobaan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, ditemukan bahwa masih

rendahnya kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPAS siswa kelas 5 di SD Negeri Magersari 2, yang disebabkan oleh model dan media ajar yang digunakan, yaitu: (1) hanya sebagian siswa yang merespons ketika guru mengajukan pertanyaan di sela-sela materi, (2) banyak siswa tidak mampu membuat kesimpulan di akhir pembelajaran, dan (3) banyak siswa yang berbicara di luar konteks saat berdiskusi kelompok.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti penggunaan model Discovery Learning, yang menuntut siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Model ini mengarahkan siswa menemukan konsep melalui informasi atau data yang diperoleh dari pengamatan atau eksperimen, sehingga peserta didik tertarik dalam proses pembelajaran. Penggunaan media monopoli tiga dimensi dalam pembelajaran juga dapat membantu siswa belajar sambil bermain dan berlatih menjawab pertanyaan. Salah satu media yang bisa digunakan adalah media monopoli pada materi struktur bumi, di mana keberhasilan pembelajaran IPAS dapat dicapai dengan menyediakan media pembelajaran yang mendukung tujuan tersebut pembelajaran yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, bahwa permasalahan tersebut dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Kemampuan berpikir kritis IPAS siswa masih rendah
2. Kurangnya variasi model pembelajaran dan media ajar yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran IPAS.

3. Belum pernah diteliti model pembelajaran *Discovery Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis IPAS dengan Media Monopoli Tiga Dimensi

C. Batasan Masalah

Untuk memperjelas dan mengarahkan masalah penelitian ini, peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. Kemampuan berpikir kritis siswa terhadap IPAS
2. Model pembelajaran *Discovery Learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS.

D. Rumusan Masalah.

Berdasarkan batasan masalah diatas maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian yaitu adakah “Pengaruh dengan penggunaan Model *Discovery Learning* dengan Media Monopoli Tiga Dimensi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS”.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Discovery Learning* dengan media monopoli tiga dimensi terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS SD Negeri Magersari 2. Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini peneliti akan menelusuri kelas 5 menggunakan *Discovery Learning* dengan kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah menggunakan media monopoli tiga dimensi pada pembelajaran IPAS.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan pengetahuan tentang pengaruh *Discovery Learning* dengan media monopoli tiga dimensi terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS. Penelitian ini diharapkan bisa digunakan sebagai bahan kajian dalam menelaah kemampuan berpikir kritis IPAS siswa melalui model *discovery learning* dengan media monopoli tiga dimensi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa:

Memudahkan siswa dalam pembelajaran IPAS melalui dengan *Discovery Learning* dengan media monopoli 3 dimensi terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS. Meningkatkan motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran IPAS menggunakan media monopoli tiga dimensi. Meningkatkan kreativitas siswa menggunakan media monopoli tiga dimensi dalam proses pembelajaran.

b. Bagi Guru:

Hasil penelitian dapat bahan pertimbangan untuk memperbaiki dan menyempurnakan model pembelajaran dalam IPAS. Penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* dengan media monopoli tiga dimensi terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS.

c. Bagi Sekolah:

Hasil penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di kelas V melalui model *Discovery Learning* dengan media monopoli tiga dimensi terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait terhadap kemampuan berpikir kritis PAS menggunakan model *Discovery Learning* dengan media monopoli tiga dimensi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kemampuan Berpikir Kritis IPAS

1. Kemampuan Berpikir Kritis IPAS

Kemampuan berpikir kritis merupakan keterampilan belajar abad 21 yang perlu dikuasai siswa adalah memiliki kemampuan berpikir kritis. Berpikir kritis merupakan suatu kecakapan yang menjadi modal intelektual bagi siswa sebagai bagian yang terpenting dari kematangan berpikir. Setiap orang harus mencari tahu apa hal yang bisa dipercayai dan melaksanakannya dengan langkah yang sesuai. Tujuan diajarkan berpikir kritis adalah agar siswa dapat belajar cara mengatasi masalah secara terstruktur dan kreatif, sehingga dapat menemukan berbagai alternatif solusi. Kemampuan berpikir kritis ini dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran di sekolah. Pembelajaran dapat dikatakan baik apabila pembelajaran yang dilaksanakan bukan hanya menyampaikan materi yang harus dikuasai siswa, namun pembelajaran tersebut harus bisa merangsang kemampuan siswa untuk belajar secara mandiri (Mareti & Hadiyanti, 2021).

Keterampilan berpikir kritis IPAS merupakan pemikiran yang disiplin dalam proses berpikir yang komprehensif. Untuk itu berpikir kritis harus dibiasakan mulai sejak SD khususnya untuk siswa kelas tinggi, karena hal itu akan berpengaruh pada daya ingat siswa dalam memahami suatu mata pelajaran. Namun sayangnya, di Indonesia kemampuan berpikir kritis peserta didik belum dikembangkan terutama di sekolah dasar. Pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar, kemampuan berpikir kritis dapat diintegrasikan pada

mata pelajaran IPAS. IPAS banyak mempelajari tentang konsep-konsep yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Namun pembelajaran IPAS bukan hanya menekankan pada banyaknya konsep-konsep IPA yang dihafal, tetapi lebih kepada bagaimana agar siswa berlatih menemukan sendiri konsep-konsep itu dan secara kreatif dapat mengaitkan konsep-konsep itu ke dalam lingkungan sekitarnya (Rachamatika et al., 2021).

Profil Pelajar Pancasila disusun untuk mewujudkan tujuan pendidikan di Indonesia. Pelajar Pancasila merupakan individu yang terus belajar sepanjang hayat, memiliki kompetensi, berperilaku baik, serta berkarakter sesuai dengan nilai-nilai Pancasila. Tujuan utama dari profil ini adalah menjaga jati diri bangsa, mewujudkan cita-cita ideologi, serta mempersiapkan diri menghadapi tantangan revolusi industri (Irawati dkk., 2022; Khoirotun, 2023; Shalikhah, 2022). **Bernalar kritis dan berpikir kritis memiliki makna yang sama**, salah satu kemampuan yang sangat penting untuk dikuasai oleh siswa pada saat ini yaitu berpikir kritis. Berpikir kritis adalah proses mencari, menganalisis, mensintesis, dan merumuskan informasi untuk mengembangkan pemikiran seseorang, meningkatkan kreativitas, serta berani mengambil risiko ((Septiyanti et al., 2023)).

Pentingnya mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep, faktanya belum sejalan dengan kondisi pembelajaran IPA pada saat ini. Salah satu masalah yang dihadapi di Indonesia adalah kelemahan proses belajar, peserta didik kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir mereka, dan belajar di kelas hanya diarahkan untuk menghafal informasi tanpa

dituntut untuk mengerti apa yang mereka ingat (Ramdani et al., 2020).

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan diajarkan berpikir kritis adalah agar siswa dapat belajar cara mengatasi masalah secara terstruktur dan kreatif, sehingga dapat menemukan berbagai alternatif solusi. Kemampuan berpikir kritis ini dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran di sekolah. Untuk itu berpikir kritis harus dibiasakan mulai sejak SD khususnya untuk siswa kelas tinggi, karena hal itu akan berpengaruh pada daya ingat siswa dalam memahami suatu mata pelajaran. Berpikir kritis dalam pembelajaran IPAS bukan hanya menekankan pada banyaknya konsep-konsep IPA yang dihafal, tetapi lebih kepada bagaimana agar siswa berlatih menemukan sendiri konsep-konsep itu dan secara kreatif dapat mengaitkan konsep-konsep itu ke dalam lingkungan sekitarnya.

2. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis IPAS

Kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPAS sangat diperlukan dalam menghubungkan dan memahami konten materi IPAS yang bersifat mikroskopis dan abstrak yang membutuhkan analisis, evaluasi dan interpretasi pikiran peserta didik yang baik.

Orang yang mampu berpikir kritis adalah mereka yang tidak hanya dapat menyimpulkan apa yang diketahuinya, tetapi juga memahami cara memanfaatkan informasi untuk memecahkan masalah, serta mampu mencari sumber-sumber informasi yang relevan sebagai pendukung dalam proses pemecahan masalah.

Dalam konteks berpikir kritis ini, terdapat beberapa indikator yang

disampaikan oleh para ahli, yang menjadi acuan dalam mengukur kemampuan berpikir kritis seseorang. Berikut adalah beberapa pernyataan mengenai indikator berpikir kritis:

- a. Menurut Kowiyah (2010) terdapat beberapa indikator dalam berpikir kritis yaitu: (1) mengenal masalah, (2) menemukan cara untuk menangani masalah, (3) mengumpulkan dan menyusun informasi, (4) mengenal asumsi dan nilai-nilai yang tidak dinyatakan, (5) memahami menggunakan bahasa yang tepat, jelas, dan khas, (6) menilai fakta dan mengevaluasi pernyataan, (7) mengenal adanya
- b. Menurut Farida Ardiyanti dan Winarti (2023) indikator berpikir kritis yaitu: (1) merumuskan pertanyaan, (2) menyampaikan contoh (3) menjawab pertanyaan ‘mengapa’, (4) melaporkan hasil (5) menggeneralisasikan data, tabel, dan grafik, (6) memberikan kesimpulan, (7) mempertimbangkan alternatif jawaban.
- c. Menurut Lismaya, (2019: 8) berpikir kritis merupakan suatu proses intelektual dalam melakukan penyusunan konsep, implementasi, melaksanakan sintesis, serta menilai informasi atau data yang didapat dari hasil penelitian, pengalaman, refleksi, atau pemikiran serta dasar komunikasi sebagai dasar untuk mempercayai dalam melakukan suatu perbuatan. Dalam berpikir kritis terdapat indikator-indikator dari hasil uraian yang memiliki lima aspek keterampilan berpikir, diantaranya yaitu: (1) melaporkan hasil observasi, (2) merumuskan pertanyaan, (3) menggeneralisasikan data, tabel, dan grafik, (4) menjawab pertanyaan “mengapa?” dan (5) menarik kesimpulan sejalan dengan (Irsan, 2021). Dari indikator-indikator tersebut proses pembelajaran dalam

menumbuhkan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik yang pertama adalah peserta didik mampu melaporkan hasil observasi. Untuk bisa melaporkan hasil observasi tentu peserta didik harus melakukan observasi terlebih dahulu, observasi ini bias dilakukan dengan mengamati dan menganalisis lingkungan sekitar serta melakukan percobaan secara nyata. Kedua yaitu merumuskan pertanyaan, dalam merumuskan pertanyaan siswa bisa mencermati pengetahuan yang dia miliki dan merumuskan apa yang belum dipahami dalam sebuah kalimat berupa pertanyaan. Indikator keterampilan berpikir kritis yang ketiga yaitu menggeneralisasikan data, tabel, dan grafik. Maksud dari menggeneralisasikan disini yaitu siswa dapat membentuk suatu gagasan dari hasil pemikirannya baik berupa data, tabel, maupun grafik. Data, tabel, dan grafik tersebut diperoleh dari hasil menelaah observasi, serta pemikiran berdasarkan ituasi dalam memecahkan suatu permasalahan. Indikator keempat yaitu menjawab pertanyaan “mengapa” indikator ini memiliki arti bahwa siswa dapat menjelaskan suatu jawaban dari sebuah pertanyaan secara spesifik dan objektif berdasarkan hasil analisis dan pemikiran berupa fakta, serta situasi yang terjadi secara nyata meliputi sebab akibat yang terjadi. Indikator yang kelima yaitu menarik kesimpulan. Menarik kesimpulan pada keterampilan berpikir kritis harus berdasarkan analisa, observasi, dan kemudian dilanjutkan dengan penarikan kesimpulan secara realistis berdasarkan fakta.

B. Hakikat Pembelajaran IPAS

1. Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar

Salah satu pengembangan Kurikulum Merdeka yang berbeda dibandingkan kurikulum sebelumnya adalah menggabungkan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Keterpaduan IPA dan

IPS menjadi salah satu solusi pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi literasi dan numerasi. IPAS secara konten sangat dekat dengan alam dan interaksi antarmanusia. Pembelajaran IPAS perlu menghadirkan konteks yang relevan dengan kondisi alam dan lingkungan sekitar siswa sejalan dengan (Septiana & Winangun, 2023).

Kurikulum Merdeka mengusung konsep “Merdeka Belajar” yang berbeda dengan Kurikulum 2013. Ini berarti memberikan kebebasan ke sekolah, guru dan siswa untuk bebas berinovasi, belajar mandiri dan kreatif. Kebebasan ini dimulai dari guru sebagai penggerak sehingga dapat mewujudkan suasana belajar yang menyenangkan sejalan dengan (Rahmadayanti & Hartoyo, 2022). Pada Kurikulum Merdeka tidak ada lagi tuntutan tercapainya nilai ketuntasan minimal, tetapi menekankan belajar yang berkualitas demi terwujudnya siswa berkualitas, berkarakter profil pelajar Pancasila, memiliki kompetensi sebagai sumber daya manusia Indonesia siap menghadapi tantangan global.

Menurut (Surjani Wonorahardjo, 2010). Secara bahasa, IPA berasal dari bahasa Inggris yaitu *natural science*. Natural berarti alamiah serta berhubungan dengan alam, sedangkan science berarti ilmu pengetahuan. Menurut Fowler (Nugraha, 2018) mendefinisikan pengertian lain tentang IPA yaitu ilmu yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala- gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan induksi. Ini berarti dalam kegiatan pembelajaran IPA di sekolah, rencana pembelajaran harus juga mengutamakan kegiatan yang melibatkan peserta

didik dalam melakukan pengamatan langsung agar pemahaman konsep bisa dibangun dengan sendirinya.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pengembangan kurikulum merdeka yang berbeda dibandingkan kurikulum sebelumnya adalah menggabungkan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Keterpaduan IPA dan IPS menjadi salah satu solusi pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi literasi dan numerasi. Pembelajaran IPAS perlu menghadirkan konteks yang relevan dengan kondisi alam dan lingkungan sekitar siswa. Kegiatan pembelajaran IPAS di sekolah, rencana pembelajaran harus juga mengutamakan kegiatan yang melibatkan peserta didik dalam melakukan pengamatan langsung agar pemahaman konsep bisa dibangun dengan sendirinya.

2. Tujuan Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar

Salah satu dampak dari diberlakukannya kurikulum merdeka di Sekolah Dasar (SD)/MI ialah digabungnya mata pelajaran IPA dan IPS menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Hal ini bertujuan supaya siswa lebih holistik dalam memahami lingkungan sekitar sejalan dengan (Wijayanti & Ekantini, 2023). Sedangkan dalam UUSPN, 2003 disebutkan bahwa pendidikan IPAS dimaksudkan untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman dan kemampuan analisis peserta didik terhadap lingkungan alam dan sekitarnya. Selanjutnya ditekankan bahwa dalam kurikulum IPA Sekolah Dasar, pembelajaran IPAS sebaiknya memuat tiga

komponen yaitu sebagai berikut: (a) pengajaran IPAS harus merangsang pertumbuhan intelektual dan perkembangan siswa (b) pengajaran IPAS harus melibatkan siswa dalam kegiatan-kegiatan praktikum/ percobaan tentang hakikat IPA (c) IPAS pada Sekolah Dasar seharusnya mendorong dan merangsang terbentuknya sikap ilmiah, mengembangkan kemampuan penggunaan keterampilan IPAS, menguasai pola dasar pengetahuan IPA, dan merangsang tumbuhnya sikap berpikir kritis dan rasional.

Dapat disimpulkan bahwa Pendidikan IPAS dapat mempersiapkan individu untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Hal ini dimungkinkan karena dengan pendidikan IPAS, siswa dibimbing untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan membuat keputusan-keputusan yang dapat meningkatkan kualitas hidupnya menuju masyarakat yang terpelajar secara keilmuan.

C. Model Discovery Learning

1. Pengertian Model Pembelajaran

Secara etimologis model berarti pola dari sesuatu yang akan dibuat atau dihasilkan. Model dapat dipandang dari tiga jenis kata yaitu: (a) sebagai kata benda; (b) kata sifat, dan (c) kata kerja. Sebagai kata benda, model berarti representasi atau gambaran. Sebagai kata sifat model adalah ideal, contoh, dan teladan. Sebagai kata memperagakan, kerja model adalah memper-tunjukkan. Dalam penelitian pengembangan model itu dirancang sebagai suatu penggambaran operasi dari prosedur penelitian pengembangan secara ideal dengan tujuan untuk menjelaskan atau menunjukkan alur kerja dan hubungan-hubungan penting yang terkait

dengan penelitian. Secara umum, model dipandang sebagai suatu representasi (baik visual maupun verbal) yang menyajikan sesuatu atau informasi yang kompleks, luas, panjang, dan lama menjadi sesuatu gambaran yang lebih sederhana atau mudah untuk dipahami.

Pengertian model pembelajaran berdasarkan Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 tentang “Pembelajaran adalah kerangka konseptual dan operasional pembelajaran yang memiliki nama, ciri, urutan logis, pengaturan, dan budaya sejalan dengan (Asyafah, 2019). Berdasarkan pengertian ini model pembelajaran diartikan sebagai suatu rancangan atau pola konseptual yang memiliki nama, sistematis dapat digunakan dalam menyusun kurikulum, memanaj materi, mengatur aktivitas peserta didik, memberi petunjuk bagi pengajar, mengatur setting pembelajaran, menciptakan lingkungan belajar yang mendukung, mengarahkan pada tujuan yang diharapkan, dan mengevaluasinya (mengukur, menilai, dan memberikan feedback).

2. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang memahami konsep, metode, hubungan dan akhirnya mengambil keputusan melalui proses berpikir rasional dan psikologi (Hasnan et al., 2020) berpendapat *discovery learning* lebih menitikberatkan pada pencarian konsep atau prinsip yang belum diketahui. Oleh karena itu, guru hendaknya memberikan kesempatan kepada siswa untuk memecahkan masalah. Pendidik berperan sebagai pemimpin dalam pembelajaran, menciptakan

pembelajaran aktif, mengadaptasi pembelajaran menjadi berpusat pada siswa, dan membimbing pembelajaran siswa berdasarkan tujuan pembelajaran.

Menurut (Prasetyo & Abduh, 2021) discovery learning merupakan suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan dan menyelidiki maka hasil yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan tidak akan mudah dilupakan siswa. Berdasarkan berbagai pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model discovery learning adalah model pembelajaran yang memahami konsep, metode, hubungan dan akhirnya mengambil keputusan melalui proses berpikir rasional agar siswa dapat belajar aktif dengan menemukan dan menyelidiki pemecahan masalah.

3. Langkah-langkah Model *Discovery Learning*

Model discovery learning pada penerapannya ada beberapa langkah yang harus diikuti, agar dapat terlaksana dengan efektif. Adapun langkah-langkah dari model discovery learning yaitu pemberian rangsangan, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian dan yang terakhir menarik kesimpulan.

Menurut Rizal, Harjono, dan Airlanda (2018) mengemukakan bahwa langkah pembelajaran model discovery learning yaitu: (a) Pemberian rangsangan (*Stimulation*), siswa dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan penasaran, (b) Identifikasi masalah (*Problem statement*), guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin terkait masalah-masalah yang dirumuskan dalam bentuk hipotesis,

(c) Pengumpulan data (*Data collection*), pada langkah siswa diberi kesempatan oleh guru untuk mengumpulkan informasi yang relevan sebanyak-banyaknya agar dapat membuktikan benar atau tidaknya hipotesis, (d) Pengolahan data (*Data processing*), kegiatan yang dilakukan adalah mengolah informasi/data yang siswa kumpulkan pada langkah sebelumnya, (e) Pembuktian (*Verification*), dilakukan pembuktian siswa bersama guru bertujuan agar proses belajar akan berjalan dengan baik, (f) Menarik kesimpulan (*Generalization*), penarikan sebuah kesimpulan dengan memperhatikan hasil pembuktian yang diperoleh.

Dari beberapa pendapat di atas langkah-langkah model pembelajaran discovery learning dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. *Stimulation* (pemberian rangsangan),

Pada tahap ini siswa dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan keingintahuan siswa, kemudian dilanjutkan dengan tidak memberi tahu secara utuh agar timbul keinginan siswa untuk menemukan sendiri.

b. *Problem statement* (pernyataan/identifikasi masalah)

Pada tahap ini guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi masalah yang relevan dengan materi yang dipelajari, kemudian dipilih salah satu masalah dan dirumuskan hipotesisnya.

c. *Data collecting* (pengumpulan data)

Pada tahap ini siswa diberi kesempatan untuk mengumpulkan

sebanyak-banyaknya informasi.

d. *Data processing* (pengolahan data)

Pada tahap pengolahan data setiap siswa ditugaskan untuk dapat mengolah informasi yang telah dikumpulkan, baik melalui wawancara, observasi dan sebagainya.

e. *Verification* (pembuktian)

Pada tahap pembuktian secara bergantian siswa menampilkan hasil temuan yang didapatkan dari pengolahan data yang telah dilakukan, dan siswa yang lain akan menanggapi dan melakukan tanya jawab terkait temuan yang didapatkan.

f. *Generalization* (menarik kesimpulan/generalisasi),

Pada tahap akhir ini guru meminta siswa menyimpulkan apa yang sudah dipahami dan juga guru akan memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang telah disampaikan.

4. Kelebihan dan Kelemahan Model *Discovery Learning*

Penerapan model discovery learning dalam sebuah pembelajaran akan memperoleh beberapa kelebihan, sebagaimana (Dari & Ahmad, 2020). Kelebihan model discovery learning diantaranya yaitu: (a) Meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, (b) Memperkuat konsep diri siswa, karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan yang siswa lainnya, (c) Mendorong keterlibatan keaktifan siswa, d) Situasi belajar menjadi lebih terangsang, (e) Melatih siswa belajar mandiri, (f) Siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena siswa berpikir dan menggunakan

kemampuan untuk menemukan hasil akhir.

Selain itu Susanti, Harjono, dan Airlanda (2018) juga menyebutkan bahwa model discovery learning memiliki kelebihan yaitu membuat siswa dapat belajar dengan suasana yang menyenangkan, siswa merasa memiliki kemampuan untuk menemukan sesuatu yang baru, mengurangi rasa takut dan ketegangan siswa ketika mengikuti kegiatan pembelajaran, serta siswa dapat berinteraksi dan bekerja sama dengan baik dengan siswa lainnya. Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, kelebihan yang diperoleh dalam menerapkan Model *Discovery Learning* yaitu suasana belajar menyenangkan, siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, mengurangi rasa takut dan keraguan siswa, interaksi dan kerjasama siswa dengan siswa lain dapat dilakukan dengan baik.

Eka Yulia Asri dan Sri Hastuti Noer (2015:895) mengatakan model *discovery learning* memiliki kelemahan sebagai berikut: (a) metode *discovery learning* memakan cukup banyak waktu dan tidak semua siswa mau berpikir sendiri, (b) banyak siswa yang tidak dapat mengikuti langkah-langkah pembelajaran discovery learning, (c) dalam penerapan model *discovery learning* hanya pembelajaran tertentu saja, d) tidak semua guru memiliki kemampuan dalam menggunakan model pembelajaran discovery learning.

Kesimpulannya dalam model discovery learning siswa belajar secara mandiri dalam artian siswa menemukan masalah-masalah dalam belajar dan siswa juga yang memecahkan atau mencari solusi masalah

yang telah ditemukan dan guru hanya sebagai fasilitator atau hanya memberikan arahan jika siswa mengalami kesulitan. dalam penerapan model discovery learning terdapat kelebihan dan juga kekurangan sehingga guru dapat menggunakan model ini pada pelajaran tertentu dan disesuaikan dengan materi yang diajarkan.

5. Langkah Model Discovery Learning Menggunakan media Monopoli Tiga Dimensi Langkah atau sintaks Model *Discovery Learning* Menggunakan Media Monopoli Tiga Dimensi dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1. *Sintaks Discovery Learning* menggunakan Monopoli Tiga Dimensi Pada Siswa dan Guru.

Sintaks Discovery Learning	Aktivitas Siswa	Aktivitas Guru
Stimulasi	Siswa dihadapkan dengan pertanyaan atau persoalan yang terdapat pada media monopoli tiga dimensi untuk menumbuhkan keinginan untuk menyelidiki dan mencari tahu jawaban sendiri.	Guru mengajukan pertanyaan, contoh- contoh dan penjelasan singkat yang mengarahkan pada pemecahan masalah pada soal yang terdapat pada yang disediakan tiap kelompok dengan materi struktur bumi bumi yang terdapat pada Monopoli Tiga Dimensi.
Identifikasi masalah	Siswa memberikan pendapat atau jawaban pada topik pembahasan pada soal yang terdapat pada media monopoli tiga dimensi.	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk memberikan pendapat atau jawaban sementara terkait dengan topik pembahasan pada soal yang ada dalam materi struktur bumi yang terdapat pada Monopoli Tiga Dimensi
Pengumpulan data	Siswa membentuk kelompok diskusi untuk mengumpulkan informasi relevan sebanyak-banyaknya untuk membuktikan apakah jawaban sementara yang mereka berikan sudah tepat atau belum melalui soal yang terdapat dalam media monopoli.	Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mengumpulkan data dan informasi yang telah disediakan melalui buku, atau materi yang diberikan dalam kelompok diskusi yang tertera pada materi struktur bumi.

Pengolahan data	Siswa pada masing-masing kelompok untuk dapat mengolah informasi yang telah dikumpulkan melalui soal yang terdapat pada media monopoli tiga dimensi.	Guru memberikan tugas kepada siswa sesuai kelompok untuk dapat mengolah informasi yang telah dikumpulkan.
Verification (pembuktian)	Siswa pada masing-masing kelompok menampilkan hasil temuan yang didapatkan dari soal yang terdapat pada media monopoli tiga dimensi, dan siswa yang lain akan menanggapi dan melakukan tanya jawab terkait temuan yang didapatkan.	Guru memberikan tugas kepada masing-masing kelompok menampilkan hasil temuan yang didapatkan dari pengolahan data yang telah dilakukan .
Generalitation (menyimpulkan)	Siswa menyimpulkan apa yang sudah dipahami terkait soal atau materi yang sudah dipahami.	Guru meminta siswa menyimpulkan apa yang sudah dipahami terkait materi struktur bumi dan juga guru akan memberikan penguatan terhadap Kesimpulan yang telah disampaikan.

D. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah suatu alat yang dapat menolong saat belajar mengajar sedang berlangsung sehingga dalam proses penyampaian materi pembelajaran dapat disampaikan berupa pesan mejadi lebih jelas dan bertujuan agar proses pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal dan tepat, serta mempunyai kegunaan yang seperti apa yang telah diharapkan (Wastriami & Mudinillah, 2022)

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang terjadinya proses belajar pada pembelajar

(siswa). Sehingga media pembelajaran merupakan perantara atau pengantar pesan dari guru kepada siswa agar mempermudah penyerapan materi pembelajaran yang diajarkan (Ulfaeni, 2017). Penggunaan media pembelajaran sangat penting terutama dalam mengajar siswa Sekolah Dasar yang rata-rata berusia 7-12 tahun. Pada usia tersebut manusia memasuki tahap operasional konkret, yaitu telah memiliki kemampuan berpikir logis akan tetapi dengan dibantu benda-benda yang bersifat konkret atau nyata, artinya dalam kegiatan pembelajaran siswa memerlukan benda nyata yang dapat memudahkan ia berpikir. Benda nyata dalam kegiatan pembelajaran berupa media pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal. Kemampuan guru dalam merancang dan menerapkan media pembelajaran merupakan kunci dari keberhasilan proses pembelajaran.

Kesimpulannya media pembelajaran diharapkan dapat membantu dalam proses pembelajaran, juga memudahkan siswa membentuk konsep nyata. Media pembelajaran yang bervariasi itu diterapkan dengan desain khusus yang berbeda dengan media sebelumnya maupun dari media yang sudah ada, dan memiliki langkah-langkah yang menarik, membuat siswa aktif. Keaktifan siswa dilihat dari cara siswa mengikuti petunjuk yang diminta guru dengan baik dan sesuai. Pembelajaran yang digunakan di kelas rendah harus ditunjang dengan media konkret yang mendukung dan sesuai dengan materi pembelajaran.

2. Pengertian Media Monopoli Tiga Dimensi

Permainan monopoli ialah permainan yang memakai media papan, para

pemain berlomba-lomba untuk mengumpulkan kekayaan lewat dadu yang dilemparkan kemudian pemain bergerak ke petak yang ada di papan dalam (Rahmadani et al., 2023). Penelitian mengembangkan model pembelajaran discovery learning yang dapat membantu peserta didik agar tertarik dalam proses kegiatan belajar mengajar dan mengenalkan secara tidak langsung kepada peserta didik metode belajar yakni, belajar sambil bermain sekaligus belajar dengan berlatih kemampuan peserta didik dalam menjawab soal ataupun pertanyaan.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan yaitu media pembelajaran monopoli tiga dimensi pada materi struktur bumi. Media ini memiliki bentuk 3 dimensi disebut juga dengan media yang penyajiannya secara visual tiga dimensional. Media ini merupakan tiruan monopoli tetapi dalam bentuk tiga dimensi yang dilengkapi dengan alat bermain monopoli dan dilengkapi dengan soal-soal HOTS.

3. Kelebihan dan kelemahan Media Monopoli Tiga Dimensi

Penggunaan media pembelajaran monopoli tiga dimensi memiliki kelebihan dan kelemahan. Adapun kelebihanannya adalah penyajian gambar yang nyata dapat memikat siswa, monopoli dapat digunakan pada berbagai mata pelajaran seperti, IPS siswa menjadi lebih aktif saat belajar dikarenakan kesempatan yang sama diperoleh setiap siswa. Media monopoli tidak hanya sekedar menyampaikan materi pembelajaran, tetapi mengembangkan dan membentuk minat siswa untuk belajar. Kerjasama tim, persaingan antar pemain dan jiwa sportivitas ditekankan pada media monopoli. Sementara

beberapa kelemahan penerapan media monopoli ialah memerlukan perencanaan yang benar-benar matang karena harus melalui beberapa tahap.

Penggunaan media monopoli juga membutuhkan waktu lama untuk bermain (Desyawati et al., 2021). Di awal pertemuan menggunakan media monopoli akan menciptakan keadaan yang tidak kondusif karena siswa sangat antusias tentang penggunaan media. Oleh karena itu, guru diharuskan untuk mampu mengatur dan menertibkan kelas agar tidak terjadi keributan dan tidak mengganggu kelas lain. Menurut Khairunnisa, et al., (2018), soal-soal yang dibahas dalam media monopoli hanya tentang materi sehingga apabila digunakan secara berulang-ulang dapat membuat siswa jenuh.

Keahlian guru dalam penyajian modul pembelajaran sangat mempengaruhi keberhasilan siswa. Penerapan media monopoli sebagai media pembelajaran dapat dilakukan karena memiliki banyak manfaat yaitu meningkatkan minat belajar siswa yang ditunjukkan dengan siswa yang lebih aktif dan sangat antusias sehingga suasana belajar lebih menyenangkan. Media pembelajaran monopoli melatih siswa dalam hal kreativitas, kerjasama tim, persaingan antar kelompok, keberanian menyampaikan pendapat, berpikir kritis dan jiwa sportivitas. Namun media monopoli memiliki beberapa kekurangan yaitu memerlukan perencanaan yang harus matang, penggunaan media monopoli yang membutuhkan waktu lama untuk bermain, dan tidak efektif untuk digunakan berulang-ulang.

Dapat disimpulkan bahwa penerapan media monopoli sebagai media pembelajaran dapat dilakukan karena memiliki banyak manfaat yaitu

meningkatkan minat belajar siswa yang ditunjukkan dengan siswa yang lebih aktif dan sangat antusias sehingga suasana belajar lebih menyenangkan. Media pembelajaran monopoli melatih siswa dalam hal kreativitas, kerjasama tim, persaingan antar kelompok, keberanian menyampaikan pendapat, berpikir kritis dan jiwa sportivitas. Namun media monopoli memiliki beberapa kekurangan yaitu memerlukan perencanaan yang harus matang, penggunaan media monopoli yang membutuhkan waktu lama untuk bermain, dan tidak efektif untuk digunakan berulang-ulang.

4. Penggunaan Media Monopoli Tiga Dimensi

Langkah-langkah Penggunaan media Monopoli Tiga Dimensi dalam Pembelajaran IPAS adalah sebagai berikut:

- a. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok.
- b. Guru meminta masing-masing kelompok memilih ketua kelompok untuk menentukan urutan masing-masing kelompok bertanding yang akan bertanding.
- c. Guru menjelaskan cara permainan dan peraturan yang harus ditaati oleh seluruh kelompok.

Cara memainkan media Monopoli Tiga Dimensi:

- 1) Permainan dimulai dengan melemparkan dadu. Apabila seseorang memperoleh angka dadu tertinggi dari lawannya, maka ia berhak memulai permainan. Permainan dimulai dari petak "START".
- 2) Setelah itu, pion permainan dijalankan bergiliran sesuai angka dadu ke petak menurut anak panah. Pemain harus terlebih dahulu memutari

petak-petak soal yang ada pada papan permainan.

- 3) Setelah memutari petak-petak, pemain berhak membeli petak tanah yang dapat berisikan soal. Jika ada pemain yang lain berhenti pada petak tanah tersebut mereka wajib membayar dan menjawab soal. Namun, jika tidak ingin membelinya, pemain bisa berdiam di area tersebut.
- 4) Permainan dilanjutkan secara bergiliran. Jika pemain melempar dadu dan menunjukkan angka yang sama, maka pemain tersebut berhak bermain lagi. Jika pemain melempar dadu tiga kali dan secara berturut-turut angka dadu kembar, maka pemain akan terkena hukuman, yaitu masuk ke dalam penjara.
- 5) Pemain bisa keluar dari penjara jika pemain dapat menjawab soal jika memiliki kartu "keluar dari penjara" yang terdapat pada kotak dana umum. Pemain dikatakan kalah jika sudah tidak sanggup menjawab soal dan mengumpulkan poin dalam menyelesaikan petunjuk yang ada di kotak kesempatan.
- 6) Pemenang dalam permainan ini apabila dapat menjawab soal dan mengumpulkan poin sebanyak-banyaknya.

E. Penelitian Relevan

Ada beberapa penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya terkait keterampilan membaca permulaan. Berikut beberapa penelitian yang pernah dilakukan menggunakan pembelajaran *discovery learning* dan media moopoli dalam pembelajaran IPAS oleh peneliti terdahulu:

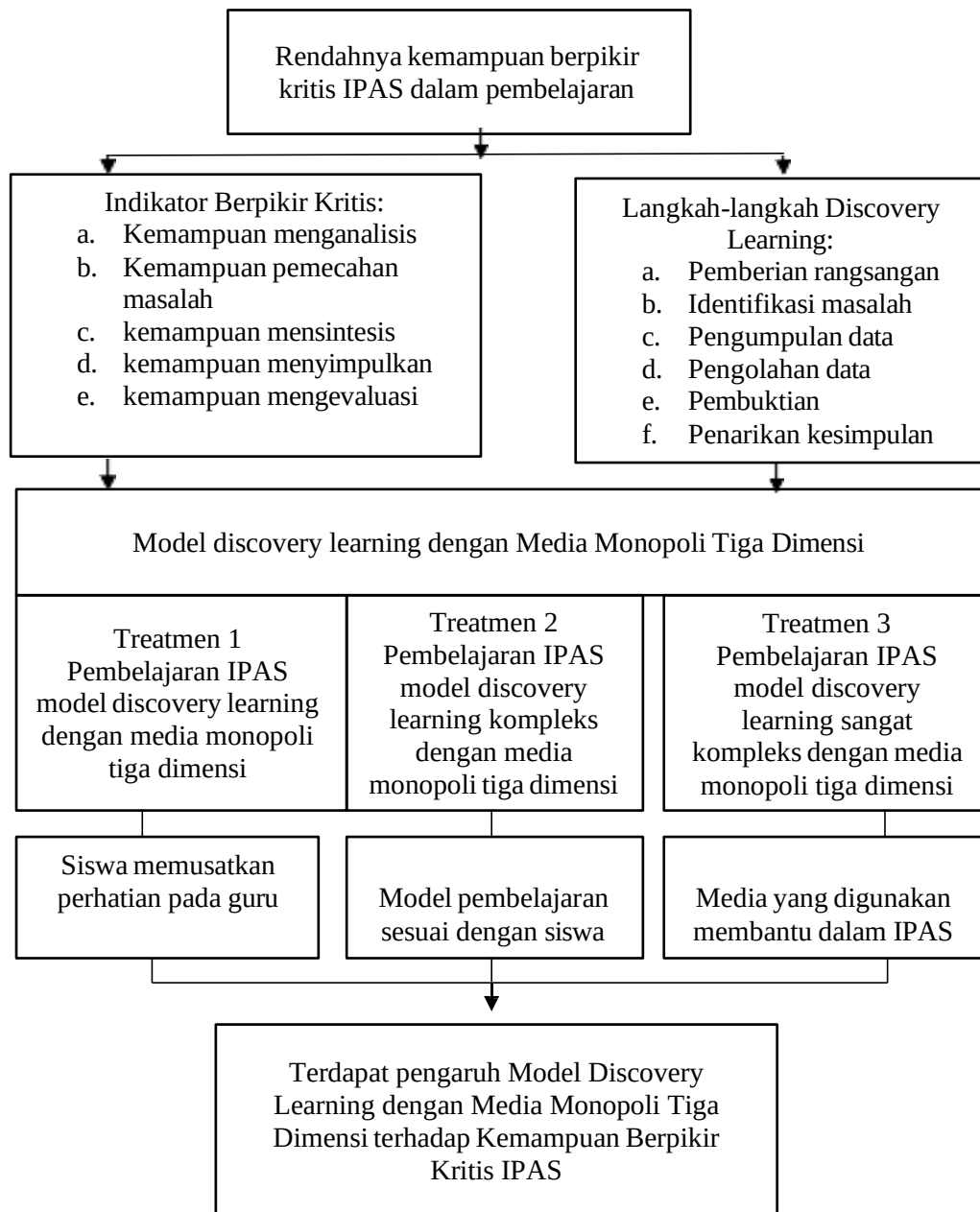
1. Penelitian oleh Maulida Dwi Susanti dkk dengan judul penelitian “Penerapan Media Monopoli Dalam Pembelajaran IPS Di Tema 5 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar” yang dilakukan dengan siklus I dan II memperoleh hasil bahwa pembelajaran IPS menggunakan media monopoli dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pembelajaran IPS dengan menggunakan media monopoli, secara umum terjadi perubahan yang signifikan terhadap aspek-aspek yang diamati dalam aktivitas guru sepanjang proses pembelajaran. Kejadian ini sejalan dengan opini dari Nurrita (2018: 178) yang menyebutkan bahwa media pembelajaran dapat membantu guru dalam mencapai tujuan yang ingin dicapai serta menjadikan penyajian materi menjadi lebih menarik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan ini, guru telah berhasil menerapkan pembelajaran dengan memakai media monopoli untuk memperbaiki hasil belajar siswa dengan materi geografi Indonesia sebagai negara maritim serta agraris dan dampaknya terhadap kegiatan ekonomi. Pada penelitian ini persamaanya menggunakan media monopoli dan terbukti media monopoli dapat memperbaiki hasil belajar siswa. Perbedaan pada penelitian ini yaitu penelitian ini tidak menggunakan model ajar.
2. Penelitian oleh Siti Ulfaeni dkk yang berjudul “Pengembangan Media Monergi (Monopoli Energi) Untuk Menumbuhkan Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa SD menunjukkan bahwa media pembelajaran Monergi (monopoli energi) dalam materi bentuk-bentuk energi dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari untuk siswa SD kelas

IIIb berada pada kriteria “Sangat Valid” sehingga dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran Monergi (monopoli energi) dalam materi energi dan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari pada materi pokok bentuk-bentuk energi dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari mampu menumbuhkan kemampuan dan pemahaman konsep IPA siswa kelas IIIb SDN Pedurungan Kidul 02 Semarang. Persaman penelitian ini sama-sama menggunakan media monopoli dalam pembelajaran materi IPA dengan hasil dapat menumbuhkan kemampuan dan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas IIIb SDN Pedurungan Kidul 02 Semarang. Perbedaan pada penelitian ini menggunakan model pembelajaran serta menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Development Research* (R&D).

3. Penelitian oleh Zaenol Fajri yang berjudul “Model Pembelajaran *Discovery Learning* dalam Meningkatkan Prestasi Belajar” penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran karena dapat meningkatkan meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Dengan demikian, model pembelajaran *Discovery Learning* dapat menjadi salah satu alternatif bagi para guru/ pendidik terutama di tingkat dasar (SD) untuk dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Persaman penelitian ini sama-sama menggunakan model ajar *discovery learning* dengan hasil dapat meningkatkan prestasi belajar. Perbedaan pada penelitian ini tidak menggunakan media pembelajaran.
4. Penelitian oleh Rochmad Ari Setiawan dan Hana Septiana Kristi yang berjudul “Keterampilan Berpikir Kritis pada pembelajaran IPA melalui

model Discovery Learning bagi siswa Sekolah Dasar”. Dengan tujuan mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis IPA melalui langkah-langkah discovery learning. Dengan hasil bahwa peningkatan keterampilan berpikir kritis IPA sangat cocok menggunakan model discovery learning. Persamaan penelitian ini sama-sama menggunakan model discovery learning untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa SD. Sedangkan perbedaan pada penelitian ini tidak menggunakan media pembelajaran.

F. Kerangka Pikir



Gambar 1. Kerangka Berpikir

G. Hipotesis Penelitian

Menurut sugiyono (2015;96), Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian kajian dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan”. Hipotesis merupakan jawaban sementara yang masih perlu diuji kebenarannya. Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir diatas dapat dirumuskan hipotesis tindakan bahwa “Terdapat Pengaruh Media *Discovery Learning* dengan Media Monopoli Tiga Dimensi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS siswa kelas V Sekolah Dasar.”

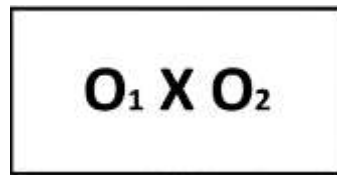
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif biasanya dipakai untuk menguji satu teori, untuk menyajikan suatu fakta atau mendeskripsikan statistik, untuk menunjukan hubungan antar variabel, dan ada pula yang bersifat mengembangkan konsep. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa penelitian eksperimen. Metode pra eksperimen merupakan penelitian yang dilakukan dengan percobaan untuk mengetahui pengaruh variable independent (Treatment / Perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dengan perlakuan yang khusus dalam suatu kondisi.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan desain *penelitian one group pretest-posttest desain*. Menurut (Fauziah & Anugraheni, 2020) metode eksperimen dengan desain pre-eksperimen dengan tipe *one group pretest-posttest* desain merupakan metode eksperimen yang dilakukan hanya satu perlakuan atau satu kelompok saja tanpa ada kelompok pembanding. *One group pretest-posttest* desain merupakan penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dilaksanakan pada satu kelompok saja yang dipilih random dan tidak tes kestabilan dan kejelasan kelompok sebelum perlakuan. Pada pelaksanaannya dalam kegiatan pembelajaran akan menerapkan media pembelajaran monopoli tiga dimensi.



Gambar 2. Desain Penelitian *One pretest-posttest* Desain Group

Keterangan:

O₁ = Pengukuran awal siswa sebelum perlakuan (pretest)

X = Pemberian perlakuan model discovery learning dengan media monopoli tiga dimensi

O₂ = Pengukuran akhir siswa setelah perlakuan (posttest)

B. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu variabel terikat dan variabel bebas, sebagai berikut:

1. Variabel Independen (X)

Variabel yang mempengaruhi variabel lain yaitu model pembelajaran *Discovery Learning*.

2. Variabel Dependen (Y)

Variabel yang dipengaruhi oleh variabel terikat yaitu kemampuan berpikir kritis.

C. Definisi Operasional Variabel

Variabel adalah setiap karakteristik, jumlah, atau kuantitas yang dapat diukur atau dihitung. Disebut variabel karena nilainya dapat bervariasi antar unit data dalam suatu populasi, dan dapat berubah nilainya dari waktu ke waktu. Definisi operasional variabel adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan dan dapat diamati atau observasi serta dapat diukur. Sedangkan variabel dapat diartikan sebagai segala variabel penelitian, yaitu

sesuatu sifat yang Variabel adalah setiap karakteristik, jumlah, atau kuantitas yang dapat diukur atau dihitung. Disebut variabel karena nilainya yang bervariasi antar unit data dalam suatu populasi, dan nilainya dapat berubah dari waktu ke waktu. Definisi operasional variabel adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan dan dapat diamati atau observasi serta dapat diukur. Sedangkan variabel dapat diartikan sebagai segala variabel penelitian, yaitu sesuatu sifat yang memiliki bermacam nilai atau sesuatu yang bervariasi. Adapun definisi operasional masing-masing variabelnya adalah sebagai berikut:

1. Berpikir kritis IPAS adalah kompetensi utama dan dapat dianalogikan sebagai induk dari kompetensi-kompetensi lainnya. Dengan berpikir kritis seorang siswa dapat menemukan celah kelemahan satu obyek lalu berusaha untuk memperbaikinya, yang artinya pada konsep ini ia telah mengadopsi kompetensi kreativitas, *problem solving* dan inovasi sekaligus. Dengan berpikir kritis dalam analisa logika yang tepat, seorang siswa juga dapat membangun komunikasi yang terarah dan terukur, mampu menciptakan partnership baik dalam tim mau pun antar kelompok, serta juga mampu mengikuti kemajuan dan perubahan teknologi yang semakin jauh mengubah arah dan prioritas manusia. Adapun indicator kemampuan berpikir kritis yaitu kemampuan menganalisis, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan mensintesis, kemampuan menyimpulkan, dan kemampuan mengevaluasi.
2. Model *discovery learning* merupakan pembelajaran model pembelajaran yang lebih berfokus pada siswa, yang mana siswa dituntut untuk aktif dalam

pembelajaran dengan cara menemukan suatu konsep atau materi secara mandiri berdasarkan informasi yang telah didapatkan berdasarakan pengamatan, dalam hal ini guru berperan sebagai fasilitator. Model *Discovery Learning* pada penerapannya ada beberapa langkah yang harus diikuti, agar dapat terlaksana dengan efektif. Adapun langkah-langkah dari Model *Discovery Learning* yaitu: (a) *Stimulation* (stimulasi/pemberian rangsangan), (b) *problem statement* (pernyataan/ identifikasi masalah), (c) *collection* (pengumpulan data), (d) *data processing* (pengolahan data), (e) *verification* (pembuktian), (f) *generalization* (menarik kesimpulan). Penerapan model discovery learning dengan media monopoli tiga dimensi merupakan salah satu media pembelajaran yang digunakan untuk mendukung berjalannya suatu pembelajaran pada materi struktur bumi. Media ini merupakan salah satu media pembelajaran konkret. Media pembelajaran ini dapat memfasilitasi siswa dalam memahami materi struktur bumi. Media monopoli tiga dimensi ini menyajikan bagian pembentuk struktur bumi.

D. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada siswa kelas V di SD Negeri Magersari 2 yang terdapat pada Kota Magelang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada saat penerapan media Monopoli Tiga Dimensi dengan siswa kelas V. Waktu penelitian yang direncanakan dari bulan November tahun ajaran 2024/2025.

E. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi Kata "populasi" mengacu pada kategori luas yang mencakup orang atau item yang dipilih oleh peneliti untuk diperiksa dan dari mana kesimpulan akan diturunkan. Selain itu, populasi mencakup semua sifat atau atribut yang dimiliki topik atau item yang diteliti, bukan hanya kuantitas yang ada di dalamnya. Populasi penelitian ini adalah siswa yang terdapat pada SD Negeri Magersari 2 semester ganjil tahun pelajaran 2024/2025.

Tabel 2. Jumlah Siswa Kelas V

Kelas	Jenis Kelamin		J
V	Laki-laki	Perempuan	
	12	16	28

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian yang dilakukan adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Magersari 2 berjumlah 28 siswa.

F. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik sampel (Sugiyono,2015). Dalam penelitian penulis ini menggunakan teknik sampel jenuh. Sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sampel yaitu 28 siswa. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Magersari 2.

G. Metode Pengumpulan Data

Mengingat bahwa pengumpulan data merupakan tujuan utama dari penelitian, maka teknik pengumpulan data merupakan tahapan yang paling

krusial dalam proses tersebut. Metode berikut digunakan untuk memperoleh data untuk penelitian ini:

1. Tes

Tes dapat diartikan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes merupakan suatu alat pengumpulan informasi yang bersifat resmi karena penuh dengan batasan-batasan, tes itu disusun secara sistematis dan obyektif, tes itu berbentuk tugas yang terdiri dari pertanyaan/perintah, tes itu diberikan kepada individu atau kelompok, bahwa dengan tes itu dengan waktu yang singkat kita bisa memperoleh keterangan-keterangan yang kita perlukan. Tes ini digunakan untuk melihat peningkatan, pemahaman, dan pencapaian hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini tes yang diberikan ada 2 macam pre tes dan post test.

2. Observasi

Observasi pada penelitian ini digunakan untuk melihat apakah treatment berjalan sesuai dengan penelitian. Untuk menangkap gambaran sejauh mana dampak suatu tindakan telah mencapai tujuan yang diinginkan, observasi adalah kegiatan pengumpulan data. Data yang digunakan menjadi pendukung instrumen utama. Sehingga terjadi peningkatan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa melalui pre tes dan pos tes. Dalam penelitian ini observasi bukan menjadi instrumen pertama melainkan menjadi instrumen pendukung (sekunder).

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan sebuah alat yang digunakan oleh seorang peneliti untuk mengumpulkan informasi tentang variable yang diteliti.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Lembar kisi-kisi soal Pretest dan Postes

Lembar kisi-kisi soal Pretest dan Post test digunakan untuk mengetahui pemahamn siswa tentang pembelajaran IPAS melalui soal.

Tabel 3. Kisi-kisi Soal Pretest dan Postest

Indikator berpikir Kritis	Sub indikator	Ranah Kognitif	Butir Soal
Analisis	Siswa mampu mengaitkan bagaimana proses terjadinya litosfer	C4	7
	Siswa mampu menguraikan peristiwa yang terjadi pada perairan darat dan laut	C4	8
	Siswa mampu menelaah jenis-jenis lapisan atmosfer.	C4	9
Pemecahan masalah	Siswa mampu mendemonstrasikan bagaimana proses terjadinya siklus hidrologi.	C3	2
	Siswa mampu membuktikan urutan lapisan dengan benar	C3	10
	Siswa mampu menentukan urutan lapisan pembentuk hidrosfer.	C3	3,11
Mencipta	Siswa mampu menerangkan jawaban dengan menggunakan bahasanya sendiri tentang apa itu lapisan litosfer.	C6	4, 12
	Siswa mampu merangkai arti perairan darat dan laut manfaatnya bagi kehidupan manusia dengan bahasa sendiri.	C6	13

Menyimpulkan	Siswa mampu menyimpulkan dampak kerusakan yang akibat manusia pada lapisan atmosfer	C2	5,14
Mengevaluasi	Siswa mampu membuktikan tentang apa saja komponen penyusun bumi.	C5	1,6
Jumlah			14

2. Lembar Observasi Guru

Observasi guru pada penelitian ini adalah pengamatan dengan menggunakan lembar aktivitas guru. Observer pada observasi guru yaitu guru kelas V di SD Negeri Magersari 2. Indikator yang digunakan dalam observasi guru adalah sintaks model discovery learning pada perilaku guru. Berikut disajikan kisi- kisi lembar observasi guru.

Tabel 4. Lembar Observasi Guru Saat Mengajar

Aspek yang dinilai	Uraian	Nomor Butir Soal	Jumlah Butir Soal
Kegiatan Awal	Guru mengkondisikan siswa Guru memimpin doa sebelum pelajaran Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Guru memberikan apresiasi sebelum memulai pembelajaran	1, 2, 3, 4	4
Kegiatan Inti	Penerapan model pembelajaran Discovery Learning Guru membagikan soal Siswa mengerjakan soal yang dibagikan	5, 6, 7	3
Kegiatan Akhir	Siswa secara mandiri memikirkan jawaban yang Guru menunjuk siswa secara berpasangan membentuk kelompok Setiap siswa membentuk kelompok untuk mengerjakan soal dalam media Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan bantuan media monopoli tiga dimensi Guru membagikan lembar kerja	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	8

siswa secara berkelompok Siswa secara berkelompok memikirkan jawaban yang telah ditemukan Guru meminta siswa menyampaikan hasil diskusi di depan kelas Guru bersama siswa menyimpulkan materi	
Jumlah	15

3. Lembar Observasi siswa

Observasi siswa pada penelitian ini adalah pengamatan dengan menggunakan lembar aktivitas siswa. Observer pada observasi guru yaitu guru kelas V di SD Negeri Magersari 2. Indikator yang digunakan dalam observasi guru adalah sintaks model discovery learning pada perilaku siswa. Berikut disajikan kisi-kisi lembar observasi siswa:

Tabel 5. Lembar Observasi Siswa

No	Aspek yang diamati	Skor				
		4	3	2	1	0
1.	Pemberian Rangsangan (<i>Stimulation</i>)					
	Siswa dihadapkan dengan pertanyaan atau persoalan yang terdapat pada media monopoli tiga dimensi untuk menumbuhkan keinginan untuk menyelidiki dan mencari tahu jawaban sendiri.					
2.	Identifikasi Masalah					
	Siswa memberikan pendapat atau jawaban pada topik pembahasan pada soal yang terdapat pada media monopoli tiga dimensi.					
3.	Pengumpulan Data (<i>Data Collecting</i>)					
	Siswa membentuk kelompok diskusi untuk mengumpulkan informasi relevan sebanyak-banyaknya untuk membuktikan apakah jawaban sementara yang mereka berikan sudah tepat atau belum melalui soal yang terdapat					

	dalam media monopoli.					
4.	Pengolahan Data (<i>Data Procecing</i>)					
	Siswa pada masing-masing kelompok untuk dapat mengolah informasi yang telah dikumpulkan melalui soal yang terdapat pada media monopoli tiga dimensi.					
5.	Pembuktian (<i>Verification</i>)					
	Siswa pada masing-masing kelompok menampilkan hasil temuan yang didapatkan dari soal yang terdapat pada media monopoli tiga dimensi, dan siswa yang lain akan menanggapi dan melakukan tanya jawab terkait temuan yang didapatkan.					
6.	Menyimpulkan (<i>Generalitation</i>)					
	Siswa menyimpulkan apa yang sudah dipahami terkait soal atau materi yang sudah dipahami.					
Jumlah						
Skor						

I. Validitas dan Realiabilitas

1. Uji validitas

Menurut Arikunto dalam Sundayan (2018) Validitas adalah sebuah alat ukur yang menunjukkan tingkat kebenaran suatu instrument. Validitas secara umum adalah mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen dalam penelitian ini berupa soal tes dan lembar observasi. Uji validitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan validitas isi dan konstruk. Suatu instrumen yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan diadakannya dikatakan sebagai instrument yang memiliki validitas rendah.

a. Validitas isi

Menurut Azwar (2013:175) validitas isi merupakan validitas yang diperkirakan dengan menguji kelayakan atau relevansi isi tes melalui analisis rasional oleh *expert judgement* yang berpengalaman. Dengan kata lain validitas instrument ini melibatkan pendapat yang menguasai bidang kebutuhan penelitian ahli (*expert judgement*). Pada tahap ini digunakan untuk menguji kelayakan instrumen-instrumen penelitian sebelum digunakan agar dapat memperoleh data yang sesuai. Validitas instrumen observasi yang digunakan bagian dari validitas isi. Dimana lembar instrumen observasi akan dikatakan valid apabila sesuai dengan indikator sebagai alat ukur yang menunjukkan pertanyaan dari suatu instrumen yang mampu mewakili seluruh pembelajaran yang akan dicapai. Validitas isi akan dilakukan dengan menguji cobakan soal kepada siswa. Tes yang akan diuji cobakan berupa soal esai sebanyak 30 soal. Sampel penelitian yang dilakukan di MI Nurul Huda berjumlah 14 siswa. Kemudian akan dilakukan perhitungan koefisien korelasi pada setiap soal yang akan dibandingkan dengan R_{tabel} . Uji data kemudian akan dianalisis menggunakan SPSS 25.0 for windows untuk menentukan apakah soal yang diujikan valid atau tidak. Penggunaan validasi teknik product momen pearson merupakan fokus utama dalam penelitian. Soal dikatakan valid apabila:

Valid $= r_{hitung} > r_{tabel} (5\%, 0,05)$

Tidak Valid $= r_{tabel} > r_{hitung}$

Hasil validasi soal dapat dilihat pada Tabel 6 dibawah ini:

Tabel 6. Hasil Validasi Butir Soal Essai

No	<i>r</i> hitung	<i>r</i> tabel 5%	Kriteria
1	0,051	0,361	Tidak Valid
2	0,148	0,361	Tidak Valid
3	0,181	0,361	Tidak Valid
4	0,099	0,361	Tidak Valid
5	0,007	0,361	Tidak Valid
6	0,161	0,361	Tidak Valid
7	0,099	0,361	Tidak Valid
8	0,181	0,361	Tidak Valid
9	0,214	0,361	Tidak Valid
10	0,310	0,361	Tidak valid
11	0,044	0,361	Tidak valid
12	0,103	0,361	Tidak valid
13	0,088	0,361	Tidak valid
14	0,121	0,361	Tidak valid
15	0,142	0,361	Tidak valid
16	0,790	0,361	Valid
17	0,759	0,361	Valid
18	0,609	0,361	Valid
19	0,653	0,361	Valid
20	0,560	0,361	Valid
21	0,624	0,361	Valid
22	0,699	0,361	Valid
23	0,773	0,361	Valid
24	0,661	0,361	Valid
25	0,379	0,361	Tidak Valid
26	0,557	0,361	Valid
27	0,624	0,361	Valid
28	0,543	0,361	Valid
29	0,739	0,361	Valid
30	0,569	0,361	Valid

Berdasarkan Tabel 6 hasil validasi butir soal, dari 30 soal yang sebelumnya diajukan, kemudian hanya 14 butir yang terpilih sebagai topik yang valid dan memenuhi indikator. Soal diuji cobakan dengan nilai *r* tabel 0,361 serta taraf signifikan 5% atau 0,05 dengan N=28,

diperoleh 14 soal esai yang valid. Selanjutnya 14 soal yang valid untuk digunakan dalam penelitian. Adapun soal yang dipilih nomor 16,17,18,19,20,21,22,23,24,28,29 dan 30.

b. Validitas konstruk

Menurut Azwar dalam Allen (2013:175) validitas konstruk adalah validitas yang menunjukkan sejauh mana hasil instrumen mampu suatu *trait* atau suatu konstruk teoritik yang hendak diukurnya. Validitas konstruk pada penelitian ini dengan cara menguji cobakan tes kognitif kepada siswa selain subjek penelitian. Tujuan validitas yaitu untuk memahami kelayakan instrumen yang digunakan menurut para ahli. Hasil validasi mencakup interpretasi, struktur, dan evaluasi mampu dijadikan sebagai panduan untuk pengembangan instrumen. Validasi ini digunakan untuk menilai instrumen observasi, modul ajar, lembar kerja siswa, media pembelajaran dan soal *pretest posttest*. Validasi ahli pada penelitian ini dilakukan oleh Kun Hisnan Hajron, M. Pd selaku dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Magelang serta Bapak Farid Masruri, S.Pd. I selaku validator ahli dari MIS Nurul Huda. Berikut hasil validasi dari dosen ahli dapat dilihat pada Tabel 7:

Tabel 7. Hasil Validasi Dosen Ahli

No	Instrumen	Nilai Rata-rata	Keterangan
1.	Soal tes	85	Layak digunakan
2.	Lembar Observasi	77,5	Layak digunakan
3.	Modul Ajar	81	Layak digunakan
4.	Materi Ajar	86	Layak digunakan
4.	Media Monopoli Tiga Dimensi	86	Layak digunakan
5.	LKPD	89	Layak digunakan

Hasil penilaian validasi dosen ahli yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa seluruh tersebut layak dan dapat digunakan dalam penelitian.

2. Uji Reliabilitas

a. Reliabilitas instrument tes

Menurut Azwar (2013:180) reabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya jika kelompok subjek yang samadiukur beberapa kali dan aspek yang tidak diukur tidak berubah, maka diperoleh hasil yang relatif sama. Instrumen yang reliabel berarti instrumen bila digunakan berulang kali secara konsisten menghasilkan pengukuran yang sama.

Pengukuran reabilitas instrumen apabila hasil pengukuran yang dilakukan secara berulang dengan hasil yang relatif sama maka pengukuran tersebut dianggap memiliki tingkat reliabilitas yang baik. Tolak ukur yang digunakan pada reabilitas penelitian ini dihitung menggunakan alfa cronbach (α) dengan bantuan SPSS 25.0 for Windows. Apabila nilai alfa $> 0,60$ instrumen akan dianggap reliabel. Sedangkan apabila nilai alfa $< 0,60$ maka instrumen tersebut dianggap tidak reliabel. Hasil reabilitas butir soal dapat dilihat dalam Tabel 9 dibawah ini:

Tabel 8. Hasil Reabilitas Soal Essai

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
936	14	Reliabel

b. Reliabilitas instrumen observasi

Uji reliabilitas instrumen observasi dapat diukur dengan memberikan format penilaian reliabilitas berupa rubrik penilaian kepada pengamat saat mengamati proses pembelajaran pengaruh model *discovery learning* terhadap

kemampuan berpikir kritis IPAS.

3. Uji Tingkat Kesukaran Soal

Uji tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui apakah suatu soal termasuk dalam kategori soal sulit, soal sedang, maupun soal mudah (Arikunto, 2010:35). Uji tingkat kesukaran soal ini menggunakan program *SPSS 25 for windows*. Menurut Son (2019) klasifikasi tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Uji Tingkat Kesukaran

Klasifikasi kesukaran	Tingkat kesukaran
0,00-0,030	Sulit
0,31-0,70	Cukup
0,71-1,00	Mudah

Pada Tabel 9 disajikan pedoman yang digunakan dalam menentukan tingkat kesukaran pada butir soal. Berikut hasil kriteria tingkat kesukaran soal pada Tabel 10 di bawah ini:

Tabel 10. Hasil Tingkat Kesukaran Soal

Nomor Soal	Mean	Keterangan
1	0,81	Mudah
2	0,87	Mudah
3	0,78	Mudah
4	0,81	Mudah
5	0,66	Cukup Mudah
6	0,84	Mudah
7	0,75	Mudah
8	0,91	Mudah
9	0,71	Mudah
10	0,50	Cukup Mudah
11	0,50	Cukup Mudah
12	0,53	Cukup Mudah
13	0,46	Cukup Mudah
14	0,67	Cukup Mudah

4. Uji Daya Pembeda Soal

Uji daya pembeda soal merupakan suatu perhitungan yang dapat dilakukan untuk membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dan siswa yang berkemampuan rendah (sundaya, 2018:78-84). Uji pembeda soal dilakukan dengan berbantuan *IBM SPSS 25 for windows*. Menurut Son (2019). Berikut ini klasifikasi daya pembeda soal yang dapat dilihat pada Tabel 11 berikut:

Tabel 11. Uji Daya Pembeda Soal

Klasifikasi Kesukaran	Tingkat Kesukaran
0,00-0,020	Kurang
0,21-0,40	Cukup
0,41-0,70	Baik
0,71-1,00	Baik Sekali

Pada tabel diatas merupakan teknik yang digunakan untuk menentukan besar daya pembeda antar soal yang telah ditetapkan. Selanjutnya tabel hasil data disajikan pada Tabel 12 dibawah ini:

Tabel 12. Hasil Uji Daya Beda Soal

Nomor Soal	Rhitung	Keterangan
1	0,846	Soal Baik Sekali
2	0,822	Soal Baik Sekali
3	0,725	Soal Baik Sekali
4	0,745	Soal Baik Sekali
5	0,510	Soal Baik
6	0,704	Soal Baik
7	0,730	Soal Baik Sekali
8	0,842	Soal Baik Sekali
9	0,771	Soal Baik Sekali
10	0,448	Soal Baik

11	0,726	Soal Baik Sekali
12	0,786	Soal Baik Sekali
13	0,658	Soal Baik
14	0,576	Soal Baik

Pada Tabel 12 menunjukkan apabila hasil daya beda pada setiap butir soal valid. Hasil menunjukkan apabila mendapatkan 9 soal baik sekali dan 5 soal baik.

J. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah tahapan yang dilakukan selama penelitian berlangsung. Tahapan-tahapan ini dilakukan agar dapat diperoleh hasil penelitian yang optimal. Adapun prosedur penelitian yang dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Pelaksanaan Penelitian Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari tiga kegiatan yang dilaksanakan, meliputi:

1. Pemberian pengukuran awal (*Pretest*)

Pretest pada tahap ini kelompok eksperimen akan diberikan pertanyaan berupa soal esai menerima perlakuan atau *treatment*. Diadakannya *pretest* yaitu guna mengetahui kondisi awal siswa sebelum diberikan *treatment* atau perlakuan yang dilaksanakan sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.

2. Pemberian *treatment*

Pelaksanaan *treatment* dilakukan setelah adanya pretest dan sebelum posttest diberikan. Pembelajaran dilaksanakan dengan 3 *treatment* pada siswa kelas V SD Negeri Magersari 2 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model *discovery learning* dengan media monopoli tiga dimensi untuk

mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa. Pelaksanaan *treatment* bertujuan untuk memberikan penyelesaian atau solusi yang diberikan peneliti dalam mengatasi permasalahan dalam pembelajaran.

Peneliti melaksanakan penelitian dengan tiga kali *treatment* yang dilakukan pada kelas eksperimen:

a. *Treatment 1*

Pada tretmen pertama ini, siswa akan melaksanakan pembelajaran dengan model *Discovery Learning* berbantuan media monopoli tiga dimensi dengan materi Lapisan Litosfer. Pada *treatment* ini siswa akan bersama-sama menggunakan media monopoli tiga dimensi dalam pembelajaran dan secara berkelompok mengerjakan LKPD yang sesuai dengan materi.

b. *Treatment 2*

Pada tretmen pertama ini, siswa akan melaksanakan pembelajaran dengan model *Discovery Learning* berbantuan media monopoli tiga dimensi dengan materi Lapisan Hidrosfer. Pada *treatment* ini siswa akan bersama-sama menggunakan media monopoli tiga dimensi dalam pembelajaran dan secara berkelompok mengerjakan LKPD yang sesuai dengan materi.

c. *Treatment 3*

Pada *treatment* pertama ini, siswa akan melaksanakan pembelajaran dengan model *Discovery Learning* berbantuan media monopoli tiga dimensi dengan materi Lapisan Atmosfer. Pada *treatment* ini siswa akan bersama-sama menggunakan media monopoli tiga dimensi dalam pembelajaran dan secara berkelompok mengerjakan LKPD yang sesuai dengan materi

3. Pemberian pengukuran akhir (*Postets*)

Tes akhir (posttest) diberikan kepada seluruh siswa kelas eksperimen.

Posttest dilakukan dengan tujuan untuk menentukan kemampuan berpikir kritis IPAS siswa kelas V SD Negeri Magersari 2.

K. Metode Analisis Data

1. Uji Prasyarat

a) Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak syarat yang harus dipenuhi adalah data berdistribusi normal. Normalitas data penting karena dengan data yang terdistribusi normal, maka data tersebut dianggap dapat mewakili populasi. Penelitian ini menggunakan uji *Shapiro wilk* dengan bantuan SPSS *for windows* 25 Berdasarkan metode Shapiro wilk data dikatakan tidak berkontribusi normal ketika bersignifikasi < 0.05 , sedangkan data dikatakan tidak normal ketika bersignifikasi > 0.05 . Peneliti menggunakan *Shapiro wilk* karena jumlah sampel dalam penelitian berjumlah kecil.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan suatu pengujian yang dilakukan untuk melihat dan membuktikan ada tidaknya pengaruh dari masing-masing varabel independen terhadap variabel dependen dari hipotesis yang telah dibuat sebelumnya menurut dugaan sementara peneliti. Dalam penelitian ini jika data yang distribusi normal uji hipotesis yang digunakan uji parametik sampel t-test namun ketika distribusi tidak normal maka uji non parametric *Mann-Whitney U test*. Hal ini bertujuan untuk menegtahui apakah ada perbedaan yang signifikan

antara hasil *pretest* dan *posttest* dengan kriteria jika nilai signifikan $>0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jika nilai signifikan $<0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut.

Ha: “Terdapat Pengaruh Media *Discovery Learning* dengan Media Monopoli Tiga Dimensi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS siswa kelas V Sekolah Dasar.”

Ho: “Tidak ada Pengaruh Media *Discovery Learning* dengan Media Monopoli Tiga Dimensi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS siswa kelas V Sekolah Dasar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan di kelas V SD Negeri Magersari 2 pada tahun ajaran 2024/2025 dapat diambil kesimpulan, yaitu:

1. Berdasarkan dari hasil observasi yang dilakukan bahwa penerapan model pembelajaran Discovery Learning dengan monopoli tiga dimensi terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS sudah berjalan sesuai dengan tahapan-tahapan dalam sintaks model discovery learning yaitu 1) Pemberian rangsangan (*stimulus*), 2) Identifikasi masalah (*problem statement*), 3) Pengumpulan data (*data collecting*), 4) Pengolahan Data (*data processing*), 5) Pembuktian (*verification*), 6) Menyimpulkan (*generalization*). Dapat menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif, sehingga siswa lebih berpikir kritis dan aktif dalam pembelajaran, siswa yang mencari tahu sendiri dan guru hanya sebagai fasilitator, dan memiliki strategi belajar untuk mempermudah proses belajar mengajar dalam mencapai tujuan keberhasilan dalam proses pembelajaran.
2. Pemberian treatment dengan model pembelajaran Discovery Learning dengan media Monopoli Tiga Dimensi dapat meningkatkan rata-rata siswa kelas eksperimen pada pretest sebesar 64 menjadi 90 pada posttest. Perbedaan rata-rata pretest dan rata-rata posttest sangat signifikan yaitu $90 > 64$. Oleh karena itu, kesimpulan yang dapat diambil apabila terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran Discovery Learning dengan Monopoli Tiga Dimensi terhadap

kemampuan berpikir kritis IPAS kelas V. Hal ini dilihat dari peningkatan yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa yang lebih baik.

3. Berdasarkan hasil uji hipotesis paired sample test, diperoleh nilai pretest-posttest sebesar 0,000 dan kurang dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan treatment dengan model discovery learning dengan media monopoli tiga dimensi selama 3 kali dapat meningkat dan terdapat pengaruh pada Discovery Learning dengan Monopoli Tiga Dimensi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS. Kemudian presentase setiap indikator kemampuan berpikir kritis IPAS pada pretes menunjukkan pada indikator pertama yaitu mampu menganalisis bagaimana proses terjadinya lapisan litosfer, hidrosfer, dan atmosfer presentase sebesar 29,20%, kedua indikator mampu memecahkan masalah bagaimana proses terjadinya lapisan litosfer, hidrosfer, atmosfer memperoleh presentase sebesar 31,33%, ketiga indikator mampu menerangkan bagaimana proses terjadinya lapisan litosfer, hidrosfer, dan atmosfer memperoleh presentase sebesar 21,20%, pada indikator keempat yaitu mampu menyimpulkan bagaimana proses dampak kerusakan lapisan litosfer, hidrosfer, dan atmosfer yang memperoleh presentase sebesar 38,50%, dan pada indikator kelima mampu mengevaluasi apasaja komponen penyusun bumi memperoleh presentase sebesar 23,70. Mengalami peningkatan pada indikator kelas eksperimen postes yaitu pada indikator pertama yaitu mampu menganalisis bagaimana proses terjadinya lapisan litosfer, hidrosfer, dan atmosfer presentase sebesar 75,20% , kedua indikator mampu memecahkan masalah bagaimana proses terjadinya lapisan litosfer, hidrosfer, atmosfer

memperoleh presentase sebesar 59,12%, ketiga indikator mampu menerangkan bagaimana proses terjadinya lapisan litosfer, hidrosfer, dan atmosfer memperoleh presentase sebesar 55,30 %, pada indikator keempat yaitu mampu menyimpulkan bagaimana proses dampak kerusakan lapisan litodfer, hidrosfer, dan atmosfer yang memperoleh presentase sebesar 60,12%, dan pada indikator kelima mampu mengevaluasi apasaja komponen penyusun bumi memperoleh presentase sebesar 62,25 %. Sehingga terdapat pengaruh model discovery learning dengan monopoli tiga dimensi terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis IPAS.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pelaksanaan penelitian yang dilakukan serta pembahasan diatas mengenai model Discovery Learning dengan Monopoli Tiga Dimensi terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS peneliti dapat memberikan 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 Discovery Learning dengan Monopoli Tiga Dimensi.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Hasil yang telah dilakukan menjadi salah satu sumber referensi untuk penelitian sejenis, khususnya pada model pembelajaran Discovery Learning dengan Monopoli Tiga Dimensi sehingga peneliti mampu mengkaji lebih mendalam.
- b. Bentuk soal dengan kriteria yang berbeda dari mudah, sedang, hingga sulit.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardhini, R. A., Waluya, S. B., Asikin, M., & Zaenuri, Z. (2021). SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *IJoIS: Indonesian Journal of Islamic Studies*, 2(2), 201–215. <https://doi.org/10.59525/ijois.v2i2.41>
- Asyafah, A. (2019). MENIMBANG MODEL PEMBELAJARAN (Kajian Teoretis-Kritis atas Model Pembelajaran dalam Pendidikan Islam). *TARBAWY : Indonesian Journal of Islamic Education*, 6(1), 19–32. <https://doi.org/10.17509/t.v6i1.20569>
- Dari, F. W., & Ahmad, S. (2020). Model *Discovery Learning* sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1469–1479.
- Desyawati, K., Goreti, M., Kristiantari, R., Agung, G., & Negara, O. (2021). Media Permainan Monopoli Berbasis Problem Based Learning Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(2), 168–174. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJL/index>
- Fauziyah, N. E. H., & Anugraheni, I. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 850–860. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.459>
- Hasnan, S. M., Rusdinal, R., & Fitria, Y. (2020). Pengaruh Penggunaan Model Discovery Learning Dan Motivasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 239–249. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.318>
- Hia, O. M., Mendrofa, R. N., & Zega, Y. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Indo-MathEduIntellectuals Journal*, 5(2), 1752–1761. <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i2.280>
- Irsan, I. (2021). Implemensi Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5631–5639. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1682>
- Lieung, K. W. (2019). Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Musamus Journal of Primary Education*, 1(2), 073–082. <https://doi.org/10.35724/musjpe.v1i2.1465>
- Mareti, J. W., & Hadiyanti, A. H. D. (2021). Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Siswa. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 4(1), 31–41.

<https://doi.org/10.31949/jee.v4i1.3047>

Marisya, A., & Sukma, E. (2020). Konsep Model Discovery Learning pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para Ahli. *Jurnal Pendidikan Tambusa*, 4(3), 2191.

Nugraha, W. S. (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Penguasaan Konsep Ipa Siswa Sd Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 10(2),

115. <https://doi.org/10.17509/eh.v10i2.11907>

Nurmalia, L., Iswan, Emorad, A. I., Lestari, C. A., & Qonita, D. N. (2022). Pengembangan Media Monopoli Pembelajaran IPA Materi “Sumber Energi” Pada Siswa Kelas IV SDN Margahayu VI. *Prosiding SEMNASLIT LPPM UMJ*, 1(1), 1–13.

<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit/article/view/14298>

Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Discovery Learning Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/991>

Rachamatika, T., M. Syarif Sumantri, Agung Purwanto, Jatu Wahyu Wicaksono, Alrahmat Arif, & Vina Iasha. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Dan Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas V SDN Di Jakarta Timur. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 17(1), 59–69.

<https://doi.org/10.36456/bp.vol17.no1.a3162>

Rahmadani, A., Ariyanto, A., Shofia Rohmah, N. N., Maftuhah Hidayati, Y., & Dessty, A. (2023). Model Problem Based Learning Berbasis Media Permainan Monopoli Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(1), 127–141. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i1.1415>

Rahmadayanti, D., & Hartoyo, A. (2022). Potret Kurikulum Merdeka, Wujud Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7174–7187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3431>

Ramdani, A., Jufri, A. W., Jamaluddin, J., & Setiadi, D. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis dan Penguasaan Konsep Dasar IPA Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 6(1), 119.

<https://doi.org/10.29303/jppipa.v6i1.388>

RUMIYATI, R. (2021). Optimalisasi Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Melalui Implementasi Model Discovery Learning. *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.51878/academia.v1i1.367>

Safitri, D. R., Makbulloh, D., & Supriyadi, S. (2022). Pengaruh Discovery Learning

- Model Berbantuan Media Teka-Teki Silang Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Sikap Ilmiah Peserta Didik. *Ensiklopedia: Jurnal Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Saburai*, 2(02), 94–109. <https://doi.org/10.24967/esp.v2i02.1761>
- Saputri, M. A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 92–98. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v1i2.602>
- Septiana, A. N., & Winangun, I. M. A. (2023). Analisis Kritis Materi Ips Dalam Pembelajaran Ips Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 43–54. [file:///C:/Users/hp/Downloads/3479-7788-1-PB \(2\).pdf](file:///C:/Users/hp/Downloads/3479-7788-1-PB%20(2).pdf)
- Ulfaeni, S. (2017). Pengembangan Media Monergi (Monopoli Energi) Untuk Menumbuhkan Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Siswa Sd. *Profesi Pendidikan Dasar*, 4(2), 136–144. <https://doi.org/10.23917/ppd.v4i2.4990>
- Wastriami, W., & Mudinillah, A. (2022). Manfaat Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Kinemaster Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SDN 25 Tambangan. *TARQIYATUNA: Jurnal Pendidikan Agama Islam Dan Madrasah Ibtidaiyah*, 1(1), 30–43. <https://doi.org/10.36769/tarqiyatuna.v1i1.195>
- Wijayanti, I. D., & Ekantini, A. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran IPAS MI/SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 2100–2112.