

**PENGARUH MODEL PBL BERBANTUAN MEDIA PEMBELAJARAN  
MONOPOLI IPA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF SISWA  
PADA MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN BESERTA FUNGSINYA**

Lisa Septi Ardila<sup>1</sup>, Rosmiati<sup>2</sup>, Triman Juniarso<sup>3</sup>

<sup>1</sup>PGSD FIP Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

<sup>2</sup>PGSD FIP Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

<sup>3</sup>PGSD FIP Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

<sup>1</sup>lisaseptia2003@gmail.com, <sup>2</sup>rosmiati@unipasby.ac.id, <sup>3</sup>Trimanunipa@gmail.com

**ABSTRACT**

*This study was driven by the challenge of low student performance in understanding plant body parts and their functions, along with their limited ability to engage in reflective thinking. The primary goal of this research was to examine the impact of Science Monopoly as a learning tool on students' reflective thinking skills and to evaluate their responses after engaging with this media in a fourth-grade science class. Science Monopoly was designed to foster an interactive, enjoyable, and immersive learning environment, making complex concepts more accessible to students. The findings revealed a remarkable improvement in reflective thinking skills. In the first experimental class, the average pretest score was 55.19, which rose significantly to 89.04 in the posttest. Similarly, the second experimental class saw an increase from an average pretest score of 50.19 to 77.04. The N-Gain score reached 1.00 for the first class and 0.54 for the second. Furthermore, hypothesis testing yielded a significance value (Sig. 2-tailed) of 0.000, confirming that the Science Monopoly learning media effectively enhances students' reflective thinking abilities. Given these results, Science Monopoly has demonstrated its potential as a valuable educational tool that significantly contributes to students' cognitive development. Its implementation is strongly recommended for broader use in science education, particularly in subjects that require a deeper conceptual grasp.*

*Keywords: science monopoly, reflective thinking, problem based learning.*

**ABSTRAK**

Penelitian ini didorong oleh tantangan rendahnya hasil belajar siswa dalam memahami bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya, serta keterbatasan mereka dalam berpikir reflektif. Tujuan utama penelitian ini yaitu guna mengkaji pengaruh media pembelajaran Science Monopoly terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa serta mengevaluasi respons mereka setelah menggunakan media ini dalam pembelajaran IPA kelas IV. Science Monopoly dirancang untuk menciptakan lingkungan belajar yang interaktif, menyenangkan, dan mendalam, sehingga konsep-konsep kompleks menjadi lebih mudah dipahami oleh siswa. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir reflektif siswa. Di kelas eksperimen pertama, rata-rata skor pretest adalah 55,19,

yang meningkat secara signifikan menjadi 89,04 pada posttest. Demikian pula, kelas eksperimen kedua meningkat dari skor rata-rata pretest 50,19 menjadi 77,04. Skor N-Gain mencapai 1,00 untuk kelas pertama dan 0,54 untuk kelas kedua. Lain daripada itu, hasil uji hipotesis memperlihatkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000, yang mengonfirmasi bahwa media pembelajaran Science Monopoly secara efektif meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa. Berdasarkan hasil ini, Science Monopoly terbukti menjadi alat edukatif yang berharga dan berkontribusi secara signifikan terhadap perkembangan kognitif siswa. Dengan itu, penerapan media ini sangat dianjurkan agar dipakai secara luas dalam pembelajaran IPA, terutama dalam mata pelajaran yang menuntut pemahaman konseptual yang lebih mendalam.

Kata Kunci: monopoli IPA, berpikir reflektif, problem based learning.

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan aspek fundamental dalam kehidupan yang berfungsi untuk membentuk individu menjadi manusia yang berkualitas. Pendidikan juga menjadi sarana bagi individu dalam mengembangkan potensi dan keterampilannya agar dapat berkontribusi dalam masyarakat. Dalam konteks pendidikan di Indonesia, sistem pembelajaran terus mengalami perkembangan untuk menyesuaikan dengan tuntutan zaman. Perubahan ini bertujuan agar peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih baik dan relevan dengan kebutuhan mereka. Dengan itu, inovasi dalam metode pembelajaran menjadi faktor penting peningkatan keefektivan proses belajar-mengajar.

UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwasanya “pendidikan nasional berperan dalam mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.” Dalam konteks ini, pendidikan tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga mencakup pengembangan karakter dan keterampilan berpikir. Dengan demikian, sistem pembelajaran harus dirancang untuk memungkinkan peserta didik berpikir secara kritis dan reflektif dalam menghadapi permasalahan yang ada di lingkungan mereka.

Persoalan yang patut menjadi fokus saat ini di dalam dunia pendidikan yaitu kurangnya keterampilan berpikir reflektif di kalangan siswa, terutama dalam pembelajaran IPA. Kemampuan melakukan berpikir reflektif sendiri menjadi bagian dari keterampilan berpikir tingkat tinggi yang berperan penting dalam membantu siswa menganalisis informasi, mengaitkan berbagai konsep yang telah dipelajari, serta mengambil keputusan yang lebih tepat dalam menyelesaikan suatu masalah. Namun, temuan dari observasi awal mengungkapkan bahwasanya masih sering ditemukan siswa yang merasakan kesulitan dalam hal penghubungan antara teori yang dipelajari dengan pengimplementasiannya ke dalam kehidupan keseharian.

Studi pendahuluan yang dilakukan di kelas IV SDN Margorejo 1 Surabaya mengungkapkan bahwasanya dalam hal pemahaman atas konsep bagian tubuh tumbuhan beserta fungsinya, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan. Situasi ini tercermin dari pencapaian akademik yang diperoleh yang mana masih berada di bawah KKM. Dari total 27 siswa yang mengikuti tes

awal, hanya sekitar 10 siswa yang berhasil memperoleh nilai di atas standar yang ditetapkan, sedangkan 17 siswa lainnya masih menunjukkan hasil yang kurang memuaskan. Temuan ini mengindikasikan bahwasanya belum mampunya pendekatan pembelajaran saat ini dengan optimal dalam mendukung pemahaman siswa atas materi yang diberikan.

Penyebab dari masih rendahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA salah satunya disebabkan oleh pilihan pendekatan pembelajaran yang masih cenderung satu arah, yang mana menjadikan guru satu satunya poros, sebagai penyampai materi dan memberikan tugas tanpa adanya keterlubatan aktif dari siswa. Pendekatan ini membuat siswa menjadi kurang terlibat dalam proses belajar, sehingga mereka cenderung pasif dan tidak memiliki kesempatan untuk melatih keterampilan berpikir reflektif. Dampaknya, pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA menjadi terbatas dan sulit diterapkan dalam situasi nyata di kehidupan sehari-hari.

Dalam upaya pengentasan persoalan ini, maka dibutuhkan metode pembelajaran yang lebih

mampu memotivasi siswa dalam hal berpartisipasi di dalam prosesnya. PBL merupakan salah satu pendekatan yang bisa diterapkan, sebuah model pembelajaran yang menekankan pemecahan masalah sebagai inti dari proses belajar. Melalui model ini, siswa tidak sekadar menghafal konsep, tetapi juga dilatih agar dapat berpikir kritis, kreatif, serta mampu merefleksikan pemahamannya dalam mencari solusi atas permasalahan yang memiliki keterkaitan dengan kesehariannya.

Selain metode pembelajaran, penggunaan media yang tepat juga menjadi faktor kunci dalam meningkatkan efektivitas proses belajar. Permainan edukatif Monopoli IPA merupakan salah satu yang bisa diaplikasikan. Dengan media ini maka diharapkan tersiptanya pengalaman belajar yang dinamis, engaging, serta interaktif, sehingga membantu siswa untuk memahami materi dengan cara yang lebih menyenangkan. Monopoli IPA memungkinkan siswa untuk belajar sambil bermain, yang dapat meningkatkan motivasi serta keterlibatan mereka dalam pembelajaran.

Mengacu pada penelitian dari Vikagustanti dkk. (2014), penerapan

media pembelajaran Monopoli IPA terbukti mampu memperkuat pemahaman konsep serta mengasah keterampilan berpikir siswa. Media ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dengan melibatkan aktif siswa dalam proses eksplorasi konsep melalui interaksi, diskusi, dan pemecahan masalah. Selain itu, adanya aspek kompetitif dalam permainan ini turut berperan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan.

Riset yang dilakukan oleh Gumilang (2019) mengungkapkan bahwasanya penggunaan media Monopoli IPA dalam pembelajaran berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan dibandingkan dengan pendekatan konvensional. Analisis statistik menunjukkan adanya perbedaan mencolok antara skor pretest dan posttest pada kelompok siswa yang menggunakan media ini, menegaskan bahwa Monopoli IPA efektif dalam memperdalam pemahaman konsep secara lebih optimal.

Dengan mempertimbangkan hal tersebut, penelitian ini memiliki tujuan guna menganalisis dampak penerapan model Problem-Based

Learning (PBL) yang didukung oleh media pembelajaran Monopoli IPA terhadap peningkatan kemampuan berpikir reflektif siswa dalam mata pelajaran IPA di kelas IV SD. Studi ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai efektivitas metode pembelajaran ini serta menawarkan rekomendasi untuk guru dalam hal perancangan strategi pembelajaran yang inovatif serta optimal.

Untuk memastikan fokus penelitian, terdapat beberapa aspek yang akan dibatasi. Penelitian ini hanya akan meneliti siswa kelas IV SDN Margorejo 1 Surabaya yang mempelajari materi bagian tubuh tumbuhan beserta fungsinya. Selain itu, penelitian ini akan menggunakan model Problem-Based Learning sebagai pendekatan utama dalam pembelajaran, dengan Monopoli IPA sebagai media pendukung.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Apakah ada pengaruh model PBL berbantuan media Monopoli IPA terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa dalam mata pelajaran IPA? (2) Bagaimana respons siswa terhadap pembelajaran dengan model PBL berbantuan Monopoli IPA dalam

meningkatkan kemampuan berpikir reflektif mereka?

Tujuan utama penelitian ini, yaitu: (1) Untuk mengetahui apakah model PBL berbantuan media Monopoli IPA dapat meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memahami materi bagian tubuh tumbuhan beserta fungsinya, (2) Untuk menganalisis respons siswa terhadap penerapan model pembelajaran ini.

Diharapkan banyak pihak merasakan manfaat dari penelitian ini. Bagi guru, hasil penelitian ini bisa dijadikan pedoman dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan berbasis pemecahan masalah, serta memaksimalkan penggunaan media pembelajaran di kelas. Bagi siswa, diharapkan bisa terjadi peningkatan partisipasi aktif dan motivasi belajar mereka, sehingga keterampilan berpikir reflektif dapat berkembang secara optimal. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat menjadi referensi dalam menggali lebih mendalam efektivitas model pembelajaran berbasis masalah serta penerapan media permainan edukatif dalam pembelajaran IPA.

Secara keseluruhan, penelitian ini bertujuan untuk berkontribusi dalam meningkatkan mutu pembelajaran di tingkat sekolah dasar, terutama dalam mata pelajaran IPA. Melalui penerapan model Problem-Based Learning yang didukung oleh media Monopoli IPA, diharapkan pembelajaran menjadi lebih interaktif dan bermakna, serta mampu mendorong siswa untuk mengasah keterampilan berpikir reflektif yang krusial dalam menghadapi berbagai tantangan di masa depan.

## **B. Metode Penelitian**

Diterapkannya pendekatan kuantitatif-deskriptif dengan tujuan guna menganalisis pengaruh dari metode pembelajaran PBL dengan ditunjang oleh media Monopoli IPA atas kemampuan berpikir reflektif siswa. Metode ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh data yang lebih objektif dengan menggunakan angka-angka sebagai dasar analisis. Pada penelitian ini, digunakan desain Quasi Experimental Design, yaitu eksperimen semu yang membandingkan hasil pretest dan posttest antara dua kelompok

eksperimen tanpa adanya kelas kontrol.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Margorejo 1/403 Surabaya, yang berlokasi di Jl. Margorejo No. 4, Kelurahan Margorejo, Kecamatan Wonocolo, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur. Waktu penelitian berlangsung selama 1 bulan, yaitu pada tanggal 1 – 28 November 2024. Sekolah ini dipilih karena memiliki karakteristik siswa yang sesuai dengan tujuan penelitian, yakni siswa dengan tingkat pemahaman konsep IPA yang bervariasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI SDN Margorejo 1 Surabaya, dengan total 60 siswa. Sampel yang digunakan terdiri dari dua kelas eksperimen, yaitu kelas VI-A (eksperimen 1) yang berjumlah 29 siswa dan kelas VI-B (eksperimen 2) yang berjumlah 31 siswa. Kedua kelas ini dipilih secara purposive sampling berdasarkan kesamaan karakteristik siswa dalam hal hasil belajar dan tingkat pemahaman materi IPA.

Penelitian ini memiliki dua variabel utama, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu model pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) berbantuan

media Monopoli IPA. Sementara itu, variabel terikat adalah kemampuan berpikir reflektif siswa.

Untuk memperoleh data yang valid dan reliabel, digunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu observasi, tes tertulis, angket (kuesioner), dan dokumentasi. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung untuk melihat keterlibatan siswa dan efektivitas media yang digunakan. Tes tertulis dilakukan dalam dua tahap, yakni pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan, dengan jumlah 5 soal esai yang dirancang untuk mengukur kemampuan berpikir reflektif siswa.

Selain itu, penelitian ini juga menggunakan angket terbuka yang diberikan kepada siswa setelah pembelajaran selesai. Angket ini bertujuan untuk mengumpulkan data tentang respon siswa terhadap model pembelajaran PBL berbantuan media Monopoli IPA. Dengan menggunakan angket terbuka, siswa dapat memberikan jawaban yang lebih eksploratif mengenai pengalaman belajar mereka.

Dokumentasi juga menjadi bagian penting dalam pengumpulan data. Dokumentasi ini mencakup foto

kegiatan pembelajaran, hasil lembar kerja peserta didik (LKPD), serta rekaman diskusi dan presentasi siswa selama penelitian berlangsung. Data ini digunakan sebagai bukti pendukung yang membantu dalam menganalisis efektivitas metode pembelajaran yang diterapkan.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik uji statistik, yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data pretest dan posttest berdistribusi normal. Uji homogenitas dilakukan untuk memastikan bahwa kedua kelompok eksperimen berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama.

Untuk menguji hipotesis, digunakan uji t (t-test) untuk melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest siswa di kedua kelas eksperimen. Jika hasil uji t menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed)  $< 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran PBL berbantuan media Monopoli IPA berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir reflektif siswa.

Dengan penerapan metode penelitian ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan strategi pembelajaran berbasis teknologi dan permainan edukatif. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi guru dalam memilih metode yang lebih inovatif dan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa di sekolah dasar.

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

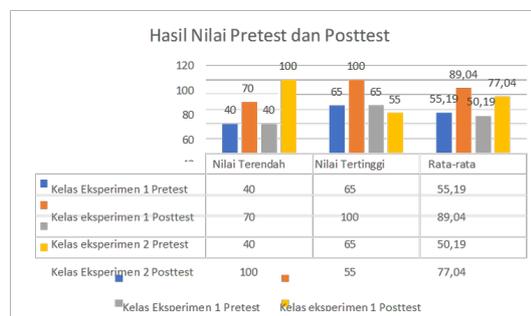
#### a. Hasil Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan guna menganalisis pengaruh model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media pembelajaran Monopoli IPA terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa kelas IV SD dalam materi Bagian Tubuh Tumbuhan Beserta Fungsinya. Studi ini dilakukan di SDN Margerejo 1/403 Surabaya dengan dua kelas eksperimen, yakni kelas IV-A dan IV-

Data penelitian dikumpulkan melalui tes pre-test dan post-test, observasi, angket, serta dokumentasi. Hasil pre-test dan post-test dianalisis menggunakan uji statistik, termasuk uji normalitas, uji homogenitas, uji t, dan uji N-Gain untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa

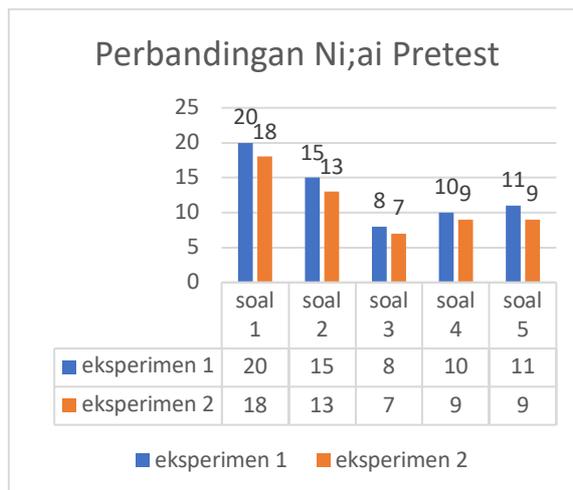
setelah pembelajaran menggunakan model PBL berbantuan media Monopoli IPA.

Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan skor berpikir reflektif siswa. Rata-rata skor pre-test kelas eksperimen 1 adalah 55,19, sedangkan post-test meningkat menjadi 89,04. Untuk kelas eksperimen 2, rata-rata pre-test adalah 50,19, dan post-test meningkat menjadi 77,04. Hasil uji N-Gain menunjukkan bahwa kelas eksperimen 1 memperoleh skor 1,00 (kategori tinggi), sedangkan kelas eksperimen 2 memperoleh skor 0,54 (kategori sedang). Ini menunjukkan bahwa model PBL berbantuan media Monopoli IPA efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa.

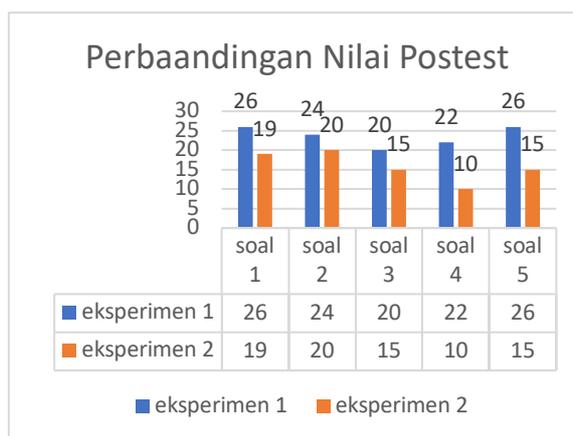


Gambar 1 Bagan Hasil Belajar  
Eksperimen 1 dan 2

Data yang diperoleh dari pretes dan postes disajikan dalam bentuk bagan unruk memudahkan pemahaman. Bagan ini menunjukkan hasil nilai peserta didik sebelum dan setelah pembelajaran. Data ini dianalisis menggunakan statistic deskriptif, untuk menggambarkan perubahan yang terjadi dalam kemampuan berpikir reflektif peserta didik kedua kelas eksperimen. Berdasarkan gambar terdapat pengaruh antara dua kelas tersebut setelah diterapkan nya metode Problem Based Learning(PBL). Pada kelas eksperimen 1 nilai rata rata siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan pada pretest 55,19 dan posttest 89,04.Sementara itu , pada kelas eksperimen2 (IV B) nilai pretest nya 50,19 dan posttest nya 77,04. Hasil ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan model PBL berbantuan media pembelajaran monopoli IPA mampu meningkatkan pemahaman kemampuan berpikir reflektif siswa pada kedua kelas.



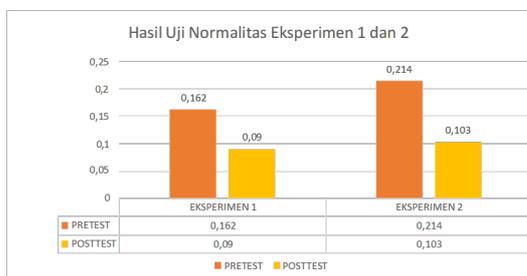
**Gambar 2 Bagan Perbandingan Jawaban Pretest**



**Gambar 3 Perbandingan Nilai Posttest**

Berdasarkan hasil skor jawaban siswa, terlihat perbandingan jumlah jawaban benar antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 pada lima soal pretest dan posttest. Kelas eksperimen 1 menunjukkan hasil yang lebih unggul dibandingkan kelas eksperimen 2 pada semua soal.

Pada soal pretest kelas eksperimen 1 lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen 2 hal ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen 1 memiliki kemampuan awal yang lebih baik dalam menjawab soal. Selain itu, pada soal posttest kelas eksperimen 1 juga lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen 2 hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan di kelas eksperimen 1 lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa, sehingga berdampak positif pada hasil belajar mereka.



Gambar 4 Bagan Uji Normalitas

Dengan distribusi data yang simetris dan memenuhi kriteria normalitas, mendukung kelayakan data ini untuk digunakan dalam analisis lebih lanjut. Hasil ini juga mencerminkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki pemahaman awal yang belum terlalu mendalam, yang menjadi dasar penting untuk

pelaksanaan pembelajaran berikutnya. Jadi kesimpulannya adalah baik data pretest kedua kelas maupun data posttest kedua kelas, baik kelas eksperimen 1 maupun kelas eksperimen 2 dikatakan berdistribusi normal.

#### b. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa implementasi model PBL berbantuan media Monopoli IPA berkontribusi signifikan terhadap peningkatan berpikir reflektif siswa. Model ini memungkinkan siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran, berpartisipasi dalam diskusi, dan menyelesaikan masalah secara mandiri.

Dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional, model PBL yang berbasis permainan ini lebih menarik bagi siswa, meningkatkan motivasi belajar mereka, dan membantu mereka memahami konsep dengan lebih baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan pemahaman konseptual serta kemampuan berpikir reflektif siswa.

Dalam analisis lebih lanjut, perbedaan peningkatan skor antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 menunjukkan bahwa efektivitas model PBL berbantuan Monopoli IPA juga dipengaruhi oleh faktor lain, seperti tingkat keterlibatan siswa, pengalaman guru dalam menerapkan metode ini, dan lingkungan belajar. Kelas eksperimen 1 menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan karena siswa lebih aktif dalam diskusi dan eksplorasi materi.

Selain itu, hasil analisis skala berpikir reflektif menunjukkan bahwa sebagian besar siswa di kelas eksperimen 1 telah mencapai tahap Critical Reflection, yang menandakan tingkat berpikir reflektif yang lebih mendalam. Sementara itu, mayoritas siswa di kelas eksperimen 2 masih berada pada tahap Understanding, yang menunjukkan bahwa mereka memahami materi tetapi belum mampu menguraikannya secara mendalam.

Interaksi antara siswa dalam proses pembelajaran juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan metode ini. Siswa yang lebih aktif berdiskusi dan bertukar pendapat cenderung lebih mampu menghubungkan konsep yang mereka

pelajari dengan pengalaman sehari-hari.

Dari sisi guru, kesiapan dalam mengelola pembelajaran berbasis PBL turut menentukan efektivitasnya. Guru yang memberikan bimbingan yang tepat serta mendorong siswa untuk berpikir kritis dan reflektif dapat meningkatkan keberhasilan metode ini secara lebih optimal.

Kelebihan media Monopoli IPA dibandingkan metode pembelajaran konvensional adalah pendekatannya yang lebih interaktif, di mana siswa dapat langsung mengaplikasikan konsep yang dipelajari dalam permainan, sehingga meningkatkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran.

Namun, tantangan dalam penerapan model ini juga perlu diperhatikan. Beberapa siswa yang kurang terbiasa dengan metode berbasis permainan mungkin memerlukan waktu lebih lama untuk menyesuaikan diri, sehingga dibutuhkan strategi tambahan untuk memastikan semua siswa mendapatkan manfaat yang maksimal.

Selain peningkatan berpikir reflektif, penelitian ini juga menemukan bahwa siswa yang

menggunakan metode ini menunjukkan peningkatan dalam keterampilan sosial mereka, seperti kerja sama, komunikasi, dan toleransi dalam kelompok.

Penelitian ini juga menegaskan pentingnya kombinasi antara model PBL dan media permainan edukatif dalam pembelajaran. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya memahami konsep akademik, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang esensial untuk keberhasilan mereka di masa depan.

Berdasarkan hasil penelitian, rekomendasi bagi guru adalah untuk lebih sering menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan bantuan media yang menarik guna meningkatkan kualitas pembelajaran dan keterlibatan siswa. Sebagai tambahan, penelitian lanjutan dapat dilakukan untuk mengembangkan model PBL dengan berbagai variasi media permainan lainnya guna melihat efektivitasnya dalam berbagai mata pelajaran dan jenjang pendidikan.

Secara keseluruhan, studi ini mengonfirmasi bahwa integrasi model Problem-Based Learning (PBL) dengan media Monopoli IPA dapat

dijadikan strategi inovatif dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, terutama dalam mengembangkan keterampilan berpikir reflektif siswa. Temuan ini juga menggarisbawahi pentingnya bagi pendidik untuk lebih mengadopsi metode pembelajaran berbasis tantangan serta memanfaatkan media interaktif guna memaksimalkan efektivitas proses pembelajaran.

#### **D. Kesimpulan**

Hasil penelitian terkait dampak penerapan model PBL yang didukung oleh media pembelajaran Monopoli IPA pada pemahaman siswa mengenai bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya menunjukkan bahwa pendekatan ini secara substansial meningkatkan keterampilan berpikir reflektif mereka. Sebelum penerapan media pembelajaran Monopoli IPA, siswa menunjukkan hasil berpikir reflektif yang masih rendah, sebagaimana dibuktikan dalam hasil pretest. Setelah metode pembelajaran ini diterapkan, terlihat adanya lonjakan yang cukup mencolok, terbukti dari peningkatan skor posttest serta meningkatnya keterlibatan siswa yang lebih dinamis, inovatif, dan

bersemangat dalam mengikuti proses belajar.

Respons siswa terhadap penerapan pembelajaran berbantuan Monopoli IPA sangat positif. Mereka menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam belajar, lebih memahami materi, serta lebih fokus dalam menyelesaikan tugas secara berkelompok. Temuan ini selaras dengan hasil survei respons siswa, yang mengungkapkan bahwa mayoritas peserta didik merasakan peningkatan motivasi belajar saat menggunakan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

Pendekatan PBL yang digunakan dalam penelitian ini merangsang siswa untuk mengembangkan pemikiran reflektif dalam menyerap materi. Melalui metode ini, siswa terdorong untuk menganalisis konsep secara mendalam, menghubungkannya dengan pengalaman sebelumnya, serta meningkatkan kemandirian dalam menyelesaikan permasalahan secara kritis dan sistematis. Kemampuan mereka dalam mengevaluasi informasi dan menarik kesimpulan juga meningkat secara signifikan.

Penelitian ini mengungkapkan bahwasanya pemanfaatan media pembelajaran yang menarik dan dinamis berkontribusi dalam mengembangkan kemampuan berpikir reflektif siswa. Selain itu, pendekatan pembelajaran berbasis pemecahan masalah memungkinkan siswa untuk lebih aktif dalam berdiskusi, bekerja sama, serta mempertajam keterampilan analitis mereka.

Meskipun model PBL berbantuan Monopoli IPA memberikan hasil yang positif, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi dalam implementasinya. Salah satu aspek krusial dalam keberhasilan pembelajaran adalah kemampuan guru dalam mengatur dinamika kelas sehingga proses belajar dapat berlangsung dengan maksimal. Di samping itu, efisiensi dalam pengelolaan waktu menjadi faktor penting agar setiap tahap dalam penerapan model Problem-Based Learning (PBL) dapat dijalankan secara menyeluruh tanpa menghambat pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Agustina, M. (2018). *Problem Based Learning (PBL) : Suatu Model*

- Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*, 10(2), 164–172.
- Aini, N., Surya, Y. F., & Pebriana, P. H. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning (Pbl) Pada Siswa Kelas Iv Mi Al-Falah. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 2(2), 179–182. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v2i1.1246>
- Annisa, D. (2022). Jurnal Pendidikan dan Konseling. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(1980), 1349–1358.
- Anugraheni, I. (2018). Meta Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar [A Meta-analysis of Problem-Based Learning Models in Increasing Critical Thinking Skills in Elementary Schools]. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 9. <https://doi.org/10.19166/pji.v14i1.789>
- Arifin, Z. (2020). Metodologi Penelitian Pendidikan Education Research Methodology. *Jurnal Al-Hikmah*, 1(1), 1–5.
- Arikunto suharsimi. (2019). Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah di Bidang Pendidikan Matematika. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah di Bidang Pendidikan Matematika*, 1, 50.
- Azizah, N., & Julianto. (2019). penerapan media monopoli untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar. *Pgsd*, 1(2), 1.
- Devi, P. S., & Bayu, G. W. (2020). Berpikir kritis dan hasil belajar IPA melalui pembelajaran problem based learning berbantuan media visual. *Mimbar PGSD Undiksha*, 8(2), 238–252. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/26525>
- Festiawan, R. (2020). Belajar dan pendekatan pembelajaran. *Universitas Jenderal Soedirman*, 1–17.
- Fuady, A. (2017). Berfikir Reflektif Dalam Pembelajaran Matematika. *JIPMat*, 1(2). <https://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1236>
- GUMILANG, J. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Monopoli Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iii Sd Negeri 1 Gondang. *EDUPROXIMA : Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 1(2). <https://doi.org/10.29100/eduproxima.v1i2.1112>
- Heri Retnawati. (2015). Teknik Pengambilan Sampel. *Ekp*, 13(3), 1576–1580.
- Herlambang, I., Komalasari, H., & Suryawan, A. I. (2022). Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Pembelajaran Tari Dengan Model Project Based Learning. *Jurnal Seni Tari dan Pendidikan Seni Tari*, 2(3), 394–407.
- Imamah, N. (2012). Peningkatan hasil belajar IPA melalui pembelajaran kooperatif berbasis konstruktivisme

- dipadukan dengan video animasi materi sistem kehidupan tumbuhan. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(1), 32–36. <https://doi.org/10.15294/jpii.v1i1.2010>
- Iriani, Z. (2012). Peningkatan Mutu Pembelajaran Seni Tari di Sekolah Dasar. *Komposisi: Jurnal Pendidikan Bahasa, Sastra, dan Seni*, 9(2). <https://doi.org/10.24036/komposisi.v9i2.98>
- J. Jama. (2019). Disampaikan Pada Penataran Penelitian Pendidikan Teknologi dan Kejujuran 24 Juli S/D Agustus 2019. *J. Jama*, 13, 1–11.
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167–175. <https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.335>
- Mirdad, J., & Pd, M. I. (2020). *Model-Model Pembelajaran ( Empat Rumpun Model Pembelajaran )*. 2(1), 14–23.
- Nasional, D. P., Jenderal, D., Mutu, P., Dan, P., Kependidikan, T., Penjamin, L., Pendidikan, M., & Jakarta, D. K. I. (2006). *MODEL-MODEL PEMBELAJARAN*.
- Novari, P. M., & Lestari, P. V. (2016). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Leverage, Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Pada Sektor Properti Dan Real Estate. *E-Jurnal Manajemen Unud*, Vol. 5, No(Vol. 5, No.9, 2016:5671-5694), 5671–5694.
- Nurrita, T. (2018). *Kata Kunci : Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa*. 03, 171–187.
- Penelitian, D., Pendidikan, I., Suriani, N., & Jailani, M. S. (2023). *Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau*. 1, 24–36.
- Rasyid, M. A. (2017). Profil Berpikir Reflektif Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Pecahan Ditinjau dari Perbedaan Gender. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 8(2), 171–181. <https://doi.org/10.15294/kreano.v8i2.9849>
- Ratnasari, Y., & Nurhidayah, D. A. (2020). Analisis Berpikir Reflektif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Edupedia*, 4(2), 167–171.
- Resume, T., Akhir, U., & Uas, S. (t.t.). *Sekolah tinggi agama islam negeri (stain) sorong tugas resume ujian akhir semester (uas)*.
- Rosidah Ratna, D. (2014). Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl) Pada Pembelajaran Hukum - Hukum Dasar Kimia Ditinjau Dari Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas X Ipa Sma Negeri 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 3(3), 66–75. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/kimia/article/view/4244>
- Rosmiati, R., Liliarsari, L., Tjasyono, B., Ramalis, T. R., & Satriawan, M. (2020). Analysis of Pre-Service Teachers' Reflective Thinking Ability Profile on Earth Physics Lectures. *Jurnal Pendidikan*

- Fisika*, 8(1),56–63.  
<https://doi.org/10.26618/jpf.v8i1.3111>
- Saleh & Syahrudin, dkk. (2023). *Media Pembelajaran*. 1–77.  
<https://repository.penerbiteureka.com/publications/563021/media-pembelajaran>
- Sari, A. D., Hastuti, S., & Asmiati, A. (2020). Pengembangan Model Creative Problem Solving (CPS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1115–1128.  
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.318>
- Setyawan, R. I., Sari, N. K., Veteran, U., Nusantara, B., Veteran, U., Nusantara, B., Veteran, U., & Nusantara, B. (2019). *MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK ( PROJECT BASED LEARNING ) UNTUK*. 2, 81–93.
- Shofia, M., & Dadan, S. (2021). Pembelajaran di Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 05(01), 1561.
- Shofroul Lailiyah, Nur Kuswanti, & Lina Arifah Fitriyah. (2021). MONOPOLI IPA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DI SMP/MTs KELAS VII PADA MATERI TATA SURYA. *Ed-Humanistics : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 779–786.  
<https://doi.org/10.33752/ed-humanistics.v6i1.1461>
- Sihaloho, R., & Zulkarnaen, R. (2019). Studi kasus kemampuan berpikir reflektif matematis siswa SMA. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(1c), 736–741.
- Tri Pudji Astuti. (2019). Model Problem Based Learning dengan Mind Mapping dalam Pembelajaran IPA Abad 21. *Proceeding of Biology Education*, 3(1), 64–73.  
<https://doi.org/10.21009/pbe.3-1.9>
- Trisiana, A. (2020). Penguatan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Digitalisasi Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 10(2), 31.  
<https://doi.org/10.20527/kewarganegaraan.v10i2.9304>
- Tyas, R. (2017). Kesulitan Penerapan Problem Based Learning dalam Pembelajaran Matematika. *Tecnoscienza*, 2(1), 43–52.
- 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>
- Vikagustanti, D. A., Sudarmin, & Pamelasari, S. D. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli IPA Tema Organisasi Kehidupan sebagai Sumber Belajar untuk Siswa SMP. *Unnes Science Education Journal (USEJ)*, 3(2), 468–475.  
<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej>
- Wiguna, I. M., Wisnu, I. K., & Wijaya, B. (2020). *Kompetensi Guru Agama Hindu Yang Belum Bersertifikat Pendidik*. 4(2), 181–186.

Zahara, N., Djufri, D., & Sarong, M. A. (2017). Optimalisasi Pembelajaran Dengan E-Book Dan Media pembelajaran Berbasis Multimedia Untuk Meningkatkan Hasil belajar Siswa Kelas X SMA Pada Materi Dunia Tumbuhan. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi dan Kependidikan*, 2(2), 105.

<https://doi.org/10.22373/biotik.v2i2.243>

Zulmaulida, R. (2014). Pengaruh Pembelajaran Dengan Pendekatan Proses Berpikir Reflektif Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Dan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 228–236