

"PENINGKATAN HASIL BELAJAR PEMAHAMAN KONSEP IPAS MELALUI  
MODEL DISCOVERY-BASED LEARNING BERBANTU ALAT PERAGA ERUPSI  
GUNUNG BERAPI DI KELAS V"

Lufti Holifah<sup>1</sup>, Herry Sanoto<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Universitas Kristen Satya wacana  
luluazzhar@gmail.com<sup>1</sup>herry.sanoto@uksw.edu<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

*This research is motivated by the low learning outcomes of understanding the concept of science and natural sciences identified through observation and pre-cycle assessment in grade V. The purpose of this study was to improve students' conceptual understanding through the application of the Discovery-Based Learning (DBL) model assisted by volcanic eruption teaching aids. The method used was Classroom Action Research (CAR) in two cycles, each of which included the planning, action implementation, observation, and reflection stages. The subjects of this study were 13 grade V elementary school students, consisting of 5 males and 8 females. Data collection techniques included written tests to measure conceptual understanding and observations to assess learning activities and motivation. Volcanic eruption teaching aids were used to facilitate direct exploration and experimentation. At the pre-cycle stage, the level of student learning completion was still low, with 23% completion and an average score of 46.92. After the action in cycle I, learning completion increased to 54% with an average score of 70.00. In cycle II, the completion rate increased to 85% and the average score increased to 86.92. Observations showed an increase in student participation, especially when using teaching aids. The results of the study showed that the application of the DBL model with teaching aids effectively improved the understanding of science concepts in grade V. Therefore, teachers are advised to apply this model to deepen students' understanding of concepts through more active and contextual learning.*

*Keywords: Discovery-Based Learning, volcanic eruption teaching aids, understanding of science concepts*

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar pemahaman konsep IPAS yang teridentifikasi melalui observasi dan asesmen pra siklus di kelas V. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik melalui penerapan model Discovery-Based Learning (DBL) berbantuan alat peraga erupsi gunung berapi. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas

(PTK) dalam dua siklus, yang masing-masing mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah 13 peserta didik kelas V SD, terdiri dari 5 laki-laki dan 8 perempuan. Teknik pengumpulan data meliputi tes tertulis untuk mengukur pemahaman konsep dan observasi untuk menilai aktivitas serta motivasi belajar. Media alat peraga erupsi gunung berapi digunakan untuk memfasilitasi eksplorasi dan eksperimen langsung. Pada tahap prasiklus, tingkat ketuntasan belajar peserta didik masih rendah, dengan ketuntasan 23% dan nilai rata-rata 46,92. Setelah tindakan pada siklus I, ketuntasan belajar meningkat menjadi 54% dengan rata-rata nilai 70,00. Pada siklus II, ketuntasan meningkat menjadi 85% dan rata-rata nilai naik menjadi 86,92. Observasi menunjukkan peningkatan partisipasi peserta didik, terutama saat menggunakan alat peraga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model DBL dengan alat peraga efektif meningkatkan pemahaman konsep IPAS di kelas V. Oleh karena itu, guru disarankan untuk menerapkan model ini guna memperdalam pemahaman konsep peserta didik melalui pembelajaran yang lebih aktif dan kontekstual.

**Kata Kunci:** Discovery-Based Learning, alat peraga erupsi gunung berapi, pemahaman konsep IPAS

#### A. Pendahuluan

Pendidikan di Indonesia diharapkan menjadi sarana utama dalam membentuk manusia yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga berkarakter kuat, mandiri, dan bertanggung jawab. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan berfungsi untuk mengembangkan potensi peserta didik secara menyeluruh agar menjadi individu

yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, serta mampu berkontribusi aktif dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Melalui sistem pendidikan yang inklusif, adil, dan berkesinambungan, diharapkan setiap warga negara memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh pendidikan bermutu, sehingga tercipta generasi penerus yang siap menghadapi tantangan zaman dan mampu mewujudkan cita-cita kemajuan bangsa Indonesia.

Berdasarkan hasil pembelajaran yang telah disesuaikan dengan fase perkembangan peserta didik pada jenjang pendidikan tertentu (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2024). Pada Fase C, dibagian elemen pemahaman IPA peserta didik dituntut untuk bisa memiliki pemahaman fakta, konsep, prinsip, hukum, teori dan model pada materi makhluk hidup dan lingkungannya, zat dan sifatnya, energi dan perubahannya, gelombang, serta bumi dan antariksa, yang sesuai untuk menjelaskan dan memprediksi fenomena serta menerapkannya pada situasi baru. Dengan pemahaman konsep-konsep materi memungkinkan peserta didik untuk menerapkan dan mengembangkan keterampilan inkuiri sains mereka. Sehingga peserta didik diarahkan untuk dapat melakukan pengamatan gejala alam secara langsung dengan menggunakan alat peraga sederhana. Dengan pendekatan ini, diharapkan peserta didik dapat lebih aktif, baik secara individu maupun kelompok, dalam proses belajar sehingga karakter mereka lebih diperhatikan dan keterampilan yang dimiliki dapat

berkembang secara optimal, menghasilkan output yang lebih berkualitas. (Syamsidah et al., 2022).

Didasarkan dari hasil observasi dan wawancara menggambarkan kondisi pembelajaran IPAS di kelas V salah satu SD di Kota Salatiga menunjukkan bahwa keterbatasan alat peraga menjadi salah satu hambatan utama dalam mendukung pemahaman konsep ipas peserta didik terhadap materi yang bersifat abstrak. Hal ini terlihat dari hasil analisis ketuntasan belajar pada prasiklus yang masih tergolong rendah. Dari 13 peserta didik hanya 3 orang yang tuntas dengan engan nilai rata-rata 46,92 dan porsentase kelulusan 23%. Proses belajar umumnya masih bertumpu pada buku teks dan penjelasan lisan dari guru. Meskipun guru telah mencoba memanfaatkan gambar dan video sebagai media pendukung, upaya ini masih kurang efektif dalam membangun pemahaman konsep IPAS yang mendalam, terutama bagi peserta didik dengan preferensi belajar kinestetik.. Dengan gaya belajar anak-anak kelas V yang cenderung kinestetik menuntut kehadiran media pembelajaran yang

dapat disentuh dan dilihat secara langsung. Ketika pembelajaran berlangsung tanpa aktivitas fisik atau interaktif, peserta didik terlihat cepat kehilangan fokus, kurang antusias, dan hanya mengandalkan hafalan tanpa pemahaman yang utuh. Hal ini menyebabkan banyak peserta didik merasa sulit memahami konsep-konsep abstrak seperti proses letusan gunung berapi. Peneliti berencana untuk mengimplementasikan model pembelajaran berbasis penemuan (*discovery-based learning*) yang dipadukan dengan penggunaan alat peraga untuk menggambarkan proses erupsi gunung berapi.

Dengan diterapkannya model pembelajaran *discovery learning* ini maka dapat menjadi suatu alternatif untuk membentuk berbagai konsepsi peserta didik melalui proses atau prosedur penemuan. Sesuai penelitian yang dilakukan oleh Ninda Cahya Ramadhanty & Enik Setiyawati (2024) bahwa dengan menerapkan model *discovery-based learning* membantu peserta didik membangun pengetahuan baru secara aktif, khususnya dalam memahami konsep-konsep IPAS yang bersifat abstrak. Memberikan pengalaman langsung

dan melibatkan peserta didik secara aktif dapat membantu mereka membentuk pemahaman sendiri terhadap konsep yang sulit dipahami secara teoretis. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Olivia M & Herry Sanoto (2023) yang menunjukkan bahwa Penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan motivasi, hasil belajar serta melatih kemampuan berpikir peserta didik dalam menemukan ilmu pengetahuan dan menyelesaikan permasalahannya secara mandiri. Penelitian serupa juga menyebutkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* dapat memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA. Penelitian yang dilakukan oleh Husni et al. (2022) membuktikan bahwa penggunaan *Discovery Learning* berbantuan media konkret mampu meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik secara nyata. Temuan serupa juga diperoleh dalam penelitian oleh Sudirama et al. (2021), yang mencatat adanya peningkatan ketuntasan klasikal peserta didik setelah diterapkannya model *Discovery Learning* di kelas IV SD. Selain itu hasil penelitian oleh

Uliyandri & Lubis (2020) penerapan media alat peraga erupsi gunung berapi dalam pembelajaran IPA terbukti efektif dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Dan dalam skripsi yang di tulis oleh Binti Maghfiroh (2024) Model pembelajaran discovery learning yang didukung oleh media dapat mempengaruhi pemahaman konsep IPA peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan baik dari aspek kognitif maupun partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Hasil dari penelitian ini mendukung pemilihan model pembelajaran tersebut dalam konteks penelitian tindakan kelas, khususnya dengan dukungan alat peraga erupsi gunung berapi yang relevan dengan konteks materi.

Berdasarkan latar belakang penelitian ini, rumusan masalah yang dapat diangkat adalah: "Bagaimana penerapan model pembelajaran berbasis penemuan yang dilengkapi dengan alat peraga erupsi gunung berapi dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial di kelas V?". Penelitian ini bertujuan

untuk menganalisis sejauh mana penggunaan model pembelajaran tersebut mampu meningkatkan pemahaman peserta didik terkait materi IPAS. Dengan mengintegrasikan pendekatan berbasis penemuan dan pemanfaatan alat peraga yang konkret, diharapkan penelitian ini dapat memberikan alternatif strategi pembelajaran yang lebih interaktif dan bermakna.

### **Kajian/Dasar Teori**

Tujuan dari pembelajaran IPAS adalah untuk memperdalam pemahaman mengenai konsep-konsep yang ada, serta mengembangkan karakter ilmiah seperti rasa ingin tahu, keterbukaan terhadap fakta, dan kemampuan untuk melakukan refleksi diri (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2024). Pemahaman terhadap konsep merupakan elemen penting dalam proses belajar, karena dengan memahami suatu konsep, peserta didik dapat mengembangkan berbagai keterampilan dan potensi mereka melalui setiap materi yang diajarkan (Ninda Cahya Ramadhanty dan Enik Setiyawati, 2024). Dalam konteks pembelajaran, pemahaman konsep

ditunjukkan melalui kemampuan mengklasifikasi, memberi contoh, menjelaskan ulang, dan menyelesaikan masalah (Virginia Annisa et al., 2020). Model pembelajaran discovery-based learning adalah pendekatan yang menempatkan peserta didik sebagai fokus utama dalam proses pembelajaran, dengan mendorong mereka untuk secara aktif menemukan konsep atau prinsip melalui kegiatan eksplorasi dan penelitian. Tujuan model pembelajaran discovery learning adalah untuk menemukan pengertian, Ciri khas, perbedaan, kesamaan suatu objek, konsep, atau elemen pembelajaran lainnya. dalam buku Alfity (2020) yang berjudul Model Discovery Learning dan Pemberian Motivasi dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Prestasi Belajar.

Menurut Syamsidah et al., (2022) Model pembelajaran Discovery Learning memiliki karakteristik sebagai berikut (1) mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan dan menggeneralisasi pengetahuan: (2) berpusat pada peserta didik: (3) kegiatan untuk menggabungkan

pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada. Model pembelajaran yang menekankan pada proses pencarian dan penemuan pengetahuan secara mandiri oleh peserta didik (Ni Wyn Nonik Asriningsih et al., 2021). Kelebihan dari Model ini adalah efektif untuk mengembangkan pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir kritis karena peserta didik dilibatkan langsung dalam proses pencarian pengetahuan, bukan sekadar menerima informasi dari guru (Rosinta Dehong et al., 2020). Dalam praktiknya, penerapan discovery learning akan lebih optimal jika didukung oleh alat peraga yang konkret dan kontekstual. Alat bantu agar peserta didik bisa melihat langsung dan memegang langsung benda tersebut (Septy Nurfadhillah et al., 2021). Alat peraga berperan penting dalam mengubah materi yang abstrak menjadi lebih jelas dan konkrit, sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami konsep dengan lebih baik. mudah dan mendalam (Hikmawati et al., 2023). Selain itu, alat peraga juga meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar peserta didik karena

menyediakan pengalaman belajar yang seru dan penuh tantangan. (Dewi Nur Aini et al., 2023).

## B. Metode Penelitian

### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini mengadopsi metode Classroom Action Research (CAR) atau penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan model dari Kurt Lewin. Memiliki 4 tahap yakni perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*action*), pengamatan (*observation*) dan evaluasi (*reflection*) (Asrori & Rusman, 2020). Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar kemampuan pemahaman konsep peserta didik kelas V pada mata pelajaran IPAS dengan menerapkan model pembelajaran Discovery-Based Learning yang didukung oleh alat peraga erupsi gunung berapi. Penelitian tindakan di lingkungan sekolah, adalah pendekatan sistematis untuk meningkatkan praktik pengajaran (Rasid Ritonga et al., 2023). Model pembelajaran ini dikembangkan untuk mendorong peserta didik berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar kegiatan penyelidikan dan pengamatan langsung terhadap objek

pembelajaran, khususnya materi bab 8 bumiku sayang bumiku malang sub tema bumiku berubah yang membahas tentang peristiwa alam dan bencana alam. Kegiatan pembelajaran mencakup tahap awal (apersepsi dan penyampaian tujuan), inti (eksperimen menggunakan alat peraga erupsi, diskusi kelompok, dan pengisian LKPD), serta tahap akhir (penyimpulan dan evaluasi).

### 2. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas V salah satu SDN Kota Salatiga. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas 5 SD, yang berjumlah 13 orang, terdiri dari 5 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan berperan sebagai pelaksana tindakan, sementara teman sejawat bertugas mengamati dan mencatat proses serta hasil dari tindakan yang dilakukan. Peserta didik menjadi fokus utama dalam pengamatan, terutama dalam hal keterlibatan mereka selama proses belajar dan peningkatan hasil belajar dari setiap siklus yang dilakukan.

### 3. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, berbagai teknik digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen

penelitian berfungsi sebagai alat untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan selama proses penelitian (Jarjani Usman et al., 2019). Diantaranya adalah observasi untuk mencatat aktivitas guru dan peserta didik, wawancara untuk mendapatkan masukan langsung dari guru atau wali kelas V, serta dokumentasi untuk mencatat peristiwa dan hasil selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, instrumen berupa soal tes (pre-test, post-test), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan lembar observasi digunakan sebagai alat ukur ketercapaian tujuan pembelajaran.

#### 4. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif, maka data yang dikumpulkan bersifat kualitatif, analisisnya dengan menggunakan pola atau pendekatan kualitatif deskriptif (Suhirman 2021). Data dari observasi dianalisis untuk menggambarkan aktivitas peserta didik dan guru selama pembelajaran. Sedangkan data hasil belajar peserta didik dari post-test siklus I hingga siklus II dianalisis dengan menghitung rata-rata nilai dan persentase pencapaian kompetensi klasikal. Data dari setiap siklus kemudian

dibandingkan untuk melihat peningkatan yang terjadi, dan hasilnya digunakan untuk menentukan efektivitas tindakan yang dilakukan.

#### 5. Indikator Keberhasilan

Keberhasilan penelitian ini diukur berdasarkan dua indikator utama: (1) Peningkatan hasil belajar peserta didik tercermin dari meningkatnya nilai rata-rata mereka post-test dan tingkat ketuntasan secara klasikal dari satu tahap pembelajaran ke tahap berikutnya, dan (2) Ketuntasan klasikal dari satu siklus ke siklus berikutnya menunjukkan peningkatan keaktifan dan partisipasi peserta didik selama proses pembelajaran, sesuai dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan di SD tersebut yakni 70. Sehingga jika ketuntasan klasikal  $\geq$  80% peserta didik mencapai KKTP yakni dengan nilai 70 dan menunjukkan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran, maka tindakan yang dilakukan dianggap berhasil (Indra Nanda et. al. 2021) dan (Tuti Rafika, 2024).

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Penelitian dilakukan di kelas V salah satu SD negeri Kota Salatiga. Berdasarkan observasi dan wawancara pra siklus pada 12–13 Maret 2025, ditemukan bahwa peserta didik mengalami kesulitan memahami materi IPAS bertema “Bumiku Sayang, Bumiku Malang”, terutama tentang bencana alam. Hal ini disebabkan kurangnya alat peraga, dominannya gaya belajar kinestetik, serta metode pembelajaran konvensional yang kurang menarik. Hasil pre-test menunjukkan hanya 23% siswa yang tuntas, dengan nilai rata-rata 46,92. Suasana kelas monoton dan motivasi belajar siswa rendah. Peneliti menyiapkan modul ajar, LKPD, media video, dan alat evaluasi. Materi berfokus pada letusan gunung berapi dan dampaknya. Penelitian ini dilaksanakan 10–16 April 2025. Kegiatan diawali dengan salam, doa, dan ice breaking. Siswa menonton video letusan gunung, berdiskusi dalam kelompok, mengisi LKPD, dan mempresentasikan hasilnya. Guru memberikan penguatan konsep, evaluasi, dan refleksi di akhir sesi. Aktivitas guru mencapai 84% dan siswa 77%. Hasil post-test

menunjukkan 7 dari 13 siswa (54%) tuntas. Nilai rata-rata meningkat menjadi 70. Kendala yang muncul antara lain pengelolaan waktu diskusi dan partisipasi siswa dalam menjawab pertanyaan. Sehingga pada siklus ini perlu perbaikan strategi dan penambahan alat peraga pada siklus berikutnya untuk mengatasi miskonsepsi dan meningkatkan interaktivitas pembelajaran. Untuk kegiatan siklus II dengan menambahkan alat peraga berupa simulasi letusan gunung menggunakan baking soda dan cuka, serta menyesuaikan modul ajar. Dilaksanakan 21–30 April 2025. Kegiatan mirip dengan siklus I, tetapi disertai eksperimen simulasi erupsi gunung berapi. Siswa mencatat dan membandingkan hasil antar kelompok, lalu mempresentasikan dan menyimpulkan secara bersama. Sehingga aktivitas guru meningkat menjadi 93% dan siswa 91%. Post-test menunjukkan 11 dari 13 siswa (85%) tuntas, menandakan peningkatan signifikan. Pendekatan discovery learning berbantuan alat peraga terbukti efektif meningkatkan pemahaman konsep IPAS, minat belajar, dan keterlibatan siswa.

Karena indikator keberhasilan telah tercapai, maka siklus tidak dilanjutkan.

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan beberapa aspek yang perlu dianalisis untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman konsep IPAS melalui penerapan model discovery-based learning dengan bantuan alat peraga erupsi gunung berapi di kelas V :

### **1. Aktivitas guru selama proses pembelajaran dengan penerapan**



dalam mengimplementasikan model pembelajaran Discovery dengan dukungan alat bantu pembelajaran peraga erupsi gunung berapi menunjukkan peningkatan yang signifikan. Pada siklus pertama, guru telah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran, namun belum maksimal dalam membimbing pengolahan dan verifikasi informasi. Pada siklus kedua, guru terlihat lebih terstruktur dalam mengarahkan proses pembelajaran, mulai dari penyajian video stimulan, percobaan simulasi erupsi gunung berapi, hingga

kegiatan refleksi yang melibatkan seluruh peserta didik. Secara keseluruhan, keterampilan guru dalam mengelola kelas dan memfasilitasi pembelajaran berbasis penemuan mengalami perkembangan, ditunjukkan oleh peningkatan skor observasi persentase tersebut mengalami peningkatan, dari 84% pada siklus pertama menjadi 93% di siklus kedua. Untuk memperjelas, perhatikan bagan berikut ini:

Grafik Aktifitas Guru

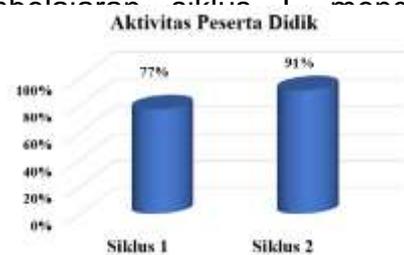
### **2. Keterlibatan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran saat diterapkannya model pembelajaran discovery berbantu alat peraga erupsi gunung berapi**

Berdasarkan data yang diperoleh melalui proses observasi kegiatan peserta didik pada siklus I dan II, terlihat adanya peningkatan keaktifan dan kualitas keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, dari 77% pada siklus I menjadi 91% pada siklus II. Hasil

peningkatan tersebut memperlihatkan bahwa penerapan model *Discovery-Based Learning* berbantu alat peraga erupsi gunung berapi secara efektif mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, seperti berdiskusi, presentasi dan memberikan pendapat ketika presentasi. Perhatikan bagan berikut ini:

peserta didik kelas V. Hal ini ditunjukkan pada tahap prasiklus, ketuntasan belajar masih rendah dengan persentase hanya 23% dan nilai rata-rata 46,92, yang mengindikasikan sebagian besar peserta didik belum memiliki pemahaman yang baik mengenai konsep yang diajarkan secara optimal. Setelah tindakan diterapkan pada pembelajaran siklus I, mengalami

perajar nilai kan atan pembelajaran yang lebih eksploratif dan partisipatif. Selanjutnya, setelah melakukan perbaikan dari siklus I pada siklus II, tingkat ketuntasan belajar mengalami peningkatan yang signifikan menjadi 85% dengan nilai yang diperoleh rata-rata 86,92. Peningkatan tersebut mencerminkan efektivitas penggunaan alat peraga erupsi gunung berapi dalam membantu peserta didik memahami konsep secara konkret melalui kegiatan eksplorasi dan eksperimen langsung, yang sejalan dengan prinsip utama dalam model pembelajaran yang menekankan pada penemuan *discovery-based learning*. Bertujuan



Grafik Aktifitas Peserta Didik

### **3. Hasil belajar pemahaman konsep IPAS dalam proses pembelajaran dengan penerapan pendekatan Discovery berbantu alat peraga erupsi gunung berapi**

Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran *Discovery* berbantu alat peraga erupsi gunung berapi memberikan pengaruh terhadap perkembangan dalam hasil belajar pemahaman konsep IPAS pada

peserta didik kelas V. Hal ini ditunjukkan pada tahap prasiklus, ketuntasan belajar masih rendah dengan persentase hanya 23% dan nilai rata-rata 46,92, yang mengindikasikan sebagian besar peserta didik belum memiliki pemahaman yang baik mengenai konsep yang diajarkan secara optimal. Setelah tindakan diterapkan pada pembelajaran siklus I, mengalami peningkatan yang signifikan menjadi 85% dengan nilai yang diperoleh rata-rata 86,92. Peningkatan tersebut mencerminkan efektivitas penggunaan alat peraga erupsi gunung berapi dalam membantu peserta didik memahami konsep secara konkret melalui kegiatan eksplorasi dan eksperimen langsung, yang sejalan dengan prinsip utama dalam model pembelajaran yang menekankan pada penemuan *discovery-based learning*. Bertujuan



memperjelas, perhatikan bagan berikut ini :

Grafik Hasil Belajar

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan model pembelajaran *discovery* berbantu alat peraga erupsi gunung berapi secara efektif mampu mengoptimalkan peran guru dalam kegiatan pembelajaran, keterlibatan peserta didik, dan tingkat keberhasilan belajar pemahaman konsep IPAS di kelas V. Peningkatan terlihat dari semakin optimalnya peran guru dalam memfasilitasi proses pembelajaran yang berbasis penemuan, serta meningkatnya keaktifan peserta didik dalam mengeksplorasi dan memahami konsep melalui kegiatan yang kontekstual dan menyenangkan. Bukti dari hal ini terlihat pada peningkatan skor observasi terhadap aktivitas guru dari 84% menjadi 93%, aktivitas peserta didik dari 77% menjadi 91%, dengan adanya peningkatan dalam

ketuntasan belajar secara bertahap dari 23% pada prasiklus menjadi 85% pada siklus II. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga erupsi gunung berapi sebagai media pendukung dalam pembelajaran *discovery* dapat memperkuat pemahaman konsep secara lebih bermakna dan mendorong terciptanya pengalaman belajar yang aktif serta efektif.

Peneliti menyarankan agar model pembelajaran *Discovery-Based Learning* berbantu alat peraga erupsi gunung berapi dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS, khususnya pada materi yang bersifat konseptual dan memerlukan pengalaman konkret. Peneliti juga menyarankan agar dalam penerapan model ini, guru menambahkan kegiatan eksplorasi terarah pada langkah pengolahan dan verifikasi data, seperti pemberian panduan analisis atau contoh pengorganisasian informasi. Saran ini ditujukan untuk membantu peserta didik lebih aktif dalam mencatat, mengelompokkan, serta membandingkan informasi, sehingga dapat lebih mudah dalam membangun

pemahaman konsep dasar IPAS secara mendalam dan terstruktur. Guru disarankan untuk terus mengembangkan kreativitas dalam memanfaatkan alat peraga serta menciptakan suasana pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif siswa mengeksplorasi, berdiskusi, serta menemukan konsep secara mandiri.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aini, D. N., Magdalena, I., & Ginanjar, R. R. (2023). Pemanfaatan Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 984-990.  
<https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.9601>
- Alfitry, S., Pd, M., Nurhadi, S. P. I., Sy, S. E., & SH, M. S. (2020). *Model Discovery Learning dan Pemberian Motivasi dalam Pembelajaran Konsep Motivasi Prestasi Belajar*. Pekan Baru: Guepedia.
- Annisa, V., Fajrie, N., & Ahsin, M. N. (2021). Penerapan model problem based learning berbantuan media kartu gambar ilustrasi untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV sekolah dasar. *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 1-8.
- Ardelina, A. Y., Ain, N., & Ayu, H. D. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Siswa. *RAINSTEK: Jurnal Terapan Sains dan Teknologi*, 3(4), 300-312.
- Asriningsih, N. W. N., Sujana, I. W., & Darmawati, I. G. A. P. S. (2021). Penerapan Model Discovery Learning Berbantuan Media Powerpoint Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD. *Mimbar Ilmu*, 26(2), 251-259.  
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/MI>
- Asrori, & Rusman. (2020). *Classroom Action Research*. Banyumas : CV. Pena Persada.

- Binti, M. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Media Interaktif Google Sites Terhadap Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik Kelas V MIN 6 Bandar Lampung* (Doctoral Dissertation, UIN Raden Intan Lampung).  
<https://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/36022>
- Dehong, R., Kaleka, M. B. U., & Rahmawati, A. S. (2020). Analisis langkah-langkah penerapan model discovery learning dalam pembelajaran fisika. *EduFisika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(02), 131-139.
- Hikmawati, H., Zulfan, Z., & Aminah, S. (2023). Pemanfaatan Alat Peraga Sederhana untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas IV SD Negeri Beber. *Unram Journal of Community Service*, 4(1), 11-17. DOI: 10.29303/ujcs.v4i1.392
- Husni, R., Suryawan, A., & Rahmawati, P. (2022). Pengaruh model pembelajaran discovery learning berbantuan media benda konkret terhadap hasil belajar IPA. *Borobudur Educational Review*, 2(1), 10-22.  
<https://doi.org/10.31603/bedr.6822>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024). *Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Nomor 032/H/KR/2024 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka*.  
<https://bskap.kemdikbud.go.id>
- Nanda, I. dkk (2021). *Penelitian tindakan kelas untuk guru inspiratif*. Indra mayu: Penerbit Adab
- Nurfadhillah, S., Nurfalah, K., Amanda, M., Kauniyah, N., & Anggraeni, R. W. (2021). Penerapan media visual untuk siswa kelas V di SDN Muncul 1. *Edisi*, 3(2), 225-242.
- Olivia, M., & Sanoto, H. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery

- Learning untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(8), 6156-6163.  
<https://doi.org/10.54371/jiip.v6i8.2724>
- Rafika, T. (2024). *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Media Realia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V MIN 2 Kota Banda Aceh* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Ar-raniry).  
<https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/38967>
- Ramadhanty, N. C., & Setiyawati, E. (2024). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Lingkungan Sekitar Terhadap Pemahaman Konsep IPA Pada Siswa. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(4), 1-14.  
<https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i4.711>
- Ritonga, Rasid M.hd dkk. 2023. *Penelitian Tindakan Kelas*. Medan : PT. Mifandi Mandiri Digital
- Sari, T. A. R., Permana, E. P., & Anam, M. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Project Based Learning Dengan Eksperimen Gunung Berapi. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(3), 11-11.  
<https://doi.org/10.47134/pgsd.v2i3.1552>
- Sudirama, P. P., Japa, I. G. N., & Yasa, L. P. Y. (2021). Pembelajaran discovery learning meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV sekolah dasar. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(2), 165-173.  
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JLLS>
- Suhirman. 2021. *PENELITIAN TINDAKAN KELAS (Pendekatan Teoritis & Praktis)*. Mataram: Sanabil
- Syamsidah dkk. 2022. *Model Discovery Learning*. Yogyakarta: Deepublish
- Tyas, R. A., Pujiyanto, P., & Dalinem, D. (2023). Pengembangan Instrumen Penilaian Pemahaman Konsep IPA Terintegrasi Erupsi Gunung

Berapi. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(1), 89-99.

Uliyandari, M., & Lubis, E. E. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Dan Media Alat Peraga (Gunung Berapi) Pada Mata Pelajaran IPA SDN 013 Bengkulu Utara. *PENDIPA Journal of Science Education*, 4(2), 74-78.

*Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.* Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78. Jakarta: Sekretariat Negara.

Usman, Jarjani dkk. 2019. *Pengantar Praktis Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Aceh Besar: AcehPo Publishing