

## Implementasi *Discovery Learning* Berbantuan Lembar Kerja Kartu untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pembelajaran IPS Kelas VIII

Fildzah Aptanta Henanda Sari<sup>(1)</sup>, Ali Imron<sup>(2)\*</sup>, Soesanti<sup>(3)</sup>, Fani Kartikasari<sup>(4)</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Pendidikan Profesi Guru Prajabatan, Universitas Negeri Surabaya, Kota Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

<sup>3,4</sup> Guru IPS SMP Negeri 3 Surabaya, Kota Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

Email: [1fildzahapt28@gmail.com](mailto:1fildzahapt28@gmail.com), [2aliimron@unesa.ac.id](mailto:2aliimron@unesa.ac.id), [3susantiudin@gmail.com](mailto:3susantiudin@gmail.com),  
[4fanikartikasari77@guru.smp.belajar.id](mailto:4fanikartikasari77@guru.smp.belajar.id)

**Abstrak:** Permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran IPS kelas VIII di SMP Negeri 3 Surabaya adalah lemahnya pemahaman konsep peserta didik pada materi utama yang membahas mengenai istilah ilmiah di dalamnya. Hal ini berdampak pada pengetahuan peserta didik dan terhambatnya proses pencapaian ketuntasan klasikal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauhmana pemahaman konsep peserta didik yang diiringi dengan hasil belajar melalui model pembelajaran *discovery learning* berbantuan LK kartu dapat mengalami peningkatan secara signifikan dalam pembelajaran IPS. Analisis data kualitatif dalam penelitian ini berjenis PTK kolaboratif dengan dua kali siklus berulang. Hasil penelitian menunjukkan implementasi *discovery learning* berbantuan LK kartu dapat meningkatkan pemahaman konsep IPS pada materi utama kondisi geografis dan pelestarian sumber daya alam dengan rata-rata presentase enam indikator pemahaman konsep semula 53% menjadi 63%. Peningkatan ini pula terjadi pada nilai rata-rata hasil belajar peserta didik, dimana pada siklus I diperoleh nilai rata-rata sebesar 60.12 menjadi 70 pada siklus II. Kemudian, adanya peningkatan pada frekuensi jumlah peserta didik dengan nilai sangat tinggi (81-100) semula 6 orang menjadi 11 orang serta tidak ditemukannya peserta didik yang memiliki nilai dengan kategori rendah maupun sangat rendah.

---

### Tersedia Online di

[http://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset\\_Konseptual](http://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset_Konseptual)

---

### Sejarah Artikel

Diterima pada : 01-09-2024

Disetujui pada : 05-10-2024

Dipublikasikan pada : 17-10-2024

---

### Kata Kunci:

*Discovery Learning*, Pemahaman Konsep, LKPD, Mata Pelajaran IPS

---

### DOI:

[http://doi.org/10.28926/riset\\_konseptual.v8i4.1077](http://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v8i4.1077)

---

## PENDAHULUAN

Adanya proses dinamisasi kehidupan seiring dengan adanya perubahan pemikiran manusia, mengakibatkan sendi kehidupan turut mengalami perubahan pula terkhusus pada bidang pendidikan yang membantu pembentukan individu adaptif dalam lingkungan sosialnya (Ulfah et al., 2022; Wahyuni, 2024). Pendidikan dapat diartikan sebagai usaha secara sadar yang dilakukan dalam mewujudkan sesuatu pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi lainnya untuk mampu meningkatkan kepribadian melalui adanya pembinaan akan potensi dalam diri setiap individunya (BP et al., 2022). Pendidikan menjadi hal yang bersifat mendasar serta sepenuhnya harus dipenuhi guna meningkatkan taraf hidup manusia, agama, dan terkhusus bangsa Indonesia dalam menghindari ketertinggalan serta menjaga eksistensi di dalamnya (Ilham, 2021). Dewasa ini, tuntutan dimiliki oleh setiap lembaga pendidikan dalam menciptakan serta meningkatkan kualitas pendidikan yang berimplikasi pada pembentukan sumber daya manusia dengan kinerja optimal, kompetitif, kreatif, inovatif, dan kualitas sumber daya manusia lainnya yang komprehensif dalam menghadapi ketatnya persaingan (Tiara et al., 2023). Secara keseluruhan, hal ini mampu diwujudkan melalui pendidikan yang mempersiapkan generasi dengan kepribadian siap bersaing dan memiliki keterampilan abad 21, di mana keterampilan yang

dibutuhkan meliputi beberapa aspek 4C, yaitu berpikir kritis, kolaboratif, kerja sama, komunikatif, kreatif, dan keterampilan lainnya yang diterapkan guna memecahkan masalah pada kehidupan sehari-hari (Sartini & Mulyono, 2024). Kemudian, tantangan pembelajaran abad 21 mengenai aktivitas peserta didik yang berakhir pada pengembangan kemampuan berpikir kritis penyelesaian permasalahan nyata. Oleh karena itu, perlu untuk diperhatikan kembali dalam pelaksanaan pembelajaran dengan pemilihan model yang berdampak pada cara berpikir serta kualitasnya kepribadian peserta didik di dalamnya (Indraswati et al., 2020).

Keterampilan yang diharapkan akan pembentukan kepribadian peserta didik abad 21 ini selaras dengan adanya pembelajaran IPS dari setiap jenjang pendidikan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indraswati et al (2020), menyatakan bahwasannya pendidikan IPS mampu menjadi salah satu pelindung untuk mengatasi tantangan globalisasi dan membentuk kepribadian yang cakap pada peserta didik dalam hal bersosialisasi, beradaptasi, kerja sama, komunikatif, mampu membangun relasi, berpikir analitis, kritis, dan kemampuan lainnya yang relevan dengan tuntutan abad 21 dalam proses pembelajaran. Pembelajaran IPS memiliki tujuan dalam mengembangkan potensi peserta didik untuk mampu menjadi pribadi yang peka terhadap masalah sosial sehingga dirasa perlu untuk dipahami secara utuh akan isi serta konsep materi yang tersaji dalam mata pelajaran tersebut (Afriliani et al., 2022; Aulia et al., 2023; Tssabit et al., 2020). Pemahaman konsep dalam hal ini memiliki pengertian yaitu kemampuan seseorang untuk mengerti maupun memahami sesuatu yang telah diketahui sebelumnya diiringi dengan daya ingat dengan jangka waktu yang lama (Biya et al., 2023). Kemampuan untuk memahami dalam hal ini akan menjadi salah satu faktor peserta didik yang bermuara pada hasil belajar (Sihombing et al., 2021). Namun, hasil belajar yang baik di sini tidak mampu selalu menjadi cerminan bahwasannya peserta didik memiliki pemahaman konsep yang utuh atas materi yang diajarkan (Tssabit et al., 2020). Terdapat beberapa indikator yang mampu mengukur utuhnya kemampuan pemahaman konsep dari peserta didik, hal ini meliputi kemampuan menafsirkan, memberi contoh, mengklasifikasikan, menarik kesimpulan, merangkum, membandingkan, dan menjelaskan (Altaftazani, 2018). Dengan demikian, adanya pemahaman konsep dalam pembelajaran akan dirasa penting bagi peserta didik dalam menguasai mata pelajaran IPS dan tentunya hal ini akan dapat diwujudkan jikalau selama penerapannya terdapat kolaborasi yang baik dari peserta didik dan perancangan model pembelajaran yang dirancang oleh guru.

Proses pembelajaran yang mampu memberikan kesempatan dan menitikberatkan aktivitas pada peserta didik guna menyelesaikan sebuah permasalahan, mengembangkan pengetahuan dan keterampilan ini tercermin dalam model pembelajaran *discovery learning* (Wulandari et al., 2021). Model *discovery learning* memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk terlibat langsung dalam memahami konsep materi ajar, menemukan kembali konsep yang telah ada, menemukan solusi dari permasalahan, dan berakhir pada pembelajaran yang bermakna sesuai dengan harapan akan pembentukan pemahaman konsep yang utuh pada peserta didik (Istiqomah & Nurulhaq, 2021). Keberhasilan penerapan model pembelajaran *discovery learning* pula dipaparkan pada penelitian Yuliani & Saragih (2015) yang menyatakan bahwasannya "*Guided discovery model purposely designed to improve students' activeness larger, process-oriented, to find their own information required in achieving the learning goals, make students actively in the learning process...*". Penggalan tersebut memiliki makna bahwasannya dengan diterapkannya model *discovery learning* mampu menyulut keaktifan peserta didik untuk terlibat langsung dalam pembelajaran. Sedangkan, dalam hal ini guru berperan sebagai fasilitator atau pembimbing selama pembelajaran dilaksanakan. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di lapangan tanggal 22 – 29 Juli 2024 (minggu ke-4 dan ke-5 Bulan Juli) pada kelas VIII-F SMP Negeri 3 Surabaya, telah ditemukan permasalahan yang berkaitan dengan aspek pemahaman konsep peserta didik dalam pembelajaran IPS. Sering terjadi miskonsepsi peserta didik terhadap kata-kata yang

mengandung pengertian ilmiah pada materi IPS terkhusus pada sub bahasan geografi. Kemudian, belum secara menyeluruhnya peserta didik mampu memahami setiap proses yang ada pada sub-materi bahasan (pembentukan fenomena alam dan pembagian waktu di Indonesia). Hal ini didukung oleh hasil asesmen diagnostik kognitif yang menunjukkan bahwasannya peserta didik belum secara menyeluruhnya mampu menjawab soal pertanyaan yang berkaitan pada setiap indikator pemahaman konsep dengan tepat. Di mana, hasil awal pemetaan pengetahuan/ asesmen diagnostik kognitif peserta didik tersebut diperoleh bahwa 3 (tiga) indikator utama yang dilampirkan pada tes diagnostik ini (menafsirkan, mengklasifikasikan, dan menjelaskan) menunjukkan untuk indikator menafsirkan hanya sebesar 20.5%, indikator mengklasifikasikan sebesar 48%, dan indikator menjelaskan sebesar 29.5% nilai presentase rata-rata jawaban benar yang diberikan oleh peserta didik. Pada akhirnya, jika pemahaman konsep yang ada pada peserta didik belum mampu dibentuk secara utuh, maka hal ini akan berdampak secara kontinu bagi kegiatan peserta didik setelahnya terkhusus pada adanya pemberian makna yang kurang tepat dalam pembentukan konsepsi ilmiah dan berakhir pada terhambatnya keberhasilan belajar atau pencapaian ketuntasan klasikal tujuan pembelajaran setiap individunya (Zakiah & Tatang, 2019).

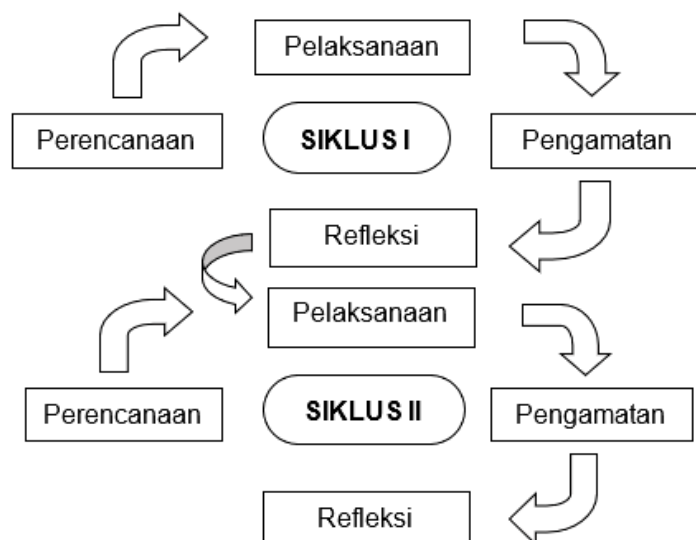
Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis sejauh mana pemahaman konsep mengenai materi kondisi geografis dan pelestarian sumber daya alam terkhusus pada sub materi pembagian waktu di Indonesia dan cuaca iklim dengan model pembelajaran *discovery learning* mampu diwujudkan secara optimal. Hal ini pula akan selaras dengan sifat pembelajaran *discovery learning* yang diharapkan mampu memberikan kesempatan pada peserta didik berperan aktif, mandiri, dan mampu membangun pemikirannya secara utuh pada setiap individunya. Diharapkan pula, pada penulisan ini mampu memberikan kebermanfaatannya secara teoritis untuk menambahkan wawasan baru ditinjau melalui teori konstruktivisme Bruner. Oleh karena itu, berdasarkan pemaparan sebelumnya, maka dilakukan Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif (PTKK) guna mengetahui sejauhmana penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan lembar kerja kartu mampu memberikan kemudahan bagi peserta didik menumbuhkan pemahaman konsep yang utuh dengan judul penelitian "Implementasi Model *Discovery Learning* Berbantuan Lembar Kerja Kartu Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Materi Kondisi Geografis dan Pelestarian Sumber Daya Alam Kelas VIII".

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Surabaya dengan subjek penelitian peserta didik kelas VIII-F yang berjumlah 33 peserta didik. Adapun faktor-faktor yang diteliti dalam penelitian ini, meliputi: (1) faktor peserta didik yang terdiri atas peningkatan pemahaman konsep pada materi kondisi geografis dan pelestarian sumber daya alam; dan (2) faktor guru model atas aktivitas guru selama pembelajaran dilakukan melalui model *discovery learning* berbantuan lembar kerja kartu.

Jenis penelitian yang digunakan ialah penelitian tindakan kolaboratif (*collaborative action research*) mengacu pada pendekatan spiral dengan empat langkah kesatuan berulang, meliputi: perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan pemikiran kembali (*reflecting*) (Komariyah, 2020). Pada bagian perencanaan, dilakukan persiapan seperti halnya pemberian asesmen diagnostik kognitif untuk mengidentifikasi masalah di awal, pembuatan skenario pembelajaran, pengadaan alat-alat sebagai cerminan pengimplementasian PTK, dan hal lain yang terkait. Pada langkah kedua (pelaksanaan), diterapkannya segala unsur perencanaan dalam pembelajaran yang diimbangi dengan adanya kegiatan pengamatan oleh observer serta diakhiri oleh kegiatan refleksi guna mengidentifikasi perbaikan sekaligus rencana tindak lanjut pada siklus berikutnya. Keempat langkah ini akan berulang dilakukan hingga hasil pada indikator pemahaman konsep mencerminkan adanya perkembangan di dalamnya. Model siklus yang digunakan pada

penulisan ini ialah berdasar pada model John Elliot yang dapat dilustrasikan pada diagram di bawah ini (Drs. H. Mahmud & Tedi Priatna, 2008).



**Gambar 1.1** Siklus Penelitian Tindakan Kelas Model John Elliot

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini ialah data kualitatif dan kuantitatif yang diperoleh berdasarkan hasil observasi peserta didik, guru pengampu, dan hasil *post – test*. Kemudian, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain ialah tes, wawancara, lembar observasi, dan dokumentasi. Teknik pengumpulan dengan data kuantitatif ini dilakukan dengan menganalisis nilai setiap siklus pada hasil rata-rata indikator dan ketuntasan belajar (> nilai 80). Adapun beberapa indikator yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep IPS pada peserta didik menurut Tsabit (2020), meliputi: menafsirkan, memberi contoh, mengklasifikasikan, menarik kesimpulan, membandingkan, dan menjelaskan. Sedangkan pada data kualitatif teknik analisis data yang digunakan ialah dengan reduksi data (pengumpulan data dengan wawancara, catatan refleksi, dll), penyajian data dalam bentuk deskriptif, tabel, grafik atau narasi, dan penarikan kesimpulan atas data yang telah disajikan sebelumnya.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli – Agustus 2024 yang dilakukan secara bertahap sebanyak 2 (dua) siklus. Siklus I meliputi sub-materi pembagian waktu di Indonesia dan siklus II meliputi materi cuaca dan iklim. Kemudian, pada siklus kedua ditemukan adanya peningkatan hasil sesuai dengan target yang telah ditentukan. Setiap siklus akan terbagi dalam dua kali pertemuan tatap muka dan kemudian dilakukannya evaluasi guna mengukur peningkatan akan ketercapaian ketuntasan klasikal tujuan pembelajaran dan diakhiri oleh kegiatan refleksi pada setiap siklusnya guna membentuk perencanaan berupa perbaikan pada tindakan selanjutnya.

## HASIL dan PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaboratif ini dimulai dengan observasi awal pada pembelajaran IPS kelas VIII-F SMP Negeri 3 Surabaya. Dalam aktivitas observasi awal ini dilakukan proses wawancara kepada Ibu Soesanti, S.Pd. dan Ibu Fani Kartikasari, S.Pd. selaku guru pamong sekaligus pengampu mata pelajaran IPS guna mendapatkan gambaran mengenai permasalahan secara dominan yang terjadi selama proses pembelajaran berjalan. Kegiatan wawancara ini dilakukan secara berkelanjutan pada minggu 4 dan 5 bulan Juli seiring dengan kegiatan siklus dilaksanakan. Kemudian, dalam hal administratif diperoleh informasi bahwa peserta didik yang terdaftar sesuai data presensi sebanyak 33 orang, terdiri dari 16 siswa perempuan dan 17 siswa laki-laki. Namun, selama proses pelaksanaan penelitian tindakan ini, terdapat 4 orang peserta didik berhalangan hadir, sehingga selama tindakan baik siklus 1 maupun 2 terdiri atas 29 orang.

Kemudian, dalam penelitian ini menggunakan 2 siklus berulang dengan materi utama kondisi geografis dan pelestarian sumber daya alam, dimana pada siklus pertama materi pembahasan akan menjelaskan mengenai sub materi pembagian waktu di Indonesia. Sedangkan pada siklus kedua pembelajaran menjelaskan tentang sub materi cuaca dan iklim. Berikut pemaparan lebih lanjut yang dapat menjelaskan setiap aktivitas serta hasil perolehan nilai mengenai pemahaman konsep peserta didik pada pembelajaran IPS:

#### **A. Penelitian Tindakan Kelas Siklus I**

Aktivitas yang dilakukan seiring dengan pelaksanaan penelitian tindakan kelas kolaboratif pada siklus pertama meliputi empat langkah kesatuan berulang, yaitu:

##### **1. Perencanaan**

Aktivitas pertama dalam penelitian ini ialah proses perencanaan, di mana guru menyiapkan modul ajar yang sesuai dengan muatan konteks pembahasan pada pertemuan ini, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), soal *post – test*, dan instruksi pembentukan kelompok diskusi belajar dengan jumlah 6 kelompok dari total keseluruhan peserta didik sebesar 29 dari 33 orang dengan 4 orang berhalangan hadir untuk pembelajaran pada pertemuan ini.

##### **2. Pelaksanaan**

Proses pelaksanaan pembelajaran pada siklus I lebih mengarah pada dilakukannya aktivitas peserta didik maupun guru sesuai pemilihan model pembelajaran yang ada dengan sub materi pokok membahas mengenai pembagian waktu di Indonesia. Di mana, dalam siklus I ini pula terdiri atas 2 kali pertemuan tatap muka dalam setiap minggunya. Pelaksanaan tindakan pada siklus I ini terjadi pada hari Senin dan Rabu (22 dan 24 Juli 2024) selama 2 jam pembelajaran dengan alokasi waktu 2x40 menit atau secara keseluruhan sebesar 80 menit yang dimulai pukul 07.00 – 08.20 WIB. Berikut rangkuman proses aktivitas pembelajaran yang dilakukan selama siklus satu dijalankan seiring dengan pemilihan model pembelajaran *discovery learning*, yaitu:

- a. Kegiatan Pendahuluan, dalam kegiatan ini pembelajaran dimulai dengan doa bersama, tepuk PPK, dan jargon yang dimiliki oleh SMP Negeri 3 Surabaya guna memantik semangat awal memulai pembelajaran. Kemudian, guru melakukan pengecekan dengan presensi kehadiran setiap peserta didik. Selain itu, guru pula menyampaikan pengantar serta melakukan pengisian soal diagnostik kognitif guna mengukur kemampuan pemahaman konsep awal terkait materi yang dibahas pada pembagian wilayah dan perbedaan waktu di Indonesia.
- b. Kegiatan Inti, pada kegiatan inti ini dilakukan kurang lebih selama 70 menit sesuai dengan sintak model pembelajaran *discovery learning* sebagai model yang dipilih, meliputi:
  - 1) Stimulasi, pada proses stimulasi guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan poin penting materi yang ingin diraih pada pertemuan ini mengenai kondisi geografis dan pelestarian SDA sub-materi pembagian waktu di Indonesia.
  - 2) Identifikasi Masalah, adapun aktivitas guru yang dilakukan pada langkah kedua ini, yaitu guru memberikan gambar pemantik berupa perbedaan waktu yang tercermin pada 3 bagian wilayah di Indonesia. Dalam pemberian gambar pemantik ini bertujuan sebagai perumusan atau proses identifikasi masalah utama dalam pembelajaran. Selain itu, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam mengajukan pendapatnya guna membentuk pengetahuan awal yang utuh atas perolehan informasi sebelumnya. Seiring dengan adanya proses identifikasi masalah ini pula, bentuk hipotesis yang dipilih paling utama ialah berkuat pada pembahasan letak dan luas Indonesia yang sedikit

banyaknya terdapat hubungannya dengan adanya perbedaan waktu pada 3 (tiga) bagian wilayah di Indonesia.

Setelah proses identifikasi masalah dilakukan, guru membimbing dan memonitor peserta didik dalam pembentukan kelompok yang ditentukan oleh mereka sendiri. Kemudian, peserta didik mengakses LKPD *by paper* yang telah dibentuk sebelumnya memuat beberapa pertanyaan reflektif serta berurutan guna menghantarkan mereka pada perolehan kesimpulan utama dengan menghubungkan letak dan luas Indonesia, perhitungan rotasi bumi yang secara keseluruhan mampu memengaruhi adanya perbedaan waktu di berbagai wilayah Indonesia. Secara keseluruhan, dalam proses ini bimbingan serta penyampaian instruksi dari guru senantiasa tercurahkan dan diupayakan mampu terbentuk utuh pada setiap kelompok belajar yang terbentuk.

- 3) Pengumpulan Data, pada langkah ketiga ini guru memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya guna menjawab hipotesis atas poin identifikasi masalah sebelumnya.
  - 4) Pengolahan Data, peserta didik menyajikan hasil proses pengumpulan data sebelumnya pada lembar kerja yang telah disediakan pada kolom-kolom jawaban LK yang ada. Kemudian, aktivitas guru dalam hal ini tetap memberikan pengarahan sekaligus *monitoring* kegiatan proses penafsiran yang dilakukan oleh peserta didik atas pengumpulan data sebelumnya.
  - 5) Pembuktian atau Verifikasi, peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan tepat tidaknya hipotesis sebelumnya yang telah ditetapkan. Secara keseluruhan, proses ini akan tercermin pada kegiatan presentasi sebagai upaya pengutaraan hasil yang disusun sebelumnya.
  - 6) Generalisasi atau Menarik Kesimpulan, dalam langkah akhir sintaks model pembelajaran *discovery learning* ini peserta didik menarik kesimpulan secara bersama dengan bimbingan guru untuk mampu memperoleh hasil utama menjadi kesimpulan utuh atas kegiatan verifikasi sebelumnya.
- c. Kegiatan Penutup, pada kegiatan ini peserta didik melakukan refleksi pembelajaran berkaitan dengan beberapa hal yang ada pada lembar refleksi dan *post – test* melalui *google form*. Selain itu, adanya penguatan serta motivasi diberikan oleh guru sebagai wujud mengakhiri proses pembelajaran.

### 3. Observasi

Pada bagian ini, observasi dilakukan selama proses pembelajaran, observer akan diperankan oleh rekan sejawat tim PPL IPS yang tengah menjalankan kepenugasan di dalamnya. Hal ini dilakukan dengan adanya proses pengamatan dan pencatatan poin penting aktivitas peserta didik dan guru yang terjadi selama pembelajaran. Proses pengamatan pada siklus I dilakukan dengan bantuan lembar observasi yang telah disediakan.

### 4. Refleksi

Berdasar pada tindakan yang dilakukan pada siklus I sebelumnya, maka proses akhir dari pelaksanaan siklus ini ialah adanya kegiatan refleksi guna menimbang beberapa permasalahan serta solusi dari upaya perbaikan yang dilakukan pada siklus berikutnya. Dalam hal ini, peneliti bersamaan dengan kolaborator akan mendiskusikan hasil pelaksanaan tindakan dan rencana perbaikan ke depan, berikut pemaparan lebih lanjut mengenai permasalahan serta saran perbaikan yang diperoleh seiring siklus I dijalankan, yaitu:

**Tabel 3.1** Identifikasi Permasalahan beserta Solusi Kegiatan Pembelajaran Siklus I

Permasalahan	Saran Perbaikan
Peserta didik belum secara menyeluruhnya aktif dalam mengungkapkan pendapatnya dan bekerja sama dengan baik ketika proses diskusi dilakukan.	Guru model diharapkan dengan segera meningkatkan performanya dalam hal <i>monitoring</i> peserta didik, memberikan perhatian lebih serta sikap tegas pada peserta didik yang enggan melakukan diskusi dengan baik.
Sebagian peserta didik masih ditemukan kurang tepat dalam menentukan jawaban atas konsep tertentu. Hal ini meliputi poin materi yang membahas mengenai besaran letak astronomis Indonesia, penggunaan istilah Bujur Timur (BT) dan Bujur Barat (BB), penentuan wilayah yang kurang tepat dalam pemetaan pembagian perbedaan waktu di Indonesia.	Bimbingan guru lebih lanjut dari tiap kelompok akan sangat dibutuhkan. Selain itu, penyesuaian LKPD berbantuan kartu diharapkan dapat terbentuk serta tersaji dalam wujud lain yang mampu menyulut motivasi peserta didik beserta kemudahan dalam memahami persoalan utama dan menjawabnya dengan tepat.
Kurang kondusifnya peserta didik masih sering terjadi ketika proses pembelajaran dilaksanakan. Hal ini tercermin pada beberapa peserta didik yang melakukan aktivitas lain diluar aktivitas pembelajaran yang harusnya dilakukan.	Guru model diharapkan segera meningkatkan kemampuan pengendalian kelas dengan baik dan memahami setiap karakter peserta didik guna mengoptimalkan tindakan pengelolaan selama pembelajaran dilaksanakan.
Proses diskusi kelompok yang belum seutuhnya maksimal terbentuk, di mana keaktifan serta poin pemahaman yang tinggi hanya berpusat pada kelompok tertentu. Hal ini dikarenakan dalam prosesnya, pengorganisasian kelompok ditentukan secara mandiri oleh peserta didik dan menimbulkan ketimpangan di dalamnya.	Diharapkan pada proses diskusi selanjutnya, guru mampu mengorganisasikan kelompok belajar peserta didik dengan adil sesuai dengan pembagian atau pertimbangan guru dalam memahami setiap karakteristik peserta didik yang ada.
Pembelajaran yang berjalan belum mengintegrasikan teknologi secara menyeluruh. Dalam hal ini, proses pengumpulan data peserta didik terbatas pada sumber belajar tertentu.	Diharapkan pada proses pelaksanaan pembelajaran selanjutnya mampu mengintegrasikan teknologi yang mampu menyulut adanya peningkatan pemahaman konsep peserta didik seiring dengan beragamnya sumber belajar yang relevan dengan topik bahasan.

Hasil dari penelitian tindakan yang dijalankan pada siklus pertama ini memberikan informasi lebih lanjut mengenai kemampuan pemahaman konsep peserta didik agar segera dimaksimalkan. Adapun hasil analisis beberapa poin tersebut dapat disajikan pada tabel 3.2 di bawah ini:

**Tabel 3.2** Hasil Pemetaan Jumlah Jawaban Benar Peserta Didik setiap Indikator Pemahaman Konsep Siklus I

No.	Indikator	No. Soal	Keseluruhan	Jumlah Benar	Rata-rata	(%)
1.	Menafsirkan	1	29	15	16	56%
		2		14		
		3		12		
		4		24		
2.	Memberi Contoh	16	29	25	25	86%
3.	Mengklasifikasikan	5	29	11	11	37%
		6		14		

No.	Indikator	No. Soal	Keseluruhan	Jumlah Benar	Rata-rata	(%)
		12		7		
4.	Menarik Kesimpulan	11	29	12	12	41%
5.	Membandingkan	17	29	12	12	41%
		7		21		
		8		16		
		9		22		
6.	Menjelaskan	10	29	7	16	56%
		13		20		
		14		23		
		15		4		

Berdasarkan tabel pemetaan keberhasilan peserta didik menjawab setiap soal pada indikator pemahaman konsep di atas, maka diperoleh informasi bahwasannya perlu dimaksimalkan kembali terkait kemampuan peserta didik dalam hal mengklasifikasikan yang memiliki poin presentase terendah sebesar 37% dengan nilai rata-rata jumlah peserta didik menjawab benar sebesar 11 poin. Secara keseluruhan, dapat diketahui bahwasannya belum secara menyeluruh peserta didik mampu menjawab soal dengan benar untuk setiap perwakilan soal yang menggambarkan indikator pemahaman konsep. Hal ini dapat ditunjukkan melalui jumlah jawaban benar yang sebagian besar kurang dari 20 (<20) peserta didik yang mampu menjawab soal dengan tepat dari jumlah total 29 orang. Selain itu, jika ditinjau melalui hasil belajar peserta didik pada siklus pertama ini, masih ditemukannya hasil nilai akhir yang berada pada kategori rendah (21–40). Hal ini dapat ditunjukkan pada tabel 3.3 di bawah ini:

**Tabel 3.3** Frekuensi dan Presentase Kategori Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I

No.	Interval Nilai	Kategori	Frekuensi	(%)
1.	81-100	Sangat Tinggi	6	21%
2.	61-80	Tinggi	10	34%
3.	41-60	Sedang	7	24%
4.	21-40	Rendah	6	21%
5.	0-20	Sangat Rendah	0	0%
Jumlah			29	100%

Hasil tabel pemetaan frekuensi dan presentase akan hasil belajar peserta didik di atas memberikan informasi bahwasannya, masih ditemukan peserta didik dengan nilai hasil belajar melalui post-test yang berada pada kategori sedang hingga rendah dengan rincian nilai 41-60 sebesar 7 orang dan nilai 21-40 sebesar 6 orang. Kemudian, diperoleh informasi pula bahwasannya, hanya sebesar 6 orang peserta didik yang tuntas dengan nilai setara atau lebih besar dari kriteria ketuntasan klasikal tujuan pembelajaran (KKTP) > 80. Untuk itu, dengan adanya hasil dari pemetaan jumlah jawaban benar setiap indikator maupun nilai hasil post-test yang ada pada siklus pertama ini, dirasa belum mampu membentuk pemahaman konsep secara utuh, sehingga perlu dilakukan pelaksanaan penelitian tindakan kelas secara kolaboratif berkelanjutan pada siklus kedua sebagai upaya

perbaikan dan peningkatan pemahaman konsep yang terukur dalam setiap indikator maupun hasil belajar peserta didik.

#### **B. Penelitian Tindakan Kelas Siklus II**

Setelah adanya proses refleksi yang dilakukan pada kegiatan pembelajaran siklus pertama sebelumnya, maka perlu dilakukannya penelitian tindakan kelas kolaboratif siklus II guna membentuk pemahaman konsep yang lebih maksimal atau peningkatan persentase pada setiap indikator capaian yang ada. Untuk itu, berikut pemaparan lebih lanjut mengenai 4 (empat) langkah kesatuan berulang yang ada pada siklus II, yaitu:

##### **1. Perencanaan**

Perencanaan tindakan pada siklus II dilakukan sama halnya dengan siklus pertama, di mana guru menyiapkan modul ajar pada cakupan materi utama mengenai kondisi geografis Indonesia dan pelestarian sumber daya alam pada sub materi cuaca dan iklim. Selain itu, dilakukannya pula Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kartu yang diwujudkan dalam bentuk lain berbantuan *website* interaktif sebagai upaya penyesuaian hasil refleksi pada siklus pertama dalam hal pengintegrasian teknologi, soal *post-test*, dan pembentukan kelompok diskusi yang ditentukan oleh guru model guna membentuk kelompok diskusi secara merata tanpa adanya ketimpangan kelompok yang unggul maupun sebaliknya. Secara keseluruhan, terdapat penyesuaian yang dilakukan seiring dengan adanya hasil refleksi pada siklus sebelumnya.

##### **2. Pelaksanaan**

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus kedua ini dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan. Secara keseluruhan, dari segi pelaksanaan pada siklus kedua ini dilakukan sama dengan kegiatan pelaksanaan yang ada pada siklus sebelumnya. Kemudian, letak perbedaan dengan siklus sebelumnya ialah pada peserta didik yang telah mampu membentuk pembelajarannya secara kondusif serta upaya perbaikan akan refleksi yang tercermin pada siklus sebelumnya telah diupayakan dan membentuk secercah perubahan menuju kebaikan dalam proses pembelajaran. Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini terjadi pada hari Senin dan Rabu (29 dan 31 Juli 2024) selama 2 jam pembelajaran dengan alokasi waktu 2x40 menit dimulai pukul 07.00-08.20 WIB. Adapun rangkuman proses kegiatan pembelajaran selama siklus kedua ini dilakukan, yaitu:

- a. Kegiatan Pendahuluan, dalam kegiatan ini pembelajaran dimulai dengan doa serta peran guru memberikan semangat awal serta melakukan pengecekan presensi kehadiran setiap peserta didik dan memberikan pengantar awal berupa pertanyaan pemantik yang berhubungan dengan cuaca dan iklim.
- b. Kegiatan Inti, pada bagian ini aktivitas pembelajaran dilakukan kurang lebih selama 70 menit sesuai dengan sintak model pembelajaran *discovery learning* yang diterapkan berbantuan LK kartu *by website* interaktif *wizer.me*. Adapun beberapa kegiatan yang dilakukan pada bagian ini, meliputi:
  - 1) Stimulasi, pada bagian ini guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan poin penting materi yang ingin diraih secara bersama-sama berkenaan dengan sub-materi utama berupa cuaca dan iklim.
  - 2) Identifikasi Masalah, aktivitas guru pada bagian ini ialah memberikan pemantik mengenai artikel berita yang menggambarkan adanya cuaca ekstrem di Kota Surabaya. Selanjutnya, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam mengajukan pendapatnya guna membentuk pengetahuan awal yang utuh atas perolehan informasi sebelumnya. Kemudian, sesuai dengan tahapan pada siklus pertama sebelumnya, maka dalam tahapan ini pula dibentuk hipotesis secara bersama-sama mengenai permasalahan utama yang berkuat pada

proses terjadinya fenomena alam berkaitan dengan cuaca ekstrem, yaitu El Nino dan La Nina. Kemudian, guru berperan untuk memberikan bimbingan dan *monitoring* aktivitas peserta didik dalam pembentukan kelompok yang telah direncanakan guru atas pertimbangan refleksi pada siklus pertama sebelumnya. Dalam proses ini pula dilakukan aktivitas pengisian LKPD yang diwujudkan dalam bentuk elektronik melalui website interaktif, *wizer.me*.

- 3) Pengumpulan Data, pada tahapan ketiga ini guru memberikan kesempatan untuk dikumpulkannya informasi sebanyak-banyaknya dari berbagai sumber oleh peserta didik guna menjawab hipotesis yang telah disusun sebelumnya.
  - 4) Pembuktian atau Verifikasi, dalam bagian ini peserta didik memperoleh kesempatan untuk melakukan pemeriksaan kembali secara berulang guna memastikan jawaban yang telah dibentuk sesuai dengan muatan soal mengenai cuaca dan iklim yang tengah dibahas pada pertemuan ini.
  - 5) Generalisasi atau Menarik Kesimpulan, peserta didik menarik kesimpulan yang diimbangi dengan adanya bimbingan guru dalam membentuk kesimpulan akhir secara utuh dan tepat atas beberapa kegiatan yang dilakukan pada tahapan sebelumnya.
- c. Kegiatan Penutup, setelah keseluruhan aktivitas pembelajaran dilakukan, guru dan peserta didik melakukan proses refleksi pembelajaran dengan pengisian lembar refleksi serta *post-test* kedua melalui tautan *form* yang telah disediakan. Dalam hal ini pula dilakukan penutupan pembelajaran berupa doa akhir serta pemberian penguatan ataupun afirmasi positif dari guru kepada peserta didik sebagai wujud penguatan diri dan membangun emosional positif diantara setiap komponen pembelajaran di dalamnya.

### 3. Observasi

Kegiatan observasi ini dilaksanakan selama proses pembelajaran, di mana observer melakukan pengamatan dan pencatatan dengan menggunakan lembar observasi yang telah tersedia. Adapun beberapa hal yang diamati oleh observer ialah aktivitas peserta didik dengan guru selama proses pembelajaran yang dilaksanakan selama siklus dua ini dijalankan.

### 4. Refleksi

Berdasarkan tindakan pada siklus kedua ini, peneliti dan kolaborator melakukan hal yang sama seperti siklus sebelumnya, di mana terdapat proses lebih lanjut mengenai hasil tindakan yang tampak seiring siklus kedua ini dilakukan. Diketahui bahwasannya sedikit banyaknya telah menunjukkan hasil perubahan atau peningkatan pada beberapa indikator beserta hasil belajar yang ada. Adapun hasil yang ditemukan seiring siklus kedua ini dilakukan, antara lain:

- a. Aktivitas peserta didik yang ditunjukkan selama pembelajaran berjalan telah mengalami perubahan menuju arah yang lebih baik. Dalam hal ini tercermin pada beberapa peserta didik dari masing-masing kelompok telah mampu menjalin komunikasi, kerja sama, serta keaktifan yang baik selama kegiatan berdiskusi berjalan.
- b. Peserta didik dalam setiap kelompok diskusi sedikit banyaknya telah mampu memetakan pemahaman konsep yang baik dalam menganalisis permasalahan yang tersaji pada LKPD berbantuan kartu.
- c. Adanya peningkatan jumlah jawaban yang benar pada beberapa indikator dari pemahaman konsep. Hal ini dilengkapi pula dengan adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar 60.12 menuju 70.00 dari siklus sebelumnya.

Dengan adanya perubahan yang tercermin pada peningkatan nilai hasil belajar maupun jumlah jawaban yang tepat pada setiap indikator secara signifikan,

maka penelitian tindakan kelas secara kolaboratif ini dihentikan pada siklus kedua. Hal ini dapat ditinjau lebih lanjut pada hasil tabel pemetaan jawaban benar peserta didik beserta peningkatan nilai hasil belajar yang ada di bawah ini:

**Tabel 3.4** Hasil Pemetaan Jumlah Jawaban Benar Peserta Didik setiap Indikator Pemahaman Konsep Siklus II

No.	Indikator	No. Soal	Keseluruhan	Jumlah Benar	Rata-rata	(%)
1.	Menafsirkan	1	29	19	21	72%
		2		21		
		3		19		
		4		24		
2.	Memberi Contoh	16	29	22	22	76%
3.	Mengklasifikasikan	5	29	14	17	59%
		6		26		
		12		11		
4.	Menarik Kesimpulan	11	29	20	20	69%
5.	Membandingkan	17	29	9	9	31%
6.	Menjelaskan	7	29	22	21	72%
		8		22		
		9		25		
		10		20		
		13		25		
		14		25		
15	7					

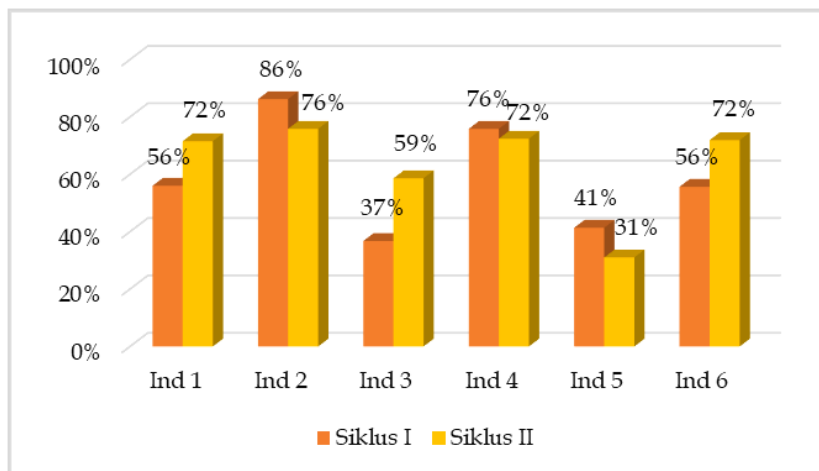
Berdasarkan tabel pemetaan yang merepresentasikan keberhasilan peserta didik menjawab setiap soal pada indikator pemahaman konsep di atas, maka diperoleh informasi bahwasannya terdapat peningkatan hasil yang tercermin dari adanya >20 peserta didik menjawab soal dengan tepat dan peningkatan rata-rata presentase pada sebagian besar indikator yang ada. Selain itu, adanya peningkatan pula dicerminkan pada hasil nilai rata-rata hasil belajar peserta didik yang semula sebesar 60.12 mengalami peningkatan menjadi 70.00. Adapun hasil peningkatan akan beberapa hal tersebut yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3.5** Frekuensi dan Presentase Kategori Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II

No.	Interval Nilai	Kategori	Frekuensi	(%)
1.	81-100	Sangat Tinggi	11	38%
2.	61-80	Tinggi	11	38%
3.	41-60	Sedang	7	24%
4.	21-40	Rendah	0	0%
5.	0-20	Sangat Rendah	0	0%
Jumlah			29	100%

Dari hasil tabel frekuensi dan presentase kategori hasil belajar peserta didik siklus kedua di atas, diperoleh bahwasannya nampak sebuah perubahan menuju peningkatan yang tercermin pada berkurangnya sekaligus tidak ditemukannya peserta didik yang berada pada kategori nilai rendah maupun sangat rendah. Kemudian, berdasarkan hasil tabel di atas pula diperoleh bahwasannya sebesar

11 orang peserta didik telah berhasil menunjukkan ketuntasan dengan nilai diatas kriteria ketuntasan klasikal tujuan belajar (KKTP) sebesar diatas 80. Selain itu, untuk dapat mengetahui peningkatan akan setiap jawaban benar pada setiap indikator pemahaman konsep setiap siklusnya, berikut diagram batang yang mampu merepresentasikan adanya peningkatan hasil yang terjadi pada siklus I menuju siklus II.



**Gambar 3.1** Diagram Batang Peningkatan Jumlah Jawaban Benar Setiap Indikator Pemahaman Konsep Siklus I dan II

Berdasarkan hasil diagram batang di atas, diperoleh bahwasannya untuk setiap indikator mengalami peningkatan yang cukup baik. Hal ini dapat ditunjukkan pada indikator pertama (Ind 1 – Menafsirkan) presentase semula berada pada nilai 56% mengalami peningkatan 16%, yaitu menjadi sebesar 72%. Kemudian, pada indikator ketiga (Ind 3 – Mengklasifikasikan) mengalami peningkatan pula sebesar 22% dengan hasil peningkatan presentase jumlah jawaban benar siklus kedua sebesar 59%. Peningkatan indikator pula tercermin pada indikator keenam (Ind 6 – Menjelaskan) sebesar 16% pada hasil akhir siklus dua sebesar 72%. Namun, ditemukan pula adanya penurunan tiap indikator yang tercermin pada indikator 2, 4, dan 5 (Memberi Contoh, Menarik Kesimpulan, dan Membandingkan) di mana untuk keseluruhan indikator ini diwujudkan pada soal uraian dan pilihan ganda kompleks. Penurunan akan presentase jawaban benar pada setiap indikator ini diimbangi dengan adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik secara keseluruhan yang tergambar pada tabel analisis tiap siklus di bawah ini.

**Tabel 3.6** Hasil Analisis Setiap Siklus

No.	Kategori	Siklus I	Siklus II
1.	Nilai Rata-rata	60.12	70
2.	Presentase (%) Nilai Sangat Tinggi di atas KKTP (>80)	21	38
3.	Presentase (%) Nilai Tinggi	34	38
4.	Presentase (%) Nilai Sedang	24	24
5.	Presentase (%) Nilai Rendah	21	0
6.	Presentase (%) Nilai Sangat Rendah	0	0

Dari hasil tabel 3.6 di atas, diperoleh data nilai rata-rata siklus pertama ialah sebesar 60.12 dan siklus kedua sebesar 70. Hal ini membuktikan bahwasannya terdapat peningkatan yang cukup baik untuk pembelajaran dengan model *discovery learning* berbantuan LK kartu untuk materi utama kondisi geografis dan pelestarian sumber daya alam. Jumlah peningkatan akan presentase setiap siklusnya pula tercermin pada hasil nilai sangat tinggi sebesar 17%, kategori tinggi sebesar 4%, dan kategori nilai sedang memiliki presentase yang sama. Secara keseluruhan, pada setiap siklusnya jika ditinjau melalui hasil belajar peserta didik sebagai bentuk hasil akhir akan pemahaman konsep yang terbentuk selama proses pembelajaran, terdapat penurunan presentase nilai rendah dan nilai sangat rendah di dalamnya.

Dengan demikian, secara keseluruhan hal ini akan selaras dengan penelitian yang menyatakan bahwasannya melalui penggunaan model pembelajaran *discovery learning* mampu memberikan pengalaman nyata, berpikir tingkat tinggi, berpusat pada peserta didik, kritis dan kreatif (Sulfaemi & Yuliana, 2019). Hasil yang sama pula ditunjukkan pada penelitian (Dinata & Yuliani, 2022; Kasmiana et al., 2020; Sulfaemi & Yuliana, 2019) yang menyatakan bahwasannya "... *application of the guided discovery model improves student learning outcomes, especially in understanding the concept*". Penggalan ini bermakna bahwa melalui model pembelajaran *discovery learning* mampu meningkatkan pemahaman konsep pada mata pelajaran tertentu serta meningkatkan aktivitas belajar yang berakhir pada perolehan hasil belajar secara maksimal (Dinata & Yuliani, 2022; Suwarno et al., 2022). Kemudian, pada penelitian yang dilakukan Suriani & Dewvita (2021) diperoleh informasi pula bahwasannya dengan adanya perpaduan model *discovery learning* berbantu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) mampu membentuk pemahaman konsep yang dimiliki oleh peserta didik sehingga pada akhirnya mampu membentuk ketercapaian akan ketuntasan belajar.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada pemaparan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwasannya secara menyeluruh kegiatan pembelajaran dengan pengimplementasian model pembelajaran *discovery learning* berbantuan lembar kerja kartu memberikan perubahan yang tercermin pada meningkatnya nilai rata-rata pada enam indikator utama pemahaman konsep serta diiringi dengan meningkatnya presentase nilai dengan kategori sangat tinggi. Selain itu, ditemukan pula hasil bahwasannya tidak terdapat peserta didik yang berada pada kategori nilai rendah ataupun rendah setelah siklus dua dilaksanakan dalam proses pembelajaran IPS. Dengan demikian, model pembelajaran *discovery learning* ini dapat dikatakan mampu memberikan secercah harapan berupa tersulutnya kemampuan pemahaman konsep peserta didik terhadap muatan materi yang mengandung istilah ilmiah di dalamnya. Di mana, dalam hal ini diiringi dengan adanya penerapan LK berbasis kartu sebagai media pelengkap yang mampu menghantarkan peserta didik pada kemampuan pemahaman konsep seutuhnya dan peningkatan hasil ketuntasan klasikal tujuan pembelajaran (KKTP).

### DAFTAR RUJUKAN

- Afriliani, M., Magdalena, & Rustini, T. (2022). Penerapan Pembelajaran IPS dalam Menumbuhkan Sikap Sosial Siswa terhadap Lingkungan Sekitar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 10254–10260.
- Altaftazani, D. H. (2018). Application of Coopeartive Learning Type Picture to Picture to Increase Studet's Comprehension on Social Studies. *PRIMARYEDU: Journal of Elementary Education*, 2(2), 71–78.
- Aulia, L. R., Pebriani, Y. N., & Husen, M. (2023). Mengembangkan Keterampilan Sosial dalam Kehidupan Melalui Model Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *JPPi: Jurnal Penelitian Pendidikan IPS*, 17(1), 66–74.
- Biya, S. A., Isa, I., & Laliyo, L. A. R. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Pemahaman Konsep Pada Materi Termokimia Di SMA Negeri

- 1 Mananggu. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, 1(1), 23–28.
- BP, A. R., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan, dan Unsur-unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Dinata, D., & Yuliani, H. (2022). Studi Literatur Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning pada Mata Pelajaran Fisika di Pembelajaran SMPq. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 12(2), 49–55.
- Drs. H. Mahmud, M. S., & Tedi Priatna, M. A. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Praktik* (I. Suntana (ed.); Edisi II). Tsabita.
- Ilham. (2021). Kebijakan Kepala Sekolah untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Sekolah Dasar. *Inara Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Ilmu Pendidikan*, 2(3), 154–161.
- Indraswati, D., Marhayani, D. A., Sutisna, D., & Widodo, A. (2020). Critical Thinking dan Problem Solving dalam Pembelajaran IPS untuk Menjawab Tantangan Abad 21. *SOSIAL HORIZON: Jurnal Pendidikan Sosial*, 7(1), 12–28. <https://doi.org/10.31571/sosial.v7i1.1540>
- Istiqomah, Q., & Nurulhaq, C. (2021). Perbandingan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa antara Model Pembelajaran Discovery Learning dan Ekspositori. *PLUSMINUS : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 135–144.
- Kasmiana, Yurizal, & Syukri. (2020). The Application of Guided Discovery Learning Model to Improve Students Concepts Understanding. *Jpurnal of Physics: Conference Series*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1460/1/012122>
- Komariyah. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajara Aqidah Akhlak Melalui Pendekatan Problem Based Learning. *JIRA: Jurnal Inoasi Dan Riset Akademik*, 1(4), 360–368.
- Sartini, & Mulyono, R. (2024). Analisis Impementasi Kurikulum Merdeka Belajar untuk Mempersiapkan Pembelajaran Abad 21. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 08(02), 1348–1363.
- Sihombing, S., Silalahi, H. R., Sitinjak, J. R., & Tambunan, H. (2021). Analisis Minat dan Motivasi Belajar, Pemahaman Konsep dan Kreativitas Siswa terhadap Hasil Belajar selama Pembelajaran dalam Jaringan. *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education*, 4(1), 41–55.
- Sulfaemi, W. B., & Yuliana, D. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Rontal Keilmuan*, 5(1), 17–30.
- Suriani, T., & Dewvita, D. (2021). Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Matematis. *Jurnal JIPS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic*, 3(3), 59–65.
- Suwarno, Mustaji, & Suhari. (2022). Pengaruh Pembelajaran dalam Jaringan Discovery Learning dan Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Karang Kabupaten Trenggalek. *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual*, 6(4), 712–727.
- Tiara, Z. D., Supriyadi, D., & Martini, N. (2023). Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Lembaga Pendidika. *Jurnal Manajemen Dan Sains*, 8(1), 450–456. <https://doi.org/10.33087/jmas.v8i1.776>
- Tsabit, D., Amalia, A. R., & Maula, L. H. (2020). Analisis Pemahaman Konsep IPS Materi Kegiatan Ekonomi Menggunakan Video Pembelajaran IPS Sistem Daring di Kelas IV.3 SDN Pakujajar CBM. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(1), 76–89.
- Tssabit, D., Amalia, A. R., & Maula, L. H. (2020). Analisis Pemahaman Konsep IPS Materi Kegiatan Ekonomi Menggunakan Video Pembelajaran IPS Sistem Daring di Kelas IV.3 SDN Pakujajar CBM. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(1), 76–89.
- Ulfah, Supriani, Y., & Arifudin, O. (2022). Kepemimpinan Pendidikan di Era Disrupsi.

*JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(1), 153–161.

- Wahyuni, R. (2024). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pola Pikir Orang Tua Terhadap Pola Pengasuhan Anak Pendahuluan. *NABAWI: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 1(2), 1–26.
- Wulandari, R., Suwanto, & Novaliyosi. (2021). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Ruang pada Pembelajaran Daring dengan Model Discovery learning. *PLUSMINUS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1, 197–206.
- Yuliani, K., & Saragih, S. (2015). *The Development of Learning Devices Based Guided Discovery Model to Improve Understanding Concept and Critical Thinking Mathematically Ability of Students at Islamic Junior High School of Medan*. 6(24), 116–129.
- Zakiah, S., & Tatang, D. H. (2019). Pentingnya Pemahaman Konsep untuk Mengatasi Miskonsepsi dalam Materi Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, 13(01), 130–136.