

Penerapan Model *Discovery Learning* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Kelas VIII Di SMPN 8 Makassar

Elfira Adisti; Arie Arma Arsyad; Masniaturrofikoh

Pendidikan Profesi Guru Prajabatan Prodi IPA Universitas Negeri Makassar; Jurusan IPA
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar;
SMPN 8 Makassar
email: fraadisti315@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning*. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 8 Makassar 2024. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan sebanyak dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII.4 yang berjumlah 30 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes hasil belajar. Teknik analisis data secara deskriptif dengan menggunakan rumus presentase, apabila $\geq 85\%$ peserta didik tuntas maka siklus dihentikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada peserta didik kelas VIII.4 di SMP Negeri 8 Makassar. Peningkatan ketuntasan belajar siklus I terdapat 16 orang (53,3%) tuntas dan 14 orang (46,6%) tidak tuntas dengan nilai rata-rata 62,5. Siklus II diperoleh data 27 orang (89,99%) tuntas dan 3 orang (10%) tidak tuntas dengan nilai rata-rata 79. Hasil data ini menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu 36,69%. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sudah memenuhi kriteria ketuntasan belajar yang telah ditetapkan yaitu 85% dari jumlah seluruh peserta didik sudah tuntas, karena yang dicapai adalah 89,99% sehingga penelitian tindakan kelas dihentikan pada siklus II.

Kata Kunci: *Discovery Learning, Hasil Belajar, Penelitian Tindakan Kelas*

A. PENDAHULUAN

Sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas tinggi memerlukan pendidikan, yang berarti mereka memiliki ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan serta pengetahuan tentang teknologi yang akan bermanfaat bagi negara dan individu (Widiannsyah, 2018). Menurut UNESCO (2017), salah satu pilar pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals) yang disetujui oleh PBB adalah pendidikan. Dalam konteks nasional, pendidikan dipandang sebagai cara untuk membangun negara Indonesia. Ini disebutkan dalam undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menyatakan bahwa pendidikan nasional dimaksudkan untuk mengembangkan kemampuan dan pembentukan watak agar adanya peradaban bermartabat untuk kecerdasan kehidupan bangsa (Kemendikbud, 2003).

Di era modern ini, pendidikan di Indonesia masih terus berkembang. Namun, tidak jelas apakah mengalami kemajuan atau stagnasi (Dakhi, 2020). Untuk menyelesaikan berbagai masalah pendidikan, diperlukan peningkatan terus menerus kualitas pendidikan di Indonesia. Salah satu masalah pendidikan yang paling mudah untuk diperbaiki adalah metode mengajar guru. Ternyata, ada metode mengajar guru yang masih diterapkan yaitu *teacher Center*. Oleh karena itu, siswa merasa sulit untuk mengembangkan kemampuan mereka (Wibowo, 2016). Selain itu, hasil belajar adalah masalah pendidikan lainnya. Hasil belajar, menurut Hulu & Telaumbanua (2022), merupakan pola perbuatan, nilai, pengertian sikap, apresiasi, dan keterampilan. Perubahan tingkah laku yang terjadi setelah proses belajar yang mencakup komponen kognitif, afektif, dan psikomotorik dikenal sebagai hasil belajar.

Untuk memberikan pengalaman bermakna kepada siswa, pendidikan harus berkembang. Ini memerlukan inovasi dalam proses pembelajaran dan sistem kurikulum. Bagian dari tanggung jawab guru adalah meningkatkan hasil belajar. Model pembelajaran inovatif seperti model *discovery learning* atau penemuan adalah salah satu cara yang dapat digunakan. Model *discovery learning* adalah pendekatan konstruktional yang menekankan pada bagaimana siswa menemukan konsep melalui pengalaman belajar langsung (Hosnan, 2014). Model ini memiliki banyak keunggulan, seperti meningkatkan motivasi siswa untuk belajar, meningkatkan kemampuan mereka dalam proses sains, meningkatkan kemampuan mereka untuk berpikir kritis dan kreatif, dan membantu mereka memahami konsep dengan lebih baik (Putrayasa, 2014).

Salah satu bidang ilmu yang sangat penting untuk kehidupan adalah ilmu pengetahuan alam (IPA). IPA tidak hanya mencakup kumpulan pengetahuan yang terdiri dari fakta, konsep prinsip, dan hukum, tetapi juga melibatkan proses penemuan melalui metode ilmiah (Trianto, 2014). IPA juga merupakan proses mencari dan berpikir kreatif tentang berbagai sebab akibat dari berbagai fenomena alam (Acesta, 2014). Setyawan (2019) menyatakan bahwa IPA adalah muatan yang dihasilkan dari hasil eksperimen dan kesimpulan dari kejadian di lingkungan sekitar. Dalam menghadapi tantangan abad ke-21, dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, pemahaman tentang IPA menjadi semakin penting. Berdasarkan latar belakang ini, penelitian tindakan kelas dilakukan dengan tujuan meningkatkan hasil belajar peserta didik pada bidang studi IPA. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model *discovery learning*.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Metode penelitian tindakan kelas (PTK) dipilih karena masalah dan tujuan penelitian yang memerlukan banyak informasi dan tindak lanjut yang terjadi di lapangan. Selain itu, penelitian ini termasuk penelitian deskriptif karena menggambarkan bagaimana metode pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dicapai. Diharapkan hasil belajar IPA di kelas VIII.4 SMP Negeri 8 Makassar akan ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning*. Penelitian tindakan kelas ini didiskusikan berulang kali. Perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan refleksi adalah fase-fase yang membentuk setiap siklus. Data penelitian ini dikumpulkan melalui metode observasi dan tes hasil belajar. Data observasi akan dianalisis dengan teknik deskriptif-kualitatif, sementara data tes hasil belajar akan dianalisis dengan teknik deskriptif-kuantitatif.

Adapun presentase dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = presentase hasil belajar

F = jumlah peserta didik yang tuntas

N = jumlah peserta didik secara keseluruhan

Hasil perhitungan dikonsultasikan dengan tabel Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) belajar yang dikelompokkan ke dalam 2 kategori yaitu tuntas dan tidak tuntas seperti pada tabel berikut :

Tabel 1. Kriteria Ketuntasan Minimal Belajar

Kriteria ketuntasan	Kualifikasi
≥ 75	Tuntas
< 75	Tidak tuntas

Data kualitatif yang berasal dari observasi digunakan untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi siswa selama proses pembelajaran. Sementara itu, dokumentasi dibuat untuk merekam kegiatan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran. Jenis penilaian kualitatif dikategorikan dalam lima kategori: sangat baik, baik, cukup, kurang, dan kurang sekali.

Tabel 2. Deskripsi Frekuensi Bergolong Hasil Belajar

Rentang Nilai	Kategori	Tingkat Keberhasilan
85-100	Sangat baik	Berhasil
75-84	Baik	Berhasil
65-74	Cukup	Tidak berhasil
55-64	Kurang	Tidak Berhasil
< 55	Sangat Kurang	Tidak Berhasil

Indikator keberhasilan dalam penggunaan metode pembelajaran proyek dikatakan berhasil apabila indikator yang diharapkan dapat tercapai. Trianto (2012) menyatakan bahwa indikator ketuntasan siswa dapat dilihat secara individual adalah ketika siswa dapat mencapai nilai ≥ 65 pada pembelajaran IPAdan siklus akan berhenti secara klasikal apabila 85% sebanyak dari total siswa dalam satu kelas mendapat ≥ 65 . Maka penulis berkeinginan untuk melakukan perbaikan melalui penelitian tindakan kelas.

Gambar 1. Desain Penelitian Kurt Lewin



C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Siklus I

Penelitian dilakukan pada siklus I yang terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan refleksi. Keempat tahapan ini telah dilakukan setiap kali pertemuan. Siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dimana pertemuan pertama pemberian materi dan pertemuan kedua pemberian materi dan tes akhir siklus. Hasil evaluasi siklus I diperoleh dari tes hasil belajar yaitu

rata-rata hasil belajar 62,5. Peserta didik yang tuntas belajar (mencapai KKM) terdapat 16 orang (53,3%), sedangkan peserta didik yang belum tuntas 14 orang (46,6%). Siklus I ini secara klasikal pembelajaran belum tuntas belajar, karena peserta didik yang memperoleh nilai 75 (nilai KKM) hanya mencapai 53,3% dari jumlah keseluruhan. Hasil presentase belum mencapai kriteria ketuntasan klasikal yaitu $\geq 85\%$ dari jumlah seluruh peserta didik tuntas belajarnya. Jadi harus dilakukan perbaikan pada siklus II.

Tabel 3. Presentase Kategori Ketuntasan Hasil Belajar Individu Posttest Pada Siklus I

No.	Kategori	Jumlah	Presentase	Ketuntasan	Keterangan
1.	Sangat Baik	5	16,67%	16 orang peserta didik yang tuntas	Belum mencapai target minimal yaitu 85% lanjut ke siklus II
2.	Baik	11	36,66%		
3.	Cukup	0	0%	14 orang peserta didik yang belum tuntas	
4.	Kurang	3	10%		
5.	Sangat Kurang	11	36,66%		
Jumlah		30 orang	99,99%	30 orang	

(Sumber: Hasil Analisis Data)

2. Hasil Siklus II

Pelaksanaan penelitian siklus II dilakukan dengan tahapan yang sama pada siklus I yaitu dari tahap perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan refleksi pelaksanaan siklus II dilakukan lebih maksimal dibandingkan siklus I untuk melakukan perbaikan dari pelaksanaan siklus I. Siklus II ini dilakukan dua kali pertemuan yaitu pertemuan pertama pemberian materi dan pertemuan kedua materi yang diakhiri tes akhir siklus. Hasil evaluasi siklus II diperoleh dari tes hasil belajar yaitu rata-rata hasil belajar 79. Peserta didik yang tuntas belajar (mencapai KKM) terdapat 27 orang (89,99%), sedangkan peserta didik yang belum tuntas 3 orang (10%). Data tersebut menunjukkan bahwa pada siklus II pembelajaran sudah dianggap tuntas karena sudah mencapai kriteria ketuntasan klasikal yang telah ditetapkan $\geq 85\%$ dari jumlah peserta didik memperoleh nilai ≥ 65 . Pembelajaran pada siklus II dianggap berhasil sehingga penelitian dihentikan sampai siklus II.

3. Pembahasan

Analisis pengumpulan data diperoleh kesimpulan tentang data hasil belajar peserta didik. Rekapitulasi hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada berikut.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I-Siklus II

Siklus	Rata-rata	Kategori	Jumlah	Presentase
I	62,5	Tuntas	16	53,3%
		Tidak tuntas	14	46,6%
II	79	Tuntas	27	89,99%
		Tidak tuntas	3	10

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Tabel diatas menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada siklus I terdapat 16 orang (53,3%) tuntas belajar dan 14 orang (46,6%) tidak tuntas belajar dengan nilai rata-rata 62,5. Hasil tersebut belum memenuhi kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan, maka penelitian dilanjutkan ke siklus II dengan waktu yang berbeda. Hasil belajar siklus II diperoleh 27 orang (89,99%) tuntas belajar dan 3 orang (10%) tidak tuntas dengan nilai rata-rata 79. Hasil data tersebut dapat diketahui

bahwa nilai hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II sudah mengalami peningkatan 36,69%. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sudah memenuhi kriteria ketuntasan belajar yang telah ditetapkan yaitu 89,99% dari jumlah seluruh siswa tuntas belajar sehingga penelitian tindakan kelas diberhentikan pada siklus II. Peserta didik yang belum tuntas pada siklus II akan diberikan tindakan mandiri berupa latihan-latihan atau remediasi yang dipantau oleh guru sehingga diharapkan semua peserta didik dapat tuntas belajar

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini menerapkan model pembelajaran *discovery learning*. *Discovery learning* adalah model pengembangan terkait cara belajar yang aktif dengan mendapatkan dan mengkaji sendiri yang tujuannya adalah agar pengetahuan dapat diingat terus. Model ini dapat memberi peserta didik kemampuan untuk belajar berpikir kritis dan memecahkan masalah. Selanjutnya, penemuan konsep dikombinasikan dengan serangkaian data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan dan percobaan dikenal sebagai model pembelajaran penemuan (Hamalik, 2015). Model ini mengembangkan metode belajar aktif yang dimulai dengan menemukan dan menyelidiki, sehingga hasil yang diperoleh akan tertanam dalam ingatan (Cahyo, 2013). Namun, ada beberapa tantangan saat menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Siklus I menghadapi beberapa hambatan. Peserta didik masih terbiasa diajarkan oleh guru yang bukan peserta didik yang aktif, sehingga sulit bagi guru untuk mengeksplorasi respon-respon peserta didik, dan sulit bagi guru untuk memfokuskan perhatian mereka pada peserta didik selama proses pembelajaran. Selain itu, kelompok diskusi peserta didik yang aktif hanya terdiri dari beberapa kelompok dan yang lainnya tidak mau memperhatikan

Dalam upaya mereka untuk mengoptimalkan proses pembelajaran di setiap fase, guru menggunakan sintak pembelajaran penemuan, yang berarti 1) guru memulai pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan atau meminta siswa menonton video dan membaca bahan bacaan yang terkait dengan uraian yang memuat masalah. 2) Peserta didik diberi kesempatan untuk mengidentifikasi berbagai masalah. 3) Peserta didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan informasi yang relevan melalui membaca literatur, mengamati objek, melakukan uji coba, dan metode lainnya. 4) Peserta didik mengolah informasi yang mereka peroleh. 5) Peserta didik mengevaluasi apakah pertanyaan atau hipotesis yang dirumuskan telah dijawab atau tidak. 6) Peserta didik belajar menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran. Oleh karena itu, berpikir dan mencoba memecahkan masalah sendiri adalah salah satu area di mana model pembelajaran penemuan diterapkan. Sehingga, sebagaimana diketahui, dari pra-siklus I ke siklus II, hasil belajar siswa meningkat ketika siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Menurut Fajri (2019), peningkatan ini disebabkan oleh model *discovery learning* yang berbasis teori konstruktivisme.

D. KESIMPULAN

Model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada peserta didik kelas VIII.4 SMP Negeri 8 Makassar. Peningkatan ketuntasan belajar dari siklus I ke siklus II yaitu 36,69%. Hal ini didasarkan pada peningkatan hasil belajar siklus I 53,3% dan siklus II 89,99%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada peserta didik kelas VIII.4 di SMP Negeri 8 Makassar.

Peningkatan ketuntasan hasil belajar dengan KKM 75 pada siklus I terdapat 16 orang (53,3%) tuntas dan 10 orang (46,6%) tidak tuntas dengan nilai rata-rata 62,5. Siklus II diperoleh data 27 orang (89,99%) tuntas dan 3 orang (10%) tidak tuntas dengan nilai rata-rata 79. Hasil tersebut mengalami peningkatan 36,69%. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sudah memenuhi kriteria ketuntasan belajar yang telah ditetapkan yaitu 85% dari jumlah seluruh peserta didik sudah tuntas, karena yang dicapai adalah 89,99% sehingga penelitian tindakan kelas dihentikan pada siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Acesta, A. (2014). Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ipa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar UNISSULA*, 1(2), 96764.
- [2] Cahyo, A., 2013. *Panduan Aplikasi Teori Belajar*. Jakarta. PT. Diva Press.
- [3] Dakhi, O., Jama, J., Irfan, D., Ambiyar, & Ishak. (2020). Blended Learning: A 21st Century Learning Model At College. *International Journal of Multi Science*, 1(7), 17–23.
- [4] Fajri, Z. (2019). Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SD. *Jurnal IKA*, 7(2), 65-66.
- [5] Hamalik, O., 2015. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [6] Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- [7] Hulu, Y., & Telaumbanua, Y. N. (2022). Analisis Minat Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 283–290.
- [8] Kemendikbud. (2003). *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Kemendikbud .
- [9] Putrayasa, I. M., Syahrudin, H., & Margunayasa, I. G. (2014). Pengaruh model pembelajaran discovery learning dan minat belajar terhadap prestasi belajar IPA siswa. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1).
- [10] Setyawan, R. A., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 5 SD Melalui Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament. 3(1), 187–193.
- [11] Trianto. (2014). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [12] UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. Paris: UNESCO
- [13] Wibowo, N. (2016). Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar Di SMK Negeri 1 Saptosari . *Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO)*, 1(2), 128-139.
- [14] Widiansyah, A. (2018). Peranan Sumber Daya Pendidikan Sebagai Faktor Penentu Dalam Manajemen Sistem Pendidikan. *Cakrawala*, 18(2), 229– 234.