

Penerapan *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar IPAS bagian tumbuhan dan fungsinya pada PDBK Tunagrahita fase B di SLBN Sukoharjo

Monalisa Wulandari¹, Sugini², Winarni³

¹Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Universitas Sebelas Maret Jl. Ir. Sutami no 36 Kentingan Surakarta

²SLB Negeri Sukoharjo, Alangan RT 02 RW 02 Klaseman Gatak Sukoharjo

³Universitas Sebelas Maret

Email : monalisawulandari0003@gmail.com

Abstract: *This study aims to improve the learning outcomes of students in the subject of Natural and Social Sciences (IPAS) on the material “Plant Parts and Their Functions” through the application of the Discovery Learning approach. The subjects in this study were five Special Needs Learners (PDBK) with tunagrahita in SLB Negeri Sukoharjo. The method used is Classroom Action Research (PTK) which was carried out in two cycles in May 2025. Each cycle consists of planning, implementation, observation, and reflection stages. Data collection instruments use written tests in the form of LKPD to measure student learning outcomes. The achievement level criteria (KKTP) was set at 70. The results showed a significant increase from cycle I to cycle II. In cycle I, only three out of five learners managed to achieve the minimum KKTP score. After improvements and adjustments to the learning strategy in cycle II, four out of five learners managed to achieve scores above KKTP, with the overall average score increasing to 80. Based on the results it can be concluded that the application of the Discovery Learning approach is effective in improving learning outcomes and active involvement of PDBK tunagrahita in learning IPAS at SLB Negeri Sukoharjo.*

Keywords: *Discovery Learning, IPAS, Learning Outcome*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada materi “Bagian Tumbuhan dan Fungsinya” melalui penerapan pendekatan *Discovery Learning*. Subjek dalam penelitian ini adalah lima orang Peserta Didik Berkebutuhan Khusus (PDBK) tunagrahita di SLB Negeri Sukoharjo. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus pada bulan Mei 2025. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Instrumen pengumpulan data menggunakan tes tulis berupa LKPD untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Kriteria Ketuntasan Tingkat Pencapaian (KKTP) ditetapkan sebesar 70. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, hanya tiga dari lima peserta didik yang berhasil mencapai nilai minimal KKTP. Setelah dilakukan perbaikan dan penyesuaian strategi pembelajaran pada siklus II, empat dari lima peserta didik berhasil mencapai nilai di atas KKTP, dengan rata-rata nilai keseluruhan meningkat menjadi 80. Berdasarkan hasil dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *Discovery Learning* efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan aktif PDBK tunagrahita dalam pembelajaran IPAS di SLB Negeri Sukoharjo.

Kata kunci: *Discovery Learning, IPAS, Hasil Belajar*

1. Pendahuluan

Pelaksanaan Pembelajaran memerlukan perencanaan dan strategi pembelajaran yang interaktif antara peserta didik dengan guru sehingga tercipta situasi pembelajaran yang relevan dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Situasi pembelajaran yang baik perlu bisa menarik antusiasme bagi peserta didik dalam pembelajaran sehingga peserta didik dapat memahami pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Untuk menghadapi tantangan pembelajaran yang interaktif *Discovery Learning* dapat menjadi alternatif perencanaan strategi pembelajaran. Menurut (Bruner, 1961), *Discovery Learning* adalah suatu proses dimana siswa dapat memahami arti, konsep, dan hubungan melalui proses intuisi hingga akhirnya dapat menemukan suatu kesimpulan yang disesuaikan dengan perkembangan kognitifnya. *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang mengubah pembelajaran dari pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa sehingga siswa belajar secara aktif dengan cara menemukan sendiri, menyelidiki sendiri dan menumbuhkan sikap ilmiah (Donato, 2022; Santiago et al., 2016). Melalui *Discovery Learning* rancangan pembelajaran disusun agar peserta didik dapat belajar secara interaktif serta pembelajaran dapat menarik antusiasme peserta didik, sehingga pembelajaran yang dilaksanakan menjadi lebih bermakna.

Materi pembelajaran yang dilaksanakan pada penelitian ini terbatas pada pada pelajaran IPAS yang berfokus pada bahasan mengenai bagian tumbuhan dan fungsinya, melalui *discovery learning* peserta didik diajak untuk mengenali bagian tumbuhan melalui media pembelajaran konkrit, kemudian peserta didik diajak untuk memahami fungsi dari bagian tumbuhan secara langsung, kemudian implementasi *Discovery Learning* dilaksanakan dengan menggunakan media digital yang merepresentasikan bagian tumbuhan dan fungsinya. Cara ini selaras dengan pendapat (Batubara, 2019; Syarif et al., 2020) bahwa *Discovery Learning* memungkinkan pelaksanaan pembelajaran secara kritis dan menganalisis sehingga peserta didik dapat merumuskan sendiri temuannya yang meliputi aspek kognitif aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

Penerapan *discovery learning* pada mata pembelajaran IPAS tentunya bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar pada peserta didik. Menurut Mulyasa dalam Godaliva Tethool dkk (2021:269) hasil belajar ialah prestasi belajar siswa secara keseluruhan yang menjadi indikator kompetensi dan derajat perubahan perilaku yang bersangkutan. Sedangkan menurut Nana Sudjana dalam Agustin Sukses Dakhi (2020) bahwa ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Ranah ini lebih menekankan kepada kemampuan berpikir logis dan rasional. berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang terjadi pada seseorang setelah diterapkan tindakan pada orang tersebut dan perubahan yang terjadi dapat diukur dan diamati dari keterampilan, pengetahuan serta sikap.

Pembelajaran mata Pelajaran IPAS bagian tumbuhan dan fungsinya bagi PDBK tunagrahita bertujuan untuk memperkaya pemahaman proses kehidupan tanaman di lingkungan sekitar peserta didik, pembelajaran tentunya perlu dilaksanakan dengan pendekatan yang relevan sehingga peserta didik dapat memperoleh pembelajaran bermakna, *discovery learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, berdasarkan latar belakang yang telah dirumuskan peneliti perlu melaksanakan penelitian dengan tema Penerapan *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Bagian Tumbuhan dan fungsinya pada PDBK Tunagrahita.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK merupakan suatu bentuk penelitian yang dilaksanakan di dalam kelas selama proses pembelajaran berlangsung, hal tersebut bertujuan untuk memperbaiki serta meningkatkan kualitas pembelajaran di dalam kelas. Desain penelitian ini dilaksanakan mengacu pada model Kurt Lewin yang dirancang berdasarkan 2 siklus yang mencakup tahapan perencanaan, tahapan pelaksanaan, tahapan observasi dan tahapan refleksi. Siklus pembelajaran dalam penelitian ini terdiri dari dua pertemuan dan diakhiri dengan tes evaluasi tertulis hasil belajar (Sapitri et al., 2022).



Gambar 1. Siklus PTK menurut Kurt Lewin

Penelitian ini dilaksanakan pada semester 2 tahun ajaran 2024/2025, adapun lokasi penelitian bertempat di SLB Negeri Sukoharjo. Subyek penelitian adalah PDBK tunagrahita fase B sebanyak 5 orang. Langkah-langkah pembelajaran pada *discovery learning* terdiri dari 6 (enam) tahapan, yaitu: 1) *stimulation*; 2) *problem statement*; 3) *data collection*; 4) *data processing*; 5) *verification*; 6) *generalization*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen dalam bentuk lembar kerja peserta didik (LKPD) yang berisikan berupa soal terkait dengan materi yang dipelajari untuk mengukur hasil belajar peserta didik dalam setiap siklusnya.

3. Hasil dan Pembahasan

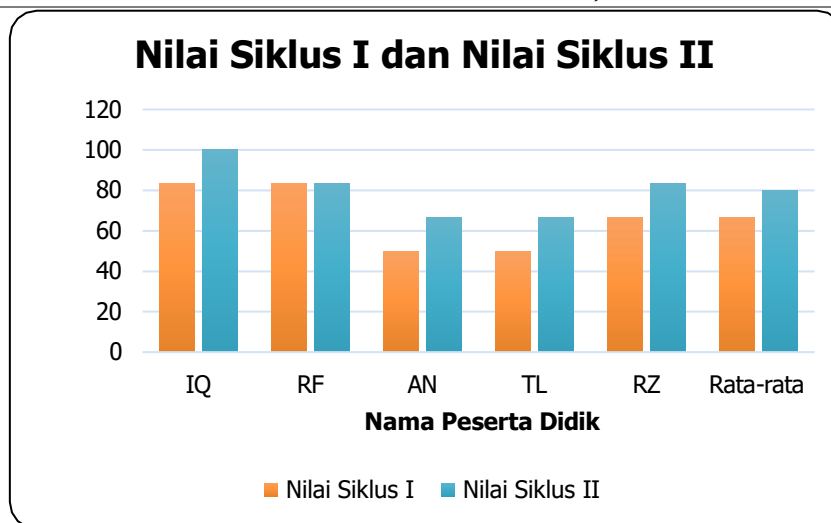
Pada penelitian siklus I peneliti melakukan penyusunan Modul Ajar yang telah divalidasi oleh guru kelas sebagai pedoman proses pelaksanaan pembelajaran, kemudian menyiapkan media pembelajaran konkrit berupa tumbuhan asli yang terdiri dari akar, batang, daun dan bunga yang bertujuan untuk mempermudah peserta didik memahami materi yang akan diberikan. Kemudian, peneliti menyiapkan lembar kerja peserta didik (LKPD) untuk mengukur keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran. Peneliti mengenalkan bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya kepada peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* yang dibantu media konkret berupa tumbuhan asli. Tujuannya adalah agar peserta didik dapat memahami materi melalui proses penemuan secara langsung. Berdasarkan pembelajaran yang berlangsung, peserta didik belum menunjukkan hasil belajar yang optimal. Dari 5 peserta didik yang diamati, hanya 2 peserta didik yang berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Tingkat Pemahaman (KKTP) yaitu 70, sementara 2 lainnya belum tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa hanya 40% peserta didik yang mencapai ketuntasan, sedangkan 60% lainnya masih di bawah standar. Berdasarkan hasil tersebut, peneliti melakukan refleksi bahwa penerapan model *discovery learning* dengan bantuan media konkret belum berjalan secara maksimal. Oleh karena itu, peneliti melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan pada siklus I sebagai dasar untuk merancang tindakan perbaikan yang akan dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Berdasarkan refleksi yang telah dilaksanakan pada siklus I, hambatan pembelajaran pada peserta didik terletak pada kurangnya kemampuan peserta didik untuk memahami bagian serta fungsi tumbuhan secara spesifik melalui media pembelajaran konkrit yang digunakan, untuk mengatasi hambatan tersebut pembelajaran pada siklus II dirancang dengan menggunakan media pembelajaran digital yang bertujuan untuk mengakomodasi peserta didik untuk menemukan dan memahami hal baru dari pembelajaran secara spesifik. Media konkrit dalam pembelajaran tetap digunakan sebagai media pembelajaran utama, sehingga dengan penggunaan media digital peserta didik dapat lebih mudah menemukan serta mempelajari hal baru dari media konkrit berupa pemahaman bagian tumbuhan beserta fungsinya.

Tabel 1. Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

No	Nama Peserta Didik	Nilai Siklus I	Nilai Siklus II
1.	IQ	83,3	100
2.	RF	83,3	83,3
3.	AN	50,0	66,7
4.	TL	50,0	66,7

5.	RZ	66,6	83,3
	Rata-rata	66,64	80



Gambar 2. Diagram Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, grafik perolehan data menunjukkan peningkatan hasil belajar IPAS bagian tumbuhan dan fungsinya, pada siklus I diperoleh data hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS dengan rata-rata 66,64 serta presentase ketercapaian hasil pembelajaran 60% dari total keseluruhan peserta didik berada dibawah nilai KKTP, setelah melaksanakan observasi dan refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran siklus I, pembelajaran siklus II dilaksanakan dengan mengevaluasi serta menyesuaikan pembelajaran melalui pendekatan *discovery learning* yang lebih relevan, berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II diperoleh data hasil pembelajaran pada grafik yang menunjukkan peningkatan dari siklus I yang telah dilaksanakan dengan peningkatan nilai rata-rata dari keseluruhan peserta didik didik mencapai 80 serta peningkatan presentase 80% dari keseluruhan hasil belajar pada peserta didik berada di atas nilai KKTP.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan pembelajaran IPAS pada bagian tumbuhan melalui penerapan *discovery learning* pada PDBK tunggrahita dapat meningkatkan hasil belajar pada peserta didik dengan selisih nilai rata-rata antara pembelajaran siklus I dan pembelajaran siklus II sebesar 34,36 dan peningkatan hasil belajar pada peserta didik berdasarkan selisih perolehan presentase pembelajaran siklus I dan pembelajaran siklus II sebesar 20%, peningkatan hasil belajar pada peserta didik ditentukan berdasarkan refleksi pelaksanaan pembelajaran siklus I yang disesuaikan pada pada siklus II dengan menyesuaikan pembelajaran berdasarkan penerapan *discovery learning* melalui tahapan serta media pembelajaran yang lebih relevan.

5. Saran

Berdasarkan pengamatan serta refleksi yang telah dilaksanakan selama penelitian berlangsung, pembelajaran melalui pendekatan *discovery learning* perlu dilaksanakan dengan memetakan kebutuhan serta karakteristik pembelajaran pada peserta didik agar pembelajaran yang dilaksanakan dapat disesuaikan berdasarkan kemampuan peserta didik untuk memahami pembelajaran yang akan diterapkan, serta tahapan pembelajaran sesuai dengan karakteristik belajar. tahapan pembelajaran *discovery learning* perlu berfokus pada tahapan pembelajaran yang berkesinambungan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

6. Daftar Pustaka

- [1] Affandi, Y. (2022). The Evaluation of JIDI (Jigsaw Discovery) Learning Model in the Course of Qur'an Tafsir. *International Journal of Instruction*, 15(1), 799–820. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.15146a>
- [2] Batubara, I. H. (2019). Improving Student's Critical Thinking Ability Through Guided Discovery Learning Methods Assisted by Geogebra. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 1(2), 116–119. <https://doi.org/10.29103/ijevs.v1i2.1371>
- [3] Bruner, J. S. (1961). The act of discovery. *Understanding Children*.
- [4] Donato, F. Di. (2022). Defining discovery: Is Google Scholar a discovery platform? AN essay on the need for a new approach to scholarly discovery. *Open Research Europe*, 2. <https://doi.org/10.12688/openreseurope.14318.2>
- [5] Sapitri, F., Ningsih, K., & Titin, T. (2022). Meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model inkuiri terbimbing pada materi klasifikasi makhluk hidup. *Jurnal PTK dan Pendidikan*, 8(1), 31–39. <https://doi.org/10.18592/ptk.v8i1.6170>
- [6] Tethool, G., Paat, W. R. L., & Wonggo, D. (2021). Penerapan model pembelajaran blended learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMK. *EduTik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(3), 268-275.
- [7] Dakhi, A. S. (2020). Peningkatan hasil belajar siswa. *Jurnal Education and development*, 8(2), 468-468.
- [8]