

## **Studi Literatur: Penerapan Model *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup**

Mas Akhbar Faturrahman<sup>1</sup>, Kurnia Ningsih<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tanjungpura, Jl. Prof. Dr. Hadari Nawawi, Kota Pontianak, Kalimantan Barat  
masakhbar123@gmail.com

### **Abstract**

Learning is the main component in the educational process, so a learning design is needed to support an increase in students' understanding of concepts. Learning outcomes as a product of conceptual understanding must show a good level after the learning process occurs. One biology material that tends to be difficult for teachers and students is the classification of living things. The discovery learning model is the solution to improve student learning outcomes in this material. This study aimed to conduct a study of various studies related to implementing the discovery learning model to improve student learning outcomes in the classification of living things. This research used the literature study method on various scientific articles from national journals and proceedings in the last ten years. From the search results, 19 scientific articles were obtained, which were analyzed to prove that the discovery learning model can improve student learning outcomes in the classification of living things.

**Keywords:** Discovery Learning, Learning Outcomes, Classifications of Living Things

### **Abstrak**

Pembelajaran adalah komponen utama dalam proses pendidikan sehingga diperlukan rancangan pembelajaran yang dapat mendukung peningkatan pemahaman konsep peserta didik. Hasil belajar sebagai produk dari pemahaman konsep tentunya harus menunjukkan tingkat yang baik setelah terjadinya proses pembelajaran. Salah satu materi biologi yang cenderung sulit bagi guru dan peserta didik adalah materi klasifikasi makhluk hidup. Solusi yang dapat ditawarkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi tersebut adalah dengan menggunakan model *discovery learning*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan kajian terhadap berbagai penelitian terkait implementasi model *discovery learning* dalam upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup. Penelitian ini dilakukan dengan metode studi literatur terhadap berbagai artikel ilmiah yang diperoleh dari jurnal dan prosiding nasional 10 tahun terakhir. Dari hasil penelusuran, diperoleh 19 artikel ilmiah yang dianalisis untuk membuktikan bahwa model *discovery learning* dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup.

**Kata Kunci:** *Discovery Learning*, Hasil Belajar, Klasifikasi Makhluk Hidup

Copyright (c) 2023 Mas Akhbar Faturrahman, Kurnia Ningsih

✉ Corresponding author: Mas Akhbar Faturrahman

Email Address: [masakhbar123@gmail.com](mailto:masakhbar123@gmail.com) (Jl. Prof. Dr. Hadari Nawawi, Kota Pontianak, Kalimantan Barat)

Received 30 June 2023, Accepted 7 July 2023, Published 14 July 2023

## **PENDAHULUAN**

Pembelajaran menjadi aktivitas yang utama di dalam proses pendidikan. Menurut Hanafy (2014), pembelajaran adalah keberadaan hubungan antara komponen-komponen utama yang mencakup peserta didik, pendidik, dan sumber belajar di sebuah lingkungan belajar. Proses komunikasi yang terjadi di dalam pembelajaran bertujuan agar pesan yang disampaikan guru mampu peserta didik pahami dan terima dengan baik sehingga dapat mempengaruhi pemahaman dan perubahan tingkah laku mereka (Masdul, 2018). Proses pembelajaran dapat berpengaruh terhadap kualitas hasil belajar. Gemnafle & Batlolona (2021) memaparkan bahwa perencanaan pembelajaran yang matang dan efektif akan menghasilkan pencapaian yang maksimal pula, di mana proses perencanaan pembelajaran tersebut ditentukan oleh kemampuan dan pemikiran seorang guru yang sistematis sehingga dapat memprediksi

dan menetapkan berbagai kebutuhan yang penting dan strategis untuk proses pembelajaran yang akan dilaksanakannya. Pembelajaran dapat dikatakan memiliki mutu yang baik jika proses pembelajaran yang terjadi berpusat pada aktivitas peserta didik dan bukan pada guru (Jayawardana & Gita, 2020).

Biologi merupakan bidang ilmu yang meliputi beragam konsep dan pengetahuan terkait makhluk hidup yang peserta didik harus pahami. Hasanah (dalam Tendrita *et al.*, 2016) menyatakan bahwa pembelajaran biologi memiliki tujuan agar konsep-konsep biologi yang berkaitan satu sama lain dapat dipahami oleh peserta didik. Peserta didik harus mampu memahami konsep biologi agar dapat mengaitkan dan mendeskripsikan tiap konsep yang dipelajari sehingga diperoleh keterampilan untuk mempraktikkan ilmu yang telah mereka dapatkan di sekolah (Faturrahman *et al.*, 2023). Hal ini berkaitan dengan bagaimana proses pembelajaran biologi berlangsung. Peserta didik tentunya merasa rumit dalam mengkaji dan memperbarui konsep yang dipelajarinya karena mereka hanya difokuskan untuk menghafal (Sudjana dalam Samaduri, 2022), sehingga diperlukan perencanaan pembelajaran yang dapat berperan dalam peningkatan pemahaman konsep biologi peserta didik. Pemahaman konsep berkaitan dengan hasil belajar. Dengan adanya pemahaman konsep biologi yang komprehensif, hasil belajar peserta didik juga akan meningkat.

Sudjana (dalam Siregar, 2019) mendefinisikan hasil belajar sebagai kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah diterimanya pengalaman belajar. Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik dan kualitas dari pengajaran (Sulastri *et al.*, 2016). Agar peserta didik memperoleh hasil belajar yang baik, diperlukan model pembelajaran yang tepat, efisien, dan efektif sehingga mampu menghasilkan peserta didik dengan pemahaman yang komprehensif pada materi yang dipelajari. Kini, model pembelajaran yang ditekankan untuk digunakan adalah model yang mampu melibatkan peserta didik dengan aktif pada proses pembelajaran yang berlangsung. Dengan digunakannya model pembelajaran yang tepat, maka diharapkan pemahaman dan kreativitas peserta didik serta kemampuan sosialisasi dan komunikasi mereka pada saat pembelajaran dapat meningkat (Saragih *et al.*, 2021). Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah *discovery learning*.

*Discovery learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, di mana mereka diminta untuk melakukan penemuan dan penyelidikan sendiri sehingga diperoleh hasil yang tidak mudah untuk dilupakan (Fitriani *et al.*, 2017). Model *discovery learning* telah digunakan dalam berbagai materi biologi, salah satunya adalah materi klasifikasi makhluk hidup. Menurut Afifah (2022), model *discovery learning* dapat guru gunakan untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup. Materi klasifikasi makhluk hidup menjadi materi yang cenderung sulit karena luas dan membosankan serta kurangnya inovasi dan variasi proses pembelajaran oleh guru (Nurmiati & Gazali, 2018). Pembelajaran biologi harus memberikan pengembangan kompetensi dan pengalaman langsung kepada peserta didik melalui penjelajahan dan pemahaman alam sekitar secara ilmiah yang dilaksanakan secara inkuiri agar dapat menumbuhkan aspek-aspek penting dalam kecakapan hidupnya (Kono *et al.*, 2016).

Penelitian terkait penerapan model *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar peserta

didik pada materi klasifikasi makhluk hidup telah banyak dilakukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan kajian terhadap artikel ilmiah terkait penerapan model *discovery learning* pada materi klasifikasi makhluk hidup. Penelitian ini dilakukan untuk memberikan pembuktian ringkas yang dapat menguatkan bahwa model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup.

## **METODE**

Penelitian ini adalah penelitian studi literatur. Creswell (dalam Habsy, 2017) menyatakan bahwa studi literatur merupakan ringkasan yang diperoleh dari jurnal, buku, dan berbagai dokumen lain untuk mendeskripsikan informasi terkait topik yang dibutuhkan. Studi literatur merupakan kajian teoritis yang diperoleh melalui referensi-referensi yang berkaitan dengan nilai, budaya, dan norma dari situasi sosial yang diselidiki (Sugiyono dalam Sofiah *et al.*, 2020). Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2023. Zed (2014) mengemukakan bahwa penelitian studi literatur tidak mengharuskan peneliti untuk turun ke lapangan karena hanya menggunakan data perpustakaan.

Data pada penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang didapat secara tidak langsung dari berbagai pustaka, seperti laporan, buku, dan profil (Hardani *et al.*, 2020). Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa artikel ilmiah dari jurnal dan prosiding nasional yang terbit 10 tahun terakhir. Artikel ilmiah yang dianalisis pada penelitian ini berjumlah 19 artikel. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik dokumentasi, yaitu pengumpulan dokumen dan data yang diperlukan dalam topik penelitian yang akan ditelaah secara mendalam untuk mendukung dan membuktikan suatu fenomena (Sidiq & Choiri, 2019). Aplikasi *Publish or Perish* (PoP) digunakan untuk membantu pencarian artikel ilmiah sebagai data sekunder. Aplikasi PoP dapat membantu melakukan analisis dan penyaringan data dari pangkalan data jurnal luring yang akan disajikan dengan metadata yang sesuai (Hanifah *et al.*, 2022). Pada penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis isi. Menurut Nilamsari (2014), analisis isi dokumen dilakukan dengan memeriksa dokumen secara sistematis yang kemudian dituangkan secara tertulis dengan objektif.

## **HASIL DAN DISKUSI**

Sebanyak 19 artikel ilmiah terkait penerapan *discovery learning* pada materi klasifikasi makhluk hidup yang diperoleh dan dianalisis. Setiap artikel diberikan kode untuk memudahkan pembahasan. Hasil analisis artikel ilmiah dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil analisis artikel ilmiah

<b>Kode</b>	<b>Judul Artikel dan Penulis</b>	<b>Jurnal</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
A1	Peningkatan Nilai Belajar pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup melalui Penerapan Model	JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah	Hasil belajar peserta didik kelas VII-B SMP Negeri 1 Mesjid Raya dengan <i>discovery learning</i> dan metode observasi menunjukkan ketuntasan belajar klasikal

Kode	Judul Artikel dan Penulis	Jurnal	Hasil Penelitian
	<i>Discovery Learning</i> di SMP Negeri 1 Mesjid Raya (Afifah, 2022)		sebesar 70,37% dengan nilai rata-rata kelas sebesar 67,04 pada siklus I. Pada siklus II, ketuntasan klasikal ini mengalami peningkatan hingga 85,19% dengan nilai rata-rata kelas menjadi 70,93.
A2	Pengaruh Model <i>Discovery Learning</i> Disertai Media <i>Biocard</i> terhadap Hasil Belajar Siswa SMPN 23 Pontianak (Amalia, Ningsih, & Marlina, 2019)	Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatu-listiwa	Rata-rata skor hasil belajar pada kelas yang menggunakan model <i>discovery learning</i> dengan media <i>biocard</i> adalah 20,13, lebih besar dari rata-rata skor kelas dengan model konvensional sebesar 17,61. Uji t menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,979 > 1,672$ sehingga terbukti terdapat perbedaan hasil <i>post-test</i> pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
A3	Peningkatan Prestasi Siswa pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Menggunakan Video Animasi dengan Model <i>Discovery Learning</i> Kelas VII SMP Al-Maufi Tempurejo (Arijanah & Sudiarti, 2018)	Jurnal <i>Eduzocazione: Pendidikan, Pembelajaran dan Bimbingan dan Konseling</i>	Siklus I menunjukkan rata-rata hasil tes formatif sebesar 66 dengan persentase ketuntasan sebesar 58,82%, sementara hasil ulangan harian pada siklus II menunjukkan besar rata-rata 89 dengan persentase ketuntasan 88,23% sehingga penerapan <i>discovery learning</i> menggunakan video animasi dapat meningkatkan hasil belajar.
A4	Peningkatan Kedisiplinan dan Hasil Belajar Model <i>Discovery Learning</i> (Astuti, 2020)	Media Manajemen Pendidikan	Peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas yang menggunakan model <i>discovery learning</i> berbantuan <i>PowerPoint</i> ditandai dengan rata-rata hasil belajar pada siklus II sebesar 79,28. Rata-rata ini menunjukkan adanya peningkatan sebesar 9,59 dari siklus I yang memiliki rata-rata sebesar 69,69.
A5	Pemanfaatan Lapangan Rumput sebagai Sarana Pembelajaran Siswa Kelas VII melalui Metode <i>Discovery Learning</i> pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup di SMP Yabujah Segeran Indramayu (Fatah, 2020)	<i>Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia</i>	Kondisi awal pratindakan menunjukkan nilai rata-rata kelas sebesar 66,69. Siklus I menunjukkan peningkatan menjadi 76,38. Siklus II menunjukkan peningkatan kembali menjadi 84,81 dengan peserta didik yang mencapai KKM sebanyak 22 dari 26 orang sehingga penerapan <i>discovery learning</i> dengan media berupa lapangan rumput efektif untuk meningkatkan hasil belajar.

Kode	Judul Artikel dan Penulis	Jurnal	Hasil Penelitian
A6	Penerapan <i>Discovery Learning</i> Dipadu Metode Kata Umpet untuk Meningkatkan Pembentukan Karakter dan Prestasi Belajar Biologi Siswa SMP (Hanifah, 2017)	Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran IPA Ke-2 Tahun 2017	Sebelum tindakan, peserta didik yang tuntas KKM hanya sebanyak 19 dari 32 orang. Siklus I menunjukkan peningkatan sebesar 6,00% atau sebanyak 2 orang, sementara siklus II menunjukkan peningkatan dari siklus I sebesar 28,13% atau sebanyak 7 orang sehingga di akhir tindakan, sebanyak 28 dari 32 peserta didik yang mencapai ketuntasan.
A7	Penerapan Model <i>Discovery Learning</i> terhadap Hasil Belajar IPA pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup (Lempoy & Sasinggala, 2021)	<i>SCIENING: Science Learning Journal</i>	Peningkatan pencapaian KKM pada siklus I menunjukkan rata-rata hasil belajar sebesar 65,31%. Siklus II kembali meningkat menjadi 85,31% sehingga hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dengan diterapkannya <i>discovery learning</i> .
A8	Peningkatan Kognitif Siswa pada Pelajaran Biologi melalui Penerapan Model <i>Discovery Learning</i> di Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Angkola Selatan (Lubis, 2017)	JGK: Jurnal Guru Kita	Dari 27 peserta didik, ketuntasan kelas pada siklus I sebesar 37,03% atau sebanyak 12 orang, sementara siklus II menunjukkan ketuntasan kelas sebesar 85,10% atau sebanyak 23 orang. Nilai rata-rata peserta didik untuk tes formatif pada siklus I adalah 67,4 dan siklus II sebesar 82,96.
A9	Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar IPA melalui Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Terintegrasi <i>Think Pair Share</i> Kelas VII-H Materi Klasifikasi Makhluk Hidup SMP Negeri 01 Batu (Magnani, 2022)	Jurnal Cerdik: Pendidikan dan Pengajaran	Model pembelajaran <i>discovery learning</i> terintegrasi <i>think pair share</i> menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik. Rata-rata post-test pada siklus I sebesar 86,75 dan pada siklus II meningkat menjadi 95,12.
A10	Pengaruh Model <i>Discovery Learning</i> dengan Gaya Belajar VAK (Visual, Auditori, Kinestetik) terhadap Pembelajaran Invertebrata di SMA (Martini, Rudyatmi, & Ridlo, 2016)	<i>Unnes Journal of Biology Education</i>	Kelas eksperimen menunjukkan skor rerata hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotor yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Ketuntasan klasikal untuk hasil belajar kognitif pada kelas kontrol sebesar 32,35% dan 85,29% pada kelas eksperimen. Ketuntasan klasikal untuk hasil belajar afektif pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sebesar 100%. Ketuntasan klasikal untuk hasil belajar psikomotor pada kelas kontrol sebesar 23,52% dan 64,71% pada kelas eksperimen.
A11	Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Model	Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar	Pada siklus I, terdapat 11 orang peserta didik yang mendapatkan nilai di bawah 71, sementara hasil dari siklus II menunjukkan hanya 3 orang peserta

Kode	Judul Artikel dan Penulis	Jurnal	Hasil Penelitian
	Pembelajaran <i>Disco-very Learning</i> (Ridwan, 2021)		didik yang memperoleh nilai di bawah 71. Siklus I tidak menunjukkan adanya peserta didik yang memperoleh nilai 91-100, namun terjadi peningkatan pada siklus II di mana 8 orang memperoleh nilai 91 ke atas.
A12	Penerapan Model <i>Discovery Learning</i> Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa VII D SMP Negeri Rengat Barat Tahun Pelajaran 2018/2019 (Rosvaria, 2019)	JMP Online: Jurnal Mitra Pendidikan	Hasil belajar pada siklus I sebesar 74,2% belum mencapai ketuntasan klasikal, namun terjadi peningkatan pada siklus II yang menunjukkan hasil belajar sebesar 87,1% yang telah melebihi ketuntasan klasikal sebesar 85%.
A13	Perbandingan Hasil Belajar IPA Peserta Didik di SMPN 15 Mataram yang Menggunakan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> dan Model Pembelajaran <i>Problem-Based Learning</i> (Sahanim, Jamaluddin, & Artayasa, 2020)	Jurnal Ilmiah Pendidikan Indonesia	Hasil belajar peserta didik pada kelas yang menggunakan <i>discovery learning</i> dan kelas yang menggunakan <i>problem based learning</i> tidak menunjukkan perbedaan yang dibuktikan dengan hasil analisis, di mana $t_{hitung} 1,76 < t_{tabel} 1,98$ dengan taraf signifikan 5% sehingga <i>discovery learning</i> dan <i>problem based learning</i> terbukti sama-sama efektif dalam membelajarkan materi klasifikasi makhluk hidup.
A14	Implementasi Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> yang Terintegrasi Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Biologi (Sekarwati, 2020)	Jurnal Pendidikan Edutama	Pembelajaran materi klasifikasi makhluk hidup terintegrasi pendidikan karakter meningkatkan hasil belajar peserta didik dari siklus I dengan jumlah siswa tuntas sebesar 77,14% menjadi 88,57% pada siklus II.
A15	Perbandingan Model Pembelajaran <i>Discovery</i> Berbantu Peta Konsep dan Model Pembelajaran <i>Discovery</i> terhadap Pemahaman Konsep Materi Protista Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2014/2015 (Setiyawan, Indrowati, & Nurmiyati, 2016)	Bio-Pedagogi: Jurnal Pembelajaran Biologi	Kelas eksperimen dengan model <i>discovery learning</i> menunjukkan rata-rata aspek kognitif sebesar 39,16%, aspek psikomotor sebesar 3, dan aspek afektif sebesar 3, sementara kelas eksperimen dengan model <i>discovery learning</i> berbantuan peta konsep menunjukkan rata-rata aspek kognitif sebesar 57,22%, aspek psikomotor sebesar 4 dan aspek afektif sebesar 4.
A16	Penerapan Model <i>Discovery Learning</i> Berbantuan <i>Google Lens</i> untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup (Sofian, Subchan,	Jurnal Teknologi Pendidikan	Model <i>discovery learning</i> berbantuan <i>Google Lens</i> mampu meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dari 77,97% dengan kategori baik menjadi 89,28% dengan kategori sangat baik dan hasil belajar peserta didik dengan persentase ketuntasan 14% menjadi 42%.

Kode	Judul Artikel dan Penulis	Jurnal	Hasil Penelitian
	& Sudarti, 2022)		
A17	Pengaruh Metode Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Kelas VII di MTs Patra Mandiri Plaju Palembang (Sukardi, Wigati, & Masripah, 2015)	Bioilmi: Jurnal Pendi-dikan	Eksperimen yang dilakukan menunjukkan hasil belajar pada kelas eksperimen sebesar 77,26 dan kelas kontrol sebesar 70 sehingga terdapat perbedaan hasil belajar antara peserta didik kelas eksperimen dengan kelas kontrol.
A18	Upaya Meningkatkan Akti-vitas dan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Biologi melalui Pendekatan <i>Scien-tific</i> dengan Model <i>Discovery Learning</i> di Kelas VII/2 SMP Negeri 3 Pasir Penyu (Sulastri, 2019)	Jurnal Pendidikan Tambusai	Hasil belajar dari kondisi awal hingga siklus II terus mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar pada kondisi awal sebesar 47,6%, siklus I sebesar 71,6%, dan siklus II sebesar 76%. Selain itu, terjadi peningkatan signifikan pada aktivitas peserta didik.
A19	Penerapan Model <i>Discovery Learning</i> dalam Pembelajaran Daring untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas X MIPA 4 SMA Negeri 1 Gedeg Mojokerto (Zuriana, 2022)	<i>Blended Learning</i>	Hasil belajar pada siklus I sebesar 74, siklus II sebesar sebesar 76, dan siklus II sebesar 79, sementara motivasi belajar pada siklus I sebesar 3,56, siklus II sebesar 3,66, dan siklus III sebesar 3,80 sehingga model <i>discovery learning</i> mampu meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup dalam pembelajaran daring dengan menggunakan <i>PowerPoint</i> , <i>Google Meet</i> , dan <i>Google Classroom</i> .

Sudjana (dalam Fitriani, 2016) memaparkan bahwa hasil belajar adalah pengetahuan dan keterampilan yang peserta didik miliki setelah menempuh proses pembelajaran, di mana hasil belajar mereka merupakan proses dari adanya interaksi belajar dan mengajar. Hasil belajar dapat berupa dampak pengajaran yang dapat terukur secara langsung dan dampak pengiring berupa transfer hasil belajar, di mana kedua dampak tersebut memiliki manfaatnya tersendiri bagi guru dan peserta didik (Qiptiyyah, 2020). Hasil belajar terbagi menjadi tiga, yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor. Menurut Sulastri *et al.* (2015), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik dari sisi sekolah meliputi disiplin sekolah, kurikulum, relasi antara sesama peserta didik, relasi antara guru dengan peserta didik, dan metode mengajar. Pembelajaran dalam prosesnya harus mampu melibatkan peserta didik secara aktif karena prinsip dari belajar adalah melakukan hal-hal yang dapat berdampak pada tingkah laku dan pengetahuannya. Guru harus menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan memungkinkan peserta didik untuk aktif selama berlangsungnya proses pembelajaran di sekolah (Arisanti dalam Sumini, 2022).

Model *discovery learning* memacu peserta didik untuk menemukan dan menganalisis hal-hal yang ada di lingkungan sekitarnya sebagai hasil pembelajaran mereka. Prasetyo & Abduh (2021) menyimpulkan tiga karakteristik dari *discovery learning*, yaitu berfokus pada peserta didik, konstruksi pengetahuan dilakukan dengan melakukan pendalaman dan penyelesaian masalah yang diberikan, dan terjadi penggabungan antara pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki peserta didik sebelumnya. Sintaks dari *discovery learning* adalah (1) *stimulation* atau pemberian rangsangan; (2) *problem statement* atau identifikasi masalah; (3) *data collection* atau pengumpulan data; (4) *data processing* atau pengolahan data; (5) *verification* atau pembuktian; dan (6) *generalization* atau penarikan kesimpulan (Kemendikbud dalam Khasinah, 2021).

Penerapan model *discovery learning* tanpa kombinasi media, bahan, strategi, metode, atau gaya belajar ditunjukkan oleh penelitian dengan kode A1, A7, A8, A11, A12, A13, A14, A17, dan A18. Penelitian-penelitian tersebut mengimplikasikan bahwa pembelajaran pada materi klasifikasi makhluk hidup hanya dengan *discovery learning* tanpa adanya kombinasi dengan aspek lain dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Menurut Karamah (dalam Annisa & Sholeha, 2021), *discovery learning* berdampak positif pada hasil belajar peserta didik karena model pembelajaran tersebut akan membantu peserta didik untuk memahami dan menguasai materi yang dipelajari sehingga nilai mereka dapat mencapai atau bahkan melebihi kriteria ketuntasan minimal. Model *discovery learning* tidak hanya menekankan transfer ilmu saja, namun juga dengan aspek afektif dan psikomotor dari peserta didik (Safitri *et al.*, 2022).

Penerapan model *discovery learning* dengan menyertakan penggunaan atau pengembangan media atau bahan ajar ditunjukkan oleh penelitian dengan kode A2, A3, A4, A5, A16, dan A19. Media atau bahan ajar yang digunakan atau dikembangkan dari penelitian-penelitian tersebut mencakup *biocard*, video animasi, *PowerPoint*, lapangan rumput, *Google Lens*, *Google Meet*, dan *Google Classroom*. Penggunaan media dan bahan ajar dalam pembelajaran dapat berdampak positif pada proses pembelajaran karena mampu memberikan gambaran yang jelas terhadap suatu konsep yang abstrak. Peranan media dan bahan ajar dalam proses pembelajaran meliputi (1) membantu memperjelas materi yang diterangkan; (2) dapat memunculkan permasalahan yang dapat peserta didik kaji dan cari solusinya; dan (3) sebagai bahan konkret yang berisikan bahan-bahan yang harus dipelajari oleh peserta didik (Eliyanti, 2016). Media atau bahan ajar diharapkan dapat menunjang tercapainya standar kompetensi atau kompetensi dasar yang ditentukan (Kurniawati, 2015).

Penerapan model *discovery learning* dengan menyertakan penggunaan strategi, metode, dan gaya belajar lainnya ditunjukkan oleh penelitian dengan kode A6, A9, A10, dan A15. Penggunaan strategi, metode, dan gaya belajar pada penerapan *discovery learning* di penelitian-penelitian tersebut meliputi metode kata umpet, metode *Think Pair Share*, gaya belajar VAK, dan strategi berbantuan peta konsep. Integrasi strategi, metode, dan gaya belajar lain di pembelajaran yang menggunakan *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena integrasi-integrasi yang dilakukan dapat membuat proses pembelajaran semakin bervariasi dibandingkan dengan pembelajaran *discovery*

*learning* biasa. Penggunaan strategi pembelajaran harus dilakukan agar tercapai peningkatan hasil belajar peserta didik yang memuaskan (Koerniantono, 2018). Metode pembelajaran menjadi cara pendidik untuk menerapkan susunan rencana dalam bentuk kegiatan yang nyata agar tujuan pembelajaran dapat tercapai (Imamah & Toheri, 2014). Gaya belajar menentukan perkembangan mutu peningkatan pembelajaran (Cholifah, 2018). Strategi, metode, atau gaya belajar yang akan diintegrasikan ke pembelajaran harus disesuaikan dengan seluruh komponen yang terlibat di pembelajaran tersebut sehingga akan tercapai hasil yang diinginkan dengan meminimalisir kendala yang dapat terjadi.

## **KESIMPULAN**

Dari studi literatur yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat digunakan oleh guru untuk mengajarkan materi klasifikasi makhluk hidup karena mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dan memberikan pengaruh yang positif terhadap proses pembelajaran. Dari hasil studi literatur ini, penggunaan model *discovery learning* tidak hanya dapat digunakan di materi klasifikasi makhluk hidup, namun model ini juga dapat digunakan di materi-materi lain dengan mempertimbangkan kecocokan dan esensi dari materi yang akan diajarkan. Dengan adanya variasi model pembelajaran yang digunakan di dalam pembelajaran biologi, maka diharapkan bahwa peserta didik juga dapat terlibat secara aktif tanpa harus memusatkan pembelajaran pada guru.

## **REFERENSI**

- Afifah. (2022). Peningkatan Nilai Belajar pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup melalui Penerapan Model *Discovery Learning* di SMP Negeri 1 Mesjid Raya. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 7(4), 344–360. <https://doi.org/10.24815/jimps.v7i4.22800>
- Amalia, Ningsih, K., & Marlina, R. (2019). Pengaruh Model *Discovery Learning* Disertai Media *Biocard* terhadap Hasil Belajar Siswa SMPN 23 Pontianak. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(3), 1–12. <https://doi.org/10.26418/jppk.v8i3.31927>
- Annisa, & Sholeha, D. (2021). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode Pembelajaran *Discovery Learning*. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 2(1), 218–225.
- Arijanah, C. I., & Sudiarti, D. (2018). Peningkatan Prestasi Siswa pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Menggunakan Video Animasi dengan Model *Discovery Learning* Kelas VII SMP Al - Maufi Tempurejo. *Jurnal Eduzocazione: Pendidikan, Pembelajaran Dan Bimbingan Dan Konseling*, 6(1), 15–23.
- Astuti, S. W. B. (2020). Peningkatan Kedisiplinan dan Hasil Belajar Model *Discovery Learning*. *Media Manajemen Pendidikan*, 2(3), 379–388. <https://doi.org/10.30738/mmp.v2i3.6743>
- Cholifah, T. N. (2018). Analisis Gaya Belajar Siswa untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran. *IJNSE: Indonesian Journal of Natural Science Education*, 1(2), 65–74. <https://doi.org/10.31002/nse.v1i2.273>

- Eliyanti, M. (2016). Pengelolaan Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar. *PEDAGOGI: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 3(2), 207–213. <https://doi.org/10.25134/pedagogi.v3i2.1179>
- Fatah, M. (2020). Pemanfaatan Lapangan Rumput sebagai Sarana Pembelajaran Siswa Kelas VII melalui Metode *Discovery Learning* pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup di SMP Yabujah Segeran Indramayu. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(8), 614–622. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v5i8.1574>
- Faturrahman, M. A., Putri, N. R., Nusantoro, B. P., Novahisa, P., Ayu, N. A. K., & Sandra, K. M. (2023). Studi Literatur: Penggunaan Model PBL terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Biogenerasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(1), 310–322. <https://doi.org/10.30605/biogenerasi.v8i1.2192>
- Fitriani. (2016). Pengaruh Motivasi Belajar dan Disiplin terhadap Hasil Belajar IPS Siswa di SMP Karya Indah Kecamatan Tapung. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Akuntansi*, 4(2), 137–142.
- Fitriani, U., Karyadi, B., & Ansori, I. (2017). Penerapan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Biologi Siswa SMP. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 1(1), 83–92. <https://doi.org/10.33369/diklabio.1.1.82-90>
- Gemnafle, M., & Batlolona, J. R. (2021). Manajemen Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru Indonesia*, 1(1), 28–42. <https://doi.org/10.30598/jppgivol1issue1page28-42>
- Habsy, B. A. (2017). Seni Memahami Penelitian Kualitatif dalam Bimbingan dan Konseling: Studi Literatur. *JURKAM: Jurnal Konseling Andi Matappa*, 1(2), 90–100. <https://doi.org/10.31100/jurkam.v1i2.56>
- Hanafy, Muh. S. (2014). Konsep Belajar dan Pembelajaran. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 17(1), 66–79. <https://doi.org/10.24252/lp.2014v17n1a5>
- Hanifah, E. (2017). Penerapan *Discovery Learning* Dipadu Metode Kata Umpet untuk Meningkatkan Pembentukan Karakter dan Prestasi Belajar Biologi Siswa SMP. In V. R. Mustikasari (Ed.), *Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran IPA Ke-2 Tahun 2017* (pp. 72–78). Universitas Negeri Malang.
- Hanifah, S., Abdillah, T. D. F., & Wachyudi, K. (2022). Analisis Bibliometrik dalam Mencari *Research Gap* menggunakan Aplikasi *Vosviewer* dan Aplikasi *Publish or Perish*. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(7), 2713–2727. <https://doi.org/10.53625/jirk.v2i7.4082>
- Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta.
- Imamah, F. U., & Toheri. (2014). Pengaruh Penggunaan Kombinasi Metode Pembelajaran *Discovery Learning* dan *Brain Storming* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Himpunan. *Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching*, 3(1), 120–137. <https://doi.org/10.24235/eduma.v3i1.12>
- Jayawardana, H. B. A., & Gita, R. S. D. (2020). Inovasi Pembelajaran Biologi di Era Revolusi Industri

- 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 6(1), 58–66. <https://doi.org/10.24252/psb.v6i1.15544>
- Khasinah, S. (2021). *Discovery Learning: Definisi, Sintaksis, Keunggulan dan Kelemahan*. *Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 11(3), 402–413. <https://doi.org/10.22373/jm.v11i3.5821>
- Koerniantono, M. E. K. (2018). Strategi Pembelajaran. *SAPA: Jurnal Kateketik Dan Pastoral*, 3(1), 126–142.
- Kono, R., Mamu, H. D., & Tangge, L. N. (2016). Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Pemahaman Konsep Biologi dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa tentang Ekosistem dan Lingkungan di Kelas X SMA Negeri 1 Sigi. *Jurnal Sains Dan Teknologi Tadulako*, 5(1), 28–38.
- Kurniawati, F. E. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Aqidah Ahklak di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Penelitian*, 9(2), 367–387. <https://doi.org/10.21043/jupe.v9i2.1326>
- Lempoy, T. M., & Sasinggala, M. (2021). Penerapan Model *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar IPA pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup. *SCIENING: Science Learning Journal*, 2(2), 100–105. <https://doi.org/10.53682/slj.v2i2.942>
- Lubis, E. (2017). Peningkatan Kognitif Siswa pada Pelajaran Biologi melalui Penerapan Model *Discovery Learning* di Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Angkola Selatan. *JGK: Jurnal Guru Kita*, 1(3), 173–181. <https://doi.org/10.24114/jgk.v1i3.9474>
- Magnani, E. M. (2022). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar IPA melalui Pembelajaran *Discovery Learning* Terintegrasi *Think Pair Share* Kelas VII-H Materi Klasifikasi Makhluk Hidup SMP Negeri 01 Batu. *Jurnal Cerdik: Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(2), 33–55. <https://doi.org/10.21776/ub.jcerdik.2022.001.02.04>
- Martini, I., Rudyatmi, E., & Ridlo, S. (2016). Pengaruh Model *Discovery Learning* dengan Gaya Belajar VAK (Visual, Auditori, Kinestetik) terhadap Pembelajaran Invertebrata di SMA. *Unnes Journal of Biology Education*, 5(1), 55–64. <https://doi.org/10.15294/jbe.v5i1.12677>
- Masdul, M. R. (2018). Komunikasi Pembelajaran. *Iqra: Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Keislaman*, 13(2), 1–9. <https://doi.org/10.56338/iqra.v13i2.259>
- Nilamsari, N. (2014). Memahami Studi Dokumen dalam Penelitian Kualitatif. *Wacana: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 13(2), 177–181. <https://doi.org/10.32509/wacana.v13i2.143>
- Nurmiati, & Gazali, Z. (2018). Media Pembelajaran Permainan Monopoli Biologi Materi Klasifikasi Makhluk Hidup untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMP. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 6(2), 103–107. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v6i2.2389>
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa melalui Model *Discovery Learning* di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.991>
- Qiptiyah, M. (2020). Peningkatan Hasil Belajar PKN Materi Kedudukan dan Fungsi Pancasila melalui Metode *Jigsaw* Kelas VIII F MTs Negeri 5 Demak. *G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*,

- 5(1), 62–68. <https://doi.org/10.31316/g.couns.v5i1.1187>
- Ridwan, S. L. (2021). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning*. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 5(3), 637–656. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v5i3.201>
- Rosvaria. (2019). Penerapan Model *Discovery Learning* Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa VII D SMP Negeri Rengat Barat Tahun Pelajaran 2018/2019. *JMP Online: Jurnal Mitra Pendidikan*, 3(10), 1344–1356.
- Safitri, A. O., Handayani, P. A., Yuniarti, V. D., & Prihantini. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 9106–9114. <https://doi.org/10.31004/jptam.v6i2.3847>
- Sahanim, Jamaluddin, & Artayasa, S. B. I. P. (2020). Perbandingan Hasil Belajar IPA Peserta Didik di SMPN 15 Mataram yang Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* dan Model Pembelajaran *Problem-Based Learning*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Indonesia*, 2(1), 1–10.
- Samaduri, A. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Siswa yang Diukur Menggunakan Tes Pilihan Ganda Beralasan pada Mata Pelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 6(1), 109–120. <https://doi.org/10.32529/glasser.v6i1.1466>
- Saragih, L. M., Tanjung, D. S., & Anzelina, D. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Open Ended* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2644–2652. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1250>
- Sekarwati, A. (2020). Implementasi Pembelajaran *Discovery Learning* yang Terintegrasi Pendidikan Karakter dalam Pelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 7(1), 9–19. <https://doi.org/10.30734/jpe.v7i1.819>
- Setiyawan, D., Indrowati, M., & Nurmiyati. (2016). Perbandingan Model Pembelajaran *Discovery* Berbantu Peta Konsep dan Model Pembelajaran *Discovery* terhadap Pemahaman Konsep Materi Protista Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2014/2015. *Bio-Pedagogi: Jurnal Pembelajaran Biologi*, 5(1), 51–55. <https://doi.org/10.20961/bio-pedagogi.v5i1.5410>
- Sidiq, U., & Choiri, Moh. M. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan*. CV. Nata Karya.
- Siregar, S. F. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas VII-2 melalui Pendekatan Pembelajaran Cara Belajar Siswa Aktif di SMP Negeri 29 Medan. *Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi Dan Biologi*, 2(2), 217–221. <https://doi.org/10.30821/biolokus.v2i2.539>
- Sofiah, R., Suhartono, & Hidayah, R. (2020). Analisis Karakteristik Sains Teknologi Masyarakat (STM) sebagai Model Pembelajaran: Sebuah Studi Literatur. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 7(1), 1–18. <https://doi.org/10.25134/pedagogi.v7i1.2611>
- Sofian, S. R. A., Subchan, W., & Sudarti. (2022). Penerapan Model *Discovery Learning* Berbantuan *Google Lens* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Klasifikasi

- Makhluk Hidup. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(2), 176–189. <https://doi.org/10.32832/tek.pend.v11i2.5972>
- Sukardi, I., Wigati, I., & Masripah, I. (2015). Pengaruh Metode Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Kelas VII di MTs Patra Mandiri Plaju Palembang. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 22–29. <https://doi.org/10.19109/bioilmi.v1i1.1127>
- Sulastrri, A., Sugiyono, & Uliyanti, E. (2016). Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan Menggunakan Media Gambar di Kelas III. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 5(1), 1–18. <https://doi.org/10.26418/jppk.v5i1.13145>
- Sulastrri, E. (2019). Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Biologi melalui Pendekatan *Scientific* dengan Model *Discovery Learning* di Kelas VII/2 SMP Negeri 3 Pasir Penyu. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(1), 77–87. <https://doi.org/10.31004/jptam.v3i1.205>
- Sulastrri, Imran, & Firmansyah, A. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar pada Siswa melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah pada Mata Pelajaran IPS di Kelas V SDN 2 Limbo Makmur Kecamatan Bumi Raya. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 3(1), 90–103.
- Sumini. (2022). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* di SDN 001 Kempas Jaya. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(4), 1258–1264. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v11i4.9076>
- Tendrita, M., Safilu, & Parakkasi. (2016). Peningkatan Aktivitas Belajar dan Pemahaman Konsep Biologi dengan Strategi *Survey, Question, Read, Recite, Review* (SQ3R) pada Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 5 Kendari. *Jurnal VARIDIKA*, 28(2), 213–224. <https://doi.org/10.23917/varidika.v28i2.2867>
- Zed, M. (2014). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Zuriana, I. F. (2022). Penerapan Model *Discovery Learning* dalam Pembelajaran Daring untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas X MIPA 4 SMA Negeri 1 Gedeg Mojokerto. *Blended Learning*, 3(1), 22–37.