

## PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI ADAPTASI MAKHLUK HIDUP MELALUI MODEL *DISCOVERY* BERBASIS *OUTDOOR* di SEKOLAH DASAR

Idawati<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>SD Negeri 2 Pandrah

\*Email: [ida\\_humaira84@yahoo.co.id](mailto:ida_humaira84@yahoo.co.id)

Informasi artikel	ABSTRAK
<b>Sejarah artikel:</b> Diterima : 17 Januari 2022 Revisi : 28 Februari 2022 Dipublikasikan : 30 Maret 2022	Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Adaptasi Makhluk Hidup Melalui Model Discovery Berbasis Outdoor. Penelitian ini termasuk Penelitian Tindakan Kelas dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Data penelitian ini dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan tes akhir terhadap siswa kelas VI SD Negeri 2 Pandrah yang berjumlah 24 orang. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran melalui model discovery berbasis outdoor sangat berdampak positif untuk peningkatan hasil belajar siswa yang terlihat dari peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah Tindakan, yaitu dari 20,83% menjadi 66,67% pada siklus I dan 91,67% pada siklus II. Model discovery berbasis outdoor juga melatih siswa untuk lebih mandiri, cakap dalam berkomunikasi, berkolaborasi, kreatif dan berpikir kritis yang merupakan cerminan kecakapan hidup abad 21. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara rata-rata siswa menyatakan bahwa mereka tertarik dengan model pembelajaran discovery berbasis outdoor sehingga motivasi untuk belajar dapat meningkat.
<b>Kata kunci:</b> Hasil Belajar Adaptasi Makhluk Hidup <i>Discovery</i> <i>Outdoor</i>	

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



To cite this article: I. Idawati, "PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI ADAPTASI MAKHLUK HIDUP MELALUI MODEL DISCOVERY BERBASIS OUTDOOR di SEKOLAH DASAR", *JEMAS*, vol. 3, no. 1, pp. 6-11, Mar. 2022.

### I. PENDAHULUAN

Sains (IPA) merupakan mata pelajaran utama dalam kurikulum sekolah dasar. Pelajaran ini bertujuan untuk membekali siswa dengan kemampuan, keterampilan dan nilai-nilai yang mereka butuhkan untuk mengenal diri mereka sendiri, lingkungan mereka dan tantangan masa depan yang mereka hadapi [1].

Dalam pembelajaran IPA, siswa memperoleh kecakapan hidup yang memenuhi persyaratan abad 21, belajar mandiri sebagai tim bekerjasama dengan siswa, berpikir kritis dalam memecahkan masalah, berkomunikasi, dan menunjukkan kreativitas. tantangan masa depan dalam menciptakan hal-hal baru [1][3]. ide. Kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa dapat dirangsang dan disempurnakan melalui proses pembelajaran yang bermakna. Proses pembelajaran dikatakan bermakna apabila siswa dapat aktif selama proses pembelajaran, memungkinkan siswa membangun pengetahuannya melalui berbagai kegiatan yang menginspirasi siswa untuk melakukan

penemuan-penemuan [4][5]. Ini memberi siswa kesempatan belajar yang lebih mandiri.

Pembelajaran IPA juga harus bermakna bagi siswa. Salah satunya adalah membuat lingkungan belajar menjadi lebih realistis dan relevan dengan isi pembelajaran [6]. Siswa diharapkan dapat membentuk konsep-konsep penting dalam kognisi sambil belajar dalam kontak langsung dengan alam. Belajar berdasarkan kegiatan lapangan berarti mampu bekerja secara fisik, menggunakan indera dan keterampilan untuk menemukan dan memecahkan masalah ilmiah, serta menjelaskannya secara konseptual dan fleksibel. Namun proses pembelajaran yang mengutamakan kegiatan outdoor dalam pembelajaran IPA perlu didukung oleh media yang mendukung kegiatan pembelajaran IPA [7].

Berdasarkan penjelasan tersebut, guru diharapkan berupaya untuk menciptakan lingkungan belajar yang bermakna bagi siswa untuk dinikmati sebagai pelaku pendidikan. Mengingat besarnya tanggung jawab guru untuk pendidikan, guru perlu meningkatkan keterampilan mereka dalam pendidikan dan pengembangan sistem pendidikan.

Pendidikan saat ini menuntut siswa untuk proaktif dan kompetitif, sehingga siswa yang cerdas dan emosional berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

Hasil observasi awal diperoleh informasi bahwa dalam pembelajaran IPA dengan kompetensi dasar “menganalisis cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan” dan dengan materi “Penyesuaian Diri Makhluk Hidup” di Kelas 6 SD Negeri 2 Pandrah, terdapat sebanyak 19 dari 24 siswa atau 79,17% siswa yang belum tuntas, nilainya masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sementara 5 siswa lainnya sudah mencapai KKM. Adapun KKM yang dimaksud adalah 75.

Penulis menyadari, selama ini materi pembelajaran yang disajikan hanya terbatas yang ada pada buku, kurang memperhatikan kebutuhan siswa saat ini dengan tuntutan kecakapan abad 21, kurang memperhatikan belajar yang berlandaskan pelajar profil pancasila, siswa kurang dihadapkan dengan media yang konkrit, dalam hal ini adalah lingkungan yang nyata ataupun yang lebih kontekstual dengan siswa, model pembelajaran yang digunakan masih bersifat monoton, sehingga melahirkan pembelajaran kurang bermakna dan juga membuat siswa kurang termotivasi untuk mempelajari lebih lanjut materi pelajaran IPA khususnya tentang adaptasi makhluk hidup.

Berkaitan dengan penjelasan tersebut, guru sebagai fasilitator perlu mendukung siswa agar dapat terlibat langsung dalam memecahkan masalah dan mengembangkan rasa ingin tahu dengan mengamati langsung di luar lingkungan atau ruangan. Siswa menjadi lebih antusias ketika mereka belajar untuk menemukan konsep pembelajaran saintifik dalam situasi yang lebih realistis. Untuk mencapai hal tersebut, guru perlu merancang dan berkolaborasi dalam pembelajaran menggunakan model penemuan berbasis outdoor. Sebagai model pembelajaran, outdoor based discovery melibatkan proses pembelajaran dimana siswa mengorganisasikan pengetahuannya, karena materi tidak disajikan dalam bentuk final [8].

Paramitha menyatakan bahwa “Belajar melalui model discovery berbasis outdoor dapat memberikan pengalaman belajar secara langsung dalam menemukan konsep melalui serangkaian data atau informasi yang diperoleh hasil pengamatan atau percobaan yang melibatkan lingkungan sekitar, sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan serta mencapai hasil belajar yang optimal” [7].

## II. TEORI

### *Discovery Learning*

Menurut Yuliana discovery adalah proses pembelajaran yang melibatkan siswa untuk mengorganisasi, mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dalam pemecahan masalah, sehingga

dapat meningkatkan kemampuan penemuan individu [9]. Sependapat dengan yang dikemukakan Cintia [10] discovery learning merupakan model yang mengarahkan siswa menemukan konsep melalui berbagai informasi atau data yang didapatkan setelah melakukan pengamatan atau percobaan.

Dari dua pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran melalui model discovery merupakan pembelajaran yang mengajak siswa untuk aktif dengan menemukan secara mandiri konsep materinya, menyelidiki secara mandiri bentuknya, maka perolehan hasil belajar akan bertahan lama dalam ingatan siswa.

Dalam pembelajaran dengan model Discovery, guru berperan sebagai pengontrol, menciptakan kondisi bagi siswa untuk menyediakan bahan ajar, fasilitas, dan lingkungan untuk belajar aktif, membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar siswa sesuai dengan tujuan yang tepat [6], [11], [12]. Dalam model pembelajaran Discovery, siswa diminta untuk mengumpulkan informasi, membandingkan, mengklasifikasi, menganalisis, mengintegrasikan, mengorganisasikan, dan menarik kesimpulan [9], [10]. Akibatnya, siswa memperoleh pengalaman belajar baru. Model discovery merupakan pembelajaran kognitif yang menuntut guru untuk lebih kreatif dalam membiarkan siswa aktif belajar mencari pengetahuan sendiri [13].

Pembelajaran melalui model discovery berbasis outdoor, bertujuan mendekatkan siswa dengan lingkungan sekitarnya [7]. Lingkungan pekarangan sekolah dapat dijadikan sebagai sumber belajar yang bersifat fakta, karena materi pembelajaran yang siswa pelajari di dalam kelas dapat ditemukan langsung di luar kelas. Pembelajaran yang dilangsungkan dengan mengumpulkan fakta dan data di luar kelas seperti ini akan membuat pembelajaran tersebut menjadi lebih bermakna bagi siswa dan penguasaan konsep atau hasil belajar kognitif dapat diberdayakan [14], [15].

Langkah-langkah pembelajaran dengan model discovery learning yaitu (1) memberikan peransangan kepada siswa, (2) mengidentifikasi permasalahan yang relevan dengan bahan pelajaran, merumuskan masalah kemudian menentukan jawaban sementara (hipotesis), (3) membagi siswa menjadi beberapa kelompok untuk berdiskusi dan mengumpulkan data, (4) meminta siswa mengolah data bersama anggota kelompok, (5) mereduksi data dengan menghubungkan data sementara (hipotesis) dengan bukti dari data temuan, dan (6) mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan [6], [11], [16].

Menurut Salmi [17] beberapa kelebihan dari model discovery learning, yaitu sebagai berikut: (1) dapat melatih siswa belajar secara mandiri, (2) melatih kemampuan bernalar peserta didik, dan (3) melibatkan peserta didik secara aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk menemukan sendiri dan memecahkan masalah tanpa bantuan orang lain.

Kekurangan dari model discovery learning yaitu (1) menyita banyak waktu karena mengubah cara belajar yang biasa digunakan, namun kekurangan tersebut dapat diminimalisir dengan merencanakan kegiatan pembelajaran secara terstruktur, (2) memfasilitasi siswa dalam kegiatan penemuan, dan (3) mengonstruksi pengetahuan awal siswa agar pembelajaran dapat berjalan optimal. dapat diminimalisir dengan persiapan yang lebih matang agar dapat berjalan secara optimal.

### Pembelajaran Outdoor

Pembelajaran di luar kelas (outdoor learning) adalah salah satu metode pembelajaran dimana kegiatan pembelajaran berlangsung di luar kelas/sekolah seperti; taman, desa, kebun dan sejenisnya dengan tujuan melibatkan pengalaman langsung dan merangsang jiwa petualang siswa untuk lebih mengenal lingkungan dan masyarakat [7], [18]. Pembelajaran outdoor dapat digambarkan sebagai pendekatan yang dipimpin sendiri untuk tujuan memperoleh pengetahuan melalui pengalaman belajar di luar. Pembelajaran Luar Ruang dipandang sebagai pendekatan yang difasilitasi secara terencana dan bertujuan yang dipimpin oleh seorang instruktur, guru, pemimpin, pelatih, pemandu, dan lain-lain [19], [20]. Dengan kata lain, pembelajaran Outdoor merupakan usaha mendekati anak pada sumber belajar yang sebenarnya, yaitu alam dan social [18]. Siswa didorong untuk melakukan kegiatan yang dapat membantu mereka mengubah perilaku mereka terhadap lingkungan mereka [20], [21].

Baik itu pembelajaran outdoor yang berlangsung beberapa jam, akhir pekan, atau beberapa tahun, tempat, peralatan, dan orang-orang yang terlibat dapat dipilih untuk membuat kegiatan apapun [19], [20]. Beberapa keuntungan dari pembelajaran outdoor antara lain [12], [18], [21]:

1. Memperkuat kepercayaan diri melalui keterlibatan dengan aktivitas dan lingkungan yang mengarah pada partisipasi seumur hidup dan kompetensi luar ruang..
2. Menyediakan lingkungan yang aman dan mendukung untuk meningkatkan keterampilan sosial, menghargai dan menghargai perbedaan.
3. Mendorong hubungan yang bermakna lintas generasi yang menumbuhkan toleransi, rasa hormat, dan kebaikan.
4. Memberikan ruang untuk spontanitas, pada saat peristiwa yang didorong oleh kebutuhan dan kepentingan diri sendiri dan orang lain.
5. Memberi kesempatan kepada siswa untuk membina hubungan yang mengarah pada rasa hormat dan kepedulian terhadap alam, apresiasi terhadap keanekaragaman hayati dan keberlanjutan, dan perilaku pro-lingkungan.

### Hasil Belajar

Belajar adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh seseorang untuk mencapai tujuannya. Sebagai akibat dari proses belajar tersebut akan ada luaran dalam bentuk hasil belajar. Hasil belajar adalah kompetensi yang diperoleh siswa melalui kegiatan belajar. Dalam pengertian lain, hasil belajar adalah pola tindakan, nilai, pemahaman, sikap, penilaian, dan keterampilan [5], [22]. Hasil belajar adalah pernyataan yang menggambarkan pengetahuan atau keterampilan yang diharapkan diperoleh siswa setelah menyelesaikan tugas, kelas, kursus, atau program tertentu, dan membantu siswa memahami konsep, pengetahuan dan keterampilan yang berguna bagi mereka [12], [23].

### III. METODE

Penelitian ini akan dilaksanakan pada siswa kelas 6 SD Negeri 2 Pandrah Kecamatan Pandrah Kabupaten Bireuen. Metode yang digunakan dalam Penelitian ini sesuai yang dikemukakan oleh Hopkins meliputi 4 tahap yaitu: Perencanaan, Pelaksanaan, Pengamatan dan Refleksi. Adapun objek dalam Penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 6 SD Negeri 2 Pandrah Kabupaten Bireuen yang berjumlah adalah 24 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

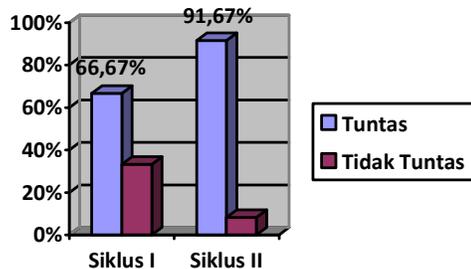
1. Tes, instrumennya bentuk soal tes yang terdiri dari soal choice dan essay
2. Wawancara, instrumennya berbentuk pedoman wawancara dengan sederetan pertanyaan yang sudah disediakan
3. Observasi, instrumennya berbentuk check list (memberi kolom pada indikator yang sesuai) di format observasi
4. Catatan Lapangan, instrumennya berupa buku catatan kosong yang akan dicatat kejadian-kejadian yang ada di lapangan.

Model analisis data yang digunakan meliputi: (1) reduksi data, (2) deskripsi data, dan (3) penarikan kesimpulan

### IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil tes yang telah diberikan baik pada siklus I maupun pada siklus II, maka dapat dilihat peningkatan hasil belajar siswa pada pada setiap siklus. Perubahan tersebut menunjukkan adanya peningkatan dalam pembelajaran dengan model Discovery Berbasis Outdoor. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1, menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model Discovery berbasis Outdoor dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pada siklus pertama, secara individual hanya terdapat 16 dari 20 siswa yang tuntas dalam belajar. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model Discovery berbasis Outdoor

belum dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini disebabkan aktivitas guru dan siswa dalam menggunakan model discovery belum maksimal.

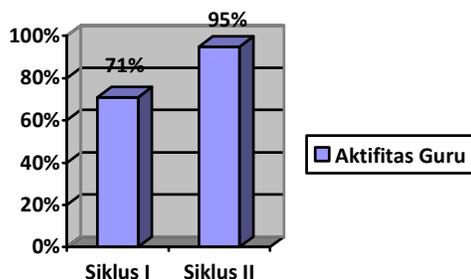


Gambar 1. Diagram peningkatan hasil belajar siswa

Sedangkan pada siklus kedua, tingkat ketuntasan belajar secara individual mengalami peningkatan dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 22 dari 24 siswa. Ketuntasan klasikal adalah ketuntasan yang dilihat dari jumlah siswa yang tuntas belajar dalam suatu kelas. Suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila di dalam kelas tersebut terdapat  $\geq 85\%$  siswa yang tuntas dalam belajar. Seorang siswa dianggap tuntas dalam belajar apabila memperoleh nilai  $\geq 75$ . Jadi, dapat dikatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Discovery berbasis Outdoor telah berhasil, baik secara individu maupun secara klasikal.

#### Aktivitas Guru dan Siswa

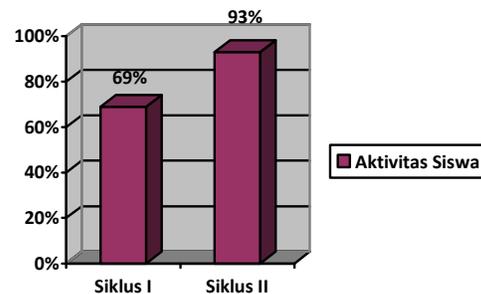
Selain meningkatkan hasil belajar siswa, penerapan model Discovery berbasis Outdoor di SD Negeri 2 Pandrah juga dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran dengan pembelajaran Discovery berbasis Outdoor di SD Negeri 2 Pandrah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram peningkatan aktivitas guru persiklus

Berdasarkan analisis data dapat dilihat bahwa aktivitas guru pada setiap tindakan dari siklus

pertama sampai siklus kedua mengalami peningkatan. Untuk tindakan pada siklus I aktivitas guru dalam pembelajaran hanya 71% kemudian pada siklus II meningkat menjadi 95%. Jadi aktivitas guru mengalami peningkatan sebesar 24%. Sedangkan untuk aktivitas siswa, peningkatan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung dengan model pembelajaran Discovery berbasis Outdoor tersebut dapat dilihat pada diagram 3.



Gambar 3. Diagram peningkatan aktivitas siswa persiklus

Berdasarkan analisis data pada diagram 3, dapat dilihat bahwa aktivitas siswa setiap tindakan pada siklus pertama sampai siklus kedua mengalami peningkatan. Untuk tindakan pada siklus I aktivitas siswa dalam pembelajaran hanya 69% kemudian pada tindakan siklus II meningkat menjadi 93%. Jadi aktivitas siswa mengalami peningkatan sebesar 44%.

#### Respon Siswa

Selain meningkatkan hasil belajar, aktivitas guru dan siswa, penggunaan model Discovery berbasis Outdoor juga dapat membuat siswa lebih termotivasi dan aktif dalam belajar. Hal ini terbukti dengan banyak respon positif dari siswa terhadap pengelolaan kelas dengan model Discovery berbasis Outdoor pada saat wawancara berlangsung. Dengan demikian dapat disimpulkan penerapan model Discovery berbasis Outdoor dapat mendapatkan respon positif dari siswa. Siswa sangat senang pengelolaan kelas dengan model Discovery berbasis Outdoor.

#### V. KESIMPULAN

Pembelajaran melalui model discovery berbasis outdoor sangat berdampak positif untuk peningkatan hasil belajar siswa. Terlihat peningkatan hasil belajar siswa sangat drastis antara sebelum tindakan dengan sesudah Tindakan, yaitu pada pratindakan hanya 20,83% siswa yang tuntas pada materi adaptasi makhluk hidup. Namun setelah Tindakan pada siklus I, hasil belajar siswa mengalami peningkatan menjadi 66,67% dari jumlah siswa yang tuntas dan pada siklus II menjadi 91,67% jumlah siswa tuntas. Ini menunjukkan keberhasilan penerapan model discovery berbasis outdoor pada materi adaptasi

makhluk hidup. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara rata-rata siswa menyatakan bahwa mereka tertarik dengan model pembelajaran discovery berbasis outdoor sehingga motivasi untuk belajar dapat meningkat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. N. Kumala, *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. 2016.
- [2] Sri Wuryastuti, "Inovasi Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar," *J. Pendidik. Dasar*, 2008.
- [3] I. Nur Jannah, "Efektivitas Penggunaan Multimedia dalam Pembelajaran IPA di SD," *J. Ilm. Sekol. Dasar*, 2020, doi: 10.23887/jisd.v4i1.24135.
- [4] N. Safarati, R. Rahma, F. Fatimah, and S. Sharfina, "PELATIHAN INOVASI PEMBELAJARAN MENGAHADAPI MASA PANDEMIC COVID-19," *Communnity Dev. J.*, vol. 1, no. 3, pp. 240–245, 2020, doi: <https://doi.org/10.31004/cdj.v1i3.937>.
- [5] Y. Yuliati, "Miskonsepsi Siswa Pada Pembelajaran Ipa Serta Remediasinya," *J. Bio Educ.*, 2017.
- [6] A. Mayub, E. Suryani, and M. Farid, "Implementation of discovery learning model based on calor characteristic bricks mixed by (*Durio zibethinus*) and coconut (*cocos nucifera*) skin to improve students' cognitive learning outcomes," *J. Pendidik. IPA Indones.*, 2020, doi: 10.15294/jpii.v9i2.23803.
- [7] A. A. E. P. Paramita, N. W. Rati, and I. G. W. Sudatha, "Model Discovery Learning Berbasis Outdoor Study Terhadap Hasil Belajar IPA," *J. Pedagog. dan Pembelajaran*, 2020, doi: 10.23887/jp2.v3i2.25353.
- [8] R. Rahma and N. Nurhayati, "PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS GAME EDUKASI PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA," *J. Edukasi Mat. dan Sains*, vol. 2, no. 1, 2021, Accessed: Sep. 29, 2021. [Online]. Available: <http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/p/jemas/article/view/425>.
- [9] N. Yuliana, "Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa," *J. Ilm. Pendidik. dan Pembelajaran*, 2018.
- [10] N. I. Cintia, F. Kristin, and I. Anugraheni, "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN HASIL BELAJAR SISWA," *Perspekt. Ilmu Pendidik.*, 2018, doi: 10.21009/pip.321.8.
- [11] N. Muhamad, "Pengaruh Metode Discovery Learning untuk Meningkatkan Representasi Matematis dan Percaya Diri Siswa," *J. Pendidik. Univ. Garut*, 2016.
- [12] F. Kristin, "Analisis model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa SD," *J. Pendidik. Dasar PerKhasa*, 2016.
- [13] A. Nurahman, W. Widodo, I. Ishafit, and B. O. Saulon, "The Development of Worksheet Based on Guided Discovery Learning Method Helped by PhET Simulations Interactive Media in Newton's Laws of Motion to Improve Learning Outcomes and Interest of Vocational Education 10th Grade Students," *Indones. Rev. Phys.*, 2019, doi: 10.12928/irip.v1i2.776.
- [14] F. Kristin, "Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD," *J. Pendidik. Dasar PerKhasa*, 2016.
- [15] N. Ratnaningsih, "THE ANALYSIS OF MATHEMATICAL CREATIVE THINKING SKILLS AND SELF-EFFICACY OG HIGH STUDENTS BUILT THROUGH IMPLEMENTATION OF PROBLEM BASED LEARNING AND DISCOVERY LEARNING," *JPMI (Jurnal Pendidik. Mat. Indones.)*, 2017, doi: 10.26737/jpmi.v2i2.219.
- [16] A. Bakker, "Discovery learning: zombie, phoenix, or elephant?," *Instr. Sci.*, 2018, doi: 10.1007/s11251-018-9450-8.
- [17] S. Salmi, "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR EKONOMI PESERTA DIDIK KELAS XII IPS.2 SMA NEGERI 13 PALEMBANG," *J. PROFIT Kaji. Pendidik. Ekon. dan Ilmu Ekon.*, 2019, doi: 10.36706/jp.v6i1.7865.
- [18] D. Siskind, D. Conlin, L. Hestenes, S. A. Kim, A. Barnes, and D. Yaya-Bryson, "Balancing technology and outdoor

- learning: Implications for early childhood teacher educators,” *Journal of Early Childhood Teacher Education*. 2020, doi: 10.1080/10901027.2020.1859024.
- [19] J. E. van Dijk-Wesselius, A. E. van den Berg, J. Maas, and D. Hovinga, “Green Schoolyards as Outdoor Learning Environments: Barriers and Solutions as Experienced by Primary School Teachers,” *Front. Psychol.*, 2020, doi: 10.3389/fpsyg.2019.02919.
- [20] R. M. Kurnia, Elan, and R. Giyartini, “Pengaruh Metode Outdoor Learning terhadap Pembentukan Kreativitas siswa dalam pembelajaran SBdP,” *Pedadidaktika J. Ilm. Pendidik. Guru Sekol. Dasar*, 2018.
- [21] F. Harris, “Outdoor learning spaces: The case of forest school,” *Area*, 2018, doi: 10.1111/area.12360.
- [22] E. Kusumawati and R. A. Irwanto, “Penerapan Metode Pembelajaran Drill untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP,” *EDU-MAT J. Pendidik. Mat.*, 2016, doi: 10.20527/edumat.v4i1.2289.
- [23] Fatimah, “PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM TEACHING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 NISAM PADA KONSEP FLUIDA STATIS,” *J. Pendidik. Almuslim*, vol. Nomor 3, no. Mei 2017, pp. 38–45, 2017.