



## IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA

Andriyani Dharmawan<sup>1\*</sup>, Eka Zuliana<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Magister Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus

\*Corresponding Address: and.yanni90@gmail.com

### Info Artikel

#### Riwayat artikel

Dikirim: 17-06-2025

Direvisi: 03-10-2025

Diterima: 23-12-2025

#### Kata Kunci:

Berdiferensiasi  
Motivasi Belajar  
Gaya Belajar

#### DOI:

10.24252/jpf.v13i2.58058

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), khususnya materi Fisika tentang bumi dan antariksa di kelas VI SDN 1 Genjahan. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan subjek penelitian guru dan 28 siswa kelas VI. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, yang kemudian dianalisis secara kualitatif untuk menggambarkan proses dan dampak penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi yang dirancang berdasarkan variasi gaya belajar siswa, yaitu visual, auditori, dan kinestetik, mampu meningkatkan motivasi belajar serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPAS. Penyesuaian strategi pembelajaran dengan karakteristik belajar siswa menjadikan pembelajaran Fisika lebih kontekstual, menarik, dan bermakna. Dengan demikian, pembelajaran berdiferensiasi terbukti efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar pada mata pelajaran IPA dan dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang responsif terhadap kebutuhan belajar siswa.

### Abstract

This study aims to describe the implementation of differentiated learning in improving students' learning motivation in Natural and Social Sciences (IPAS) subjects, especially Physics material about the earth and space in grade VI of SDN 1 Genjahan. This study uses a qualitative descriptive approach with research subjects of teachers and 28 grade VI students. Data collection was carried out through observation, interviews, and documentation, which were then analyzed qualitatively to describe the process and impact of implementing differentiated learning. The results of the study indicate that differentiated learning designed based on variations in student learning styles, namely visual, auditory, and kinesthetic, can increase learning motivation and student engagement in IPAS learning. Adjusting learning strategies to student learning characteristics makes Physics learning more contextual, interesting, and meaningful. Thus, differentiated learning has proven to be effective in improving elementary school students' learning motivation in science subjects and can be used as an alternative learning strategy that is responsive to students' learning needs.

## PENDAHULUAN

Pembelajaran abad 21 berprinsip untuk pengetahuan, menggabungkan ketrampilan berpikir ilmu (kritis, inovasi, penyelesaian masalah), teknologi dan penelitian [1]. Pembelajaran yang berdiferensiasi harus dikembangkan dalam komunitas belajar untuk memberikan pengajaran yang sesuai dengan kebutuhan individu dan beradaptasi di abad ke-21 [2].

Siswa memiliki keberagaman dalam hal kemampuan, bakat, minat, dan latar belakang sosial budaya. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang diferensial untuk memenuhi kebutuhan belajar individu siswa. Kurikulum Merdeka mendukung pembelajaran abad-21 dengan mengusung pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran diferensiasi merupakan pendekatan yang semakin mendapatkan perhatian dalam konteks pendidikan global, termasuk di Indonesia Kurikulum merdeka menekankan bahwa pembelajaran berpusat kepada siswa, yang sebelumnya pembelajaran berpusat pada guru [3].

Pembelajaran berdiferensiasi adalah pendekatan pembelajaran yang dirancang untuk mengakomodasi perbedaan individual diantara peserta didik. Tujuan utamanya adalah untuk memastikan bahwa semua peserta didik, terlepas dari latar belakang, kemampuan, atau gaya belajar mereka, dapat mencapai kemajuan yang signifikan dalam pembelajaran [4]. Pembelajaran Penggunaan diferensiasi strategi dapat memberikan kegiatan yang sesuai dengan kebutuhan siswa (kesiapan, minat dan gaya belajar siswa) sehingga kebutuhan belajar siswa dapat terpenuhi.

Pembelajaran berdiferensiasi memerlukan kesadaran dan komitmen dari pendidik untuk memberi kepastian bahwa setiap peserta didik harus menerima dukungan yang diperlukan untuk mencapai keberhasilan [5]. Melalui pembelajaran berdiferensiasi ini, harapannya adalah semua peserta didik dapat mencapai potensi yang maksimal dalam pembelajaran [6].

Pembelajaran diferensiasi merupakan salah satu syarat pada pembelajaran berpusat kepada siswa lebih menekankan aspek proses bagaimana siswa belajar dan efek dari proses belajar tersebut bagi perkembangan siswa itu sendiri khususnya di pembelajaran IPAS [7].

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan mata pelajaran yang berperan penting dalam Pendidikan khususnya di sekolah dasar. Tujuan mata pelajaran IPAS mempunyai tujuan untuk menekankan pada pengalaman langsung untuk mencari tahu dan berbuat sehingga mampu menjelajahi dan memahami alam di lingkungan sekitar secara ilmiah. Pembelajaran IPAS merupakan pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa, baik aktivitas fisik maupun aktivitas mental dan berfokus pada siswa, yang berdasarkan pada pengalaman keseharian [8] Dalam mata

pelajaran IPA ditekankan pada pemberian pengalaman belajar langsung melalui penerapan dan pengembangan sikap ilmiah [9].

Selama proses pembelajaran berlangsung guru seringkali menggunakan metode ceramah dan disertai contoh konkrit yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dengan dihubungkan dengan materi yang sedang berlangsung saat itu. Namun kenyataannya siswa hanya sekedar menjawab pertanyaan yang dilontarkan oleh guru tersebut. Sehingga pelajaran dirasa kurang menarik dan membosankan. Dari kejadian tersebut mengakibatkan motivasi belajar siswa rendah, tidak terdapat keinginan untuk mengikuti pembelajaran dengan baik.

Motivasi sangat penting dalam kegiatan belajar, sebab adanya motivasi sangat mendorong semangat belajar siswa, sebaliknya kurang adanya motivasi akan melemahkan semangat belajar. Motivasi merupakan syarat mutlak dalam belajar, seorang siswa yang belajar tanpa motivasi tidak akan berhasil secara maksimal [10]. Motivasi di bangkitkan melalui situasi stimulus bersama ingatan untuk dapat mempengaruhi siswa sedemikian rupa sesuai hukum-hukum mekanik sehingga mengarahkan, berfungsi mengaktifkan dalam dan meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran [11].

Peserta didik yang memiliki motivasi maka ia akan konsisten untuk melakukan tindakan yang akan membuatnya mencapai tujuan yang diharapkan seperti memperhatikan pelajaran dengan seksama, mencari informasi lain jika belum memahami sebuah materi dan lain-lain [12]. Berikut merupakan ciri-ciri orang yang mempunyai motivasi adalah: a. Kecendrungan mengerjakan tugas-tugas yang menantang namun tidak berada diatas kemampuannya. b. Keinginan untuk berusaha dan bekerja sendiri serta menemukan penyelesaian sendiri. c. Keinginan kuat untuk maju dan mencapai taraf keberhasilan yang sedikit diatas taraf yang dicapai sebelumnya. d. Orientasi pada masa depan, kegiatan belajar dipandang sebagai jalan menuju realisasi cita-cita. e. Keuletan dalam Bekerja [13].

Mungkin satu-satunya hal tentang motivasi yang disetujui oleh sebagian besar peneliti adalah bahwa motivasi, menurut definisinya, berkaitan dengan arah dan besarnya perilaku manusia; yaitu, • pilihan tindakan tertentu; • kegigihan dalam melakukannya; • usaha yang dikeluarkan untuk melakukannya. Dengan kata lain, motivasi bertanggung jawab atas • mengapa orang memutuskan untuk melakukan sesuatu; • berapa lama mereka bersedia mempertahankan aktivitas tersebut; • seberapa keras mereka akan melakukannya [14]. Dengan demikian, motivasi sangat diperlukan dalam pelaksanaan pembelajaran, karena hal tersebut merupakan unsur yang paling utama dalam memupuk semangat, antusias siswa untuk dapat memahami suatu materi pembelajaran yang disampaikan oleh seorang guru.

Penggunaan pembelajaran berdiferensiasi ini didukung beberapa penelitian diantaranya oleh Endang Ayu menyimpulkan bahwa berhasil meningkatkan motivasi

dan hasil belajar siswa dibuktikan dengan peningkatan kekentusan klasikal dan rata-rata hasil belajar siswa, meningkat sebesar 28,13 % menjadi 90,62 % sedangkan rata-rata hasil belajar siswa, meningkat yaitu dari 58,13 menjadi 90,62 [15]. Penelitian lain oleh Husni Mubarak menyimpulkan bahwa strategi pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan semangat belajar peserta didik karena mereka diberikan kegiatan pembelajaran yang berbeda-beda dan menyesuaikan dengan kebutuhan mereka [16].

Dengan menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, maka keterampilan yang mereka miliki akan meningkat dan akan berguna bagi mereka di masa depan. Penelitian lain oleh Rifa Shania Ramdhani, Didin Sarifudin, Wawan Darmawan menyimpulkan bahwa nilai rata-rata N-gain motivasi belajar pada kelas eksperimen yaitu sebesar 0.47 dengan kategori sedang dan rata-rata N-gain kelas kontrol yaitu sebesar 0.13 dengan kategori rendah [17].

Berdasarkan hasil nilai tersebut menunjukkan bahwa adanya motivasi belajar siswa setelah dilakukan perlakuan dengan pembelajaran berdiferensiasi dalam pembelajaran sejarah, artinya dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran berdiferensiasi terhadap motivasi belajar siswa dalam pembelajaran sejarah. Penelitian selanjutnya oleh Lilis Lisnawati, Septi Kuntari, Muhammad Agus Hardiansyah menunjukkan bahwa peran guru sangat penting dalam menciptakan minat belajar siswa terhadap mata pelajaran sosiologi di SMAN 2 Pandeglang melalui penerapan strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa [18]. Guru perlu bertindak sebagai fasilitator yang memahami kebutuhan dan minat siswa untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif dan menarik.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin menggali secara mendalam tentang penerapan pembelajaran berdiferensiasi mata pelajaran IPAS materi Bumi dan Antariksa untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VI SDN 1 Genjahan.

## METODE

Metode penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif ditujukan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap pemikiran orang secara individu maupun kelompok. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan penerapan pembelajaran berdiferensiasi mata pelajaran IPAS materi bumi dan antariksa untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VI SDN 1 Genjahan. Subjek dalam penelitian ini adalah 28 siswa kelas VI, yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi tentang penerapan pembelajaran berdiferensiasi mata pelajaran IPAS materi bumi dan antariksa untuk

meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VI SDN 1 Genjahan, wawancara dengan siswa dan guru kelas VI dan dokumentasi saat pembelajaran berlangsung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dikarenakan peneliti akan mendeskripsikan tentang penggunaan penerapan pembelajaran berdiferensiasi mata pelajaran IPAS materi bumi dan antariksa untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VI serta memberikan gambaran menyeluruh tentang pengalaman siswa tentang pemahaman materi IPAS bumi dan Antariksa sesuai dengan gaya belajar masing-masing siswa untuk meningkatkan motivasi belajar siswa tersebut baik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif terhadap pembelajaran berdiferensiasi untuk meningkatkan motivasi siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada hari Senin, 5 Mei 2025. Proses pembelajaran dengan ini menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, di mana siswa memahami materi IPAS tentang Bumi dan Antariksa dengan menekankan pada gaya belajar masing-masing siswa. Berikut merupakan Sintaks pembelajaran berdiferensiasi:

- a. **Penilaian Awal (assessment)** pada tahap ini guru mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa dengan cara melakukan tes diagnosis, observasi, wawancara, kuisioner.

Gambar 1. Form Asesment Diagnostik Siswa

Guru : *"Anak-anak silahkan Bersama orangtua tetang form assessment diagnostic. Silahkan pilih sesuai gaya belajar kalian masing-masing"*.

Siswa : *"Baik bu"*.

- b. **Perencanaan pembelajaran (planning)** yaitu guru mempertimbangkan diferensiasi konten, proses, dan produk untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa.

Berikut ini adalah beberapa yang harus diperhatikan:

- 1) Visual: belajar dengan melihat (diagram, power point, catatan, peta, grafik organisator).
- 2) Auditori: belajar dengan mendengar (kuliah, membaca dengan keras, mendengarkan musik).

3) Kinestetik: belajar sambil melakukan (bergerak dan meregangkan tubuh, kegiatan hands on, dsb) [19].

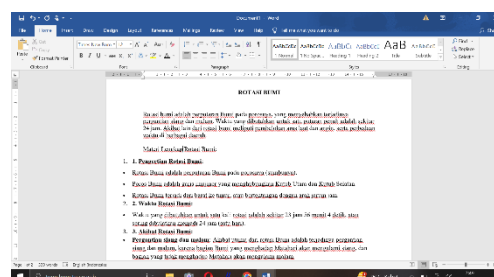
Berikut merupakan Diferensiasi konten yang digunakan guru saat pembelajaran berlangsung pada mata pelajaran IPAS materi Bumi dan Antariksa.



Gambar 2. Diferensiasi Konten dari Youtube Untuk Siswa Visual



Gambar 3. Diferensiasi Konten Dengan Globe, Youtube, Naskah Materi Untuk Siswa Kinestetik.



Gambar 4. Naskah materi untuk siswa Auditori

Guru : *Setiap siswa silahkan bergabung dengan gaya belajar yang sudah sesuai dengan ketentuan, coba amati dan pahami materi yang sudah tersedia.*

Siswa : *Iya bu.*

### c. Penerapan strategi diferensiasi,

Diferensiasi konten: Guru menyiapkan materi dan sumber belajar yang berbeda-beda dengan tingkat kesiapan dan minat yang berbeda. Diferensiasi proses: Memberikan siswa berbagai cara untuk berinteraksi dengan materi atau mengerjakan



tugas, seperti pembelajaran individual, kerja kelompok, atau penggunaan teknologi. Diferensiasi produk: Membiarkan siswa menunjukkan pemahaman mereka melalui berbagai bentuk produk, seperti presentasi, laporan, atau proyek.

Siswa berkelompok secara heterogen, dalam satu kelompok terdapat siswa visual, auditori, dan kinestetik. Semuanya melebur menjadi satu untuk menjawab LKPD yang sudah dibagikan oleh guru. Kemudian siswa akan presentasi Bersama kelompok masing-masing untuk menjelaskan materi yang akan dibahas disertai dengan yel-yel masing-masing kelompok.



Gambar 5. Siswa berkelompok untuk menjawab LKPD.

Dalam kegiatan ini siswa melakukan diskusi, antara siswa auditori, visual, dan kinestetik secara berkelompok menjawab LKPD sesuai dengan sumber bahan sesuai dengan gaya belajar masing-masing.



Gambar 6. Siswa melakukan presentasi disertai dengan yel-yel masing-masing.

Dalam Proses pada sintak penerapan strategi diferensiasi menjadi suatu tantangan bagi guru karena guru dapat mengembangkan kreativitas serta inovasi-inovasi terbaru. Baik dimulai dari bahan ajar, materi ajar, media pembelajaran yang mulai berkembang saat ini. Hasilnya siswa sangat senang, antusias, karena pembelajaran sudah sesuai dengan gaya belajar masing-masing siswa.

#### d. Evaluasi dan umpan balik

Evaluasi dapat dilakukan secara formal atau informal, seperti melalui tes, observasi, atau diskusi. Siswa melakukan post test dengan menggunakan aplikasi Quizzis memakan kertas barcode.



Gambar 7. Siswa dengan antusias menjawab soal dengan kertas barcode.

Guru menjelaskan bagaimana siswa menggunakan kertas berbarcode tersebut, siswa dengan antusias mendengarkan dan memahami penjelasan yang disampaikan oleh guru.

Guru : *"Kegiatan selanjutnya adalah post test dengan kertas ber barcode, kertas tersebut dapat menjawab sesuai gerakan kalian. Dengan menjawab A, B, C, atau D. Dengan cara diputar sesuai dengan jawaban kalian masing-masing"*.

Siswa : *"Baik Bu"*.

Dalam kegiatan Post test, post test merupakan kegiatan akhir yang dilakukan kepada seluruh sampel.[20]. Tujuan utama dari tes akhi Tujuan utama dari tes akhir adalah untuk menilai seberapa baik siswa memahami materi yang diajarkan setelah menyelesaikan program pembelajaran. [21] dengan ini kegiatan post test sangat penting digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah mereka melakukan pembelajaran bersiferensiasi. Dan hasilnya matoviasi belajar siswa sangan baik, hasil belajar siswa pun juga sangan meningkat.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam mata pelajaran IPAS materi Bumi dan Antariksa siswa kelas VI Sekolah Dasar, dapat disimpulkan bahwa model ini mampu meningkatkan pemahaman konsep, partisipasi aktif, dan semangat kebersamaan siswa (motivasi siswa). Aktivitas dalam diferensiasi konten, proses, dan produk menjadikan siswa lebih memahami dan semangat dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

Melalui proses interaktif dalam mencari jawaban pada LKPD yang sudah disediakan guru, dengan jalan konten sesuai dengan gaya belajar masing-masing siswa, yaitu auditori, kinestetik, dan visual. Siswa tidak hanya dilatih untuk berpikir kritis dan logis, tetapi juga membangun keterampilan sosial seperti kerja sama, komunikasi, dan tanggung jawab. Suasana belajar menjadi lebih menyenangkan dan bermakna serta siswa sangat termotivasi untuk belajar karena siswa terlibat langsung dalam kegiatan dalam pembelajaran diferensiasi materi bumi dan antriksa.

Dengan demikian, pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada materi bumi dan antariksa efektif dalam



meningkatkan motivasi belajar siswa serta dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan di Sekolah Dasar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. S. Ramdhani, D. Sarifudin, and W. Darmawan, "Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Sejarah," *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, vol. 9, no. 2, pp. 1044–1049, Mar. 2024, doi: 10.51169/ideguru.v9i2.1017.
- [2] A. Nawati *et al.*, "Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Sekolah Dasar".
- [3] H. Wiyono, W. Rahayuningtyas, and B. K. Anggoro, "Tren Pembelajaran Diferensiasi dalam Kajian Guru di Indonesia: Analisis Jurnal Terindeks Sinta," *JoLLA Journal of Language Literature and Arts*, vol. 4, no. 5, pp. 512–520, May 2024, doi: 10.17977/um064v4i52024p512-520.
- [4] N. Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu and M. Lestari, "Pembelajaran Berdiferensiasi dengan Memanfaatkan Multimedia pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam(PAI)," *Jurnal Pendidikan Islam*, vol. 8, no. 1, pp. 19–34, 2023, doi: 10.29240/belajea.v8i1.6008.
- [5] A. Faiz, A. Pratama, and I. Kurniawaty, "Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Program Guru Penggerak pada Modul 2.1," *Jurnal Basicedu*, vol. 6, no. 2, pp. 2846–2853, Mar. 2022, doi: 10.31004/basicedu.v6i2.2504.
- [6] D. Ananda and P. Adi, "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dengan Pendekatan Teaching At The Right Level Dalam Pembelajaran Memaknai Informasi Teks Berita Kelas VII SMPN 2 Pakis," *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, vol. 4, no. 2, p. 8, May 2024, doi: 10.17977/um065.v4.i2.2024.8.
- [7] Pitaloka, *Pembelajaran Diferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka* 1Haniza Pitaloka, 2Meilan Arsanti, 4th ed. 2022.
- [8] S. Suwartiningsih, "Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Tanah dan Keberlangsungan Kehidupan di Kelas IXb Semester Genap SMPN 4 Monta Tahun Pelajaran 2020/2021," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, vol. 1, no. 2, pp. 80–94, Jul. 2021, doi: 10.53299/jppi.v1i2.39.
- [9] avandra ricky, "618-Article Text-2506-1-10-20230118 (1)," Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Ketrampilan Berfikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Ipa Kelas VI SD, 2022.
- [10] M. Tampubolon, "Upaya Guru Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa," Oktober-Desember, 2016.

- [11] A. Artikel Metode Motivasi dan Fungsi Motivasi Belajar Siswa, N. Fitriana Harahap, D. Anjani, and N. Sabrina, "Article Analysis of Motivation Methods And Student Learning Motivation Functions," vol. 1, no. 3, pp. 198–203, 2021.
- [12] H. Y. Juliya Mira, "4.1+Mira+Juliya," *Analisis Problematika Pembelajaran Daring Dan Pengaruhnya Terhadap Motivasi Belajar Siswa*, 2021.
- [13] E. Jurnal Pendidikan Matematika and E. Wartti, "Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SD Angkasa 10 Halim Perdana Kusuma Jakarta Timur," 2016. [Online]. Available: <http://e-mosharafa.org/Jurnal>
- [14] Z. Dörnyei and E. Ushioda, "Teaching and Researching Motivation: Third Edition." [Online]. Available: <https://www.routledge.com/Applied-Linguistics-in-Action/book>
- [15] E. S. E. Ayu, "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas VIB SDN 007 Sagulung," *BIODIDAK: Journal of Biology Education and Learning*, vol. 2, no. 2, pp. 119–129, 2022.
- [16] H. Mubarak, "Studi Literatur Menumbuhkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Konteks Pedagogi," *Jurnal Ilmu Pendidikan Nasional (JIPNAS)*, vol. 1, no. 1, pp. 1–7, 2023.
- [17] R. S. Ramdhani, D. Sarifudin, and W. Darmawan, "Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Sejarah," *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, vol. 9, no. 2, pp. 1044–1049, 2024.
- [18] L. Lisnawati, S. Kuntari, and M. A. Hardiansyah, "Peran guru dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi untuk menumbuhkan minat belajar siswa pada mata pelajaran sosiologi," *As-Sabiqun*, vol. 5, no. 6, pp. 1677–1693, 2023.
- [19] S. Suwartiningsih, "Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Tanah dan Keberlangsungan Kehidupan di Kelas IXb Semester Genap SMPN 4 Monta Tahun Pelajaran 2020/2021," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, vol. 1, no. 2, pp. 80–94, Jul. 2021, doi: 10.53299/jppi.v1i2.39.
- [20] M. Gaurifa and D. Harefa, "AFORE: Jurnal Pendidikan Matematika Development of A Cartesian Coordinate Module to The Influence of Implementing The Round Club Learning Model on Mathematics Student Learning Outcomes Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Round Club Terhadap Hasil Belajar Siswa Matematika", [Online]. Available: <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/Afore>
- [21] P. Guo, N. Saab, L. S. Post, and W. Admiraal, "A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures," *Int J Educ Res*, vol. 102, Jan. 2020, doi: 10.1016/j.ijer.2020.101586.