J-INSTECH: Journal of Instructional Technology
Vol 7 No 1 April 2026: 21-27
DOI: https://doi.org/10.20527/j-instech.v7i1.18094
e-ISSN: 3062-7443
https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/j-instech/index

Implementasi Model Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas VII pada Sub-Bahasan Tata Surya

Ahmad Hafizh Fadhilah[1], Agus Hadi Utama[2]
Jurusan Teknologi Pendidikan, FKIP, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia
2010130310010@ulm.ac.id
agus.utama@ulm.ac.id

Article History
*Received:18 Januari 2026, Accepted: 20 Januari 2026**, Published: 01 April 2026***

Abstrak
Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya motivasi belajar siswa kelas VII SMPN 7 Banjarmasin pada mata pelajaran IPA, khususnya sub-materi sistem tata surya. Permasalahan ini dipicu oleh metode pembelajaran yang monoton dan kurangnya relevansi materi dengan kehidupan siswa. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar melalui implementasi pembelajaran berdiferensiasi yang mencakup empat komponen: konten, proses, produk, dan lingkungan belajar. Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan desain pra-eksperimen one-group pre-test and post-test. Data dikumpulkan melalui observasi awal-akhir dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan motivasi belajar yang signifikan, di mana rata-rata skor awal sebesar 47,78 meningkat menjadi 89,67 setelah intervensi, dengan kenaikan mencapai 87,77%. Keberhasilan ini didukung oleh adaptasi materi yang sesuai tingkat pemahaman, variasi metode pengajaran, fleksibilitas produk belajar, serta lingkungan belajar yang kondusif. Temuan ini menegaskan bahwa pembelajaran berdiferensiasi efektif dalam meningkatkan partisipasi dan motivasi siswa dalam pembelajaran IPA.

***Kata Kunci**: Pembelajaran Berdiferensiasi; Motivasi Belajar; Sistem Tata Surya; Pembelajaran IPA.*

Abstract
This research is driven by the low learning motivation of 7th-grade students at SMPN 7 Banjarmasin in Science subjects, particularly regarding the solar system sub-topic. This issue is triggered by monotonous teaching methods and a lack of material relevance to students' lives. This study aims to enhance learning motivation through the implementation of differentiated instruction, which encompasses four components: content, process, product, and learning environment. The method employed is descriptive quantitative with a one-group pre-test and post-test pre-experimental design. Data were collected through pre- and post-intervention observations and documentation studies. The results indicate a significant increase in learning motivation, where the average initial score of 47.78 rose to 89.67 after the intervention, representing an 87.77% increase. This success is supported by the adaptation of materials to suit comprehension levels, varied teaching methods, flexibility in learning products, and a conducive learning environment. These findings confirm that differentiated instruction is effective in enhancing student participation and motivation in science learning.

***Keyword**: Differentiated Learning; Learning Motivation; Solar System Material; Science Learning.*

PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 menghadirkan tantangan yang kompleks bagi peserta didik. Tidak hanya dituntut untuk menguasai pengetahuan, mereka juga harus memiliki keterampilan seperti berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan mampu beradaptasi dengan perubahan yang terjadi di lingkungan mereka. Oleh karena itu, sistem pendidikan modern harus menyediakan pembelajaran yang relevan, adaptif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang beragam. Salah satu pendekatan yang dianggap dapat menjawab tantangan ini adalah pembelajaran berdiferensiasi, yaitu sebuah strategi yang dirancang untuk menyesuaikan proses belajar mengajar dengan kebutuhan, motivasi, dan gaya belajar setiap siswa.

Di Indonesia, pendidikan memiliki peran strategis dalam mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk karakter generasi muda. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan nasional sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. Namun, pelaksanaannya masih menghadapi berbagai kendala. Berdasarkan hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018, kemampuan literasi sains peserta didik Indonesia berada pada peringkat ke-70 dari 79 negara. Hasil ini menunjukkan bahwa masih ada banyak hal yang perlu diperbaiki dalam sistem pembelajaran di Indonesia, khususnya dalam hal relevansi materi pembelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari.

Hasil penelitian Salim, A., Sufyadi, S., & Utama, A. H. (2023) Menekankan bahwa pembelajaran yang tidak terhubung dengan pengalaman siswa akan mengurangi motivasi dan pemahaman. Hal ini diperparah dengan kondisi di lapangan, seperti yang terjadi di SMPN 7 Banjarmasin, di mana motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih rendah. Hasil observasi menunjukkan siswa kurang antusias dan pasif, seringkali disebabkan oleh penyampaian materi yang tidak kontekstual dan minimnya variasi metode pembelajaran. Teori motivasi belajar Uno, H. B. (2007) yang menyatakan bahwa lingkungan belajar yang monoton dapat menurunkan motivasi siswa. Selain itu, sistem *full-day* school yang diterapkan juga diduga berkontribusi pada kelelahan dan kejenuhan siswa, yang sejalan dengan kajian psikologi belajar tentang dampak beban kognitif dan durasi belajar terhadap konsentrasi dan motivasi belajar siswa (Oktiani, I., 2017). Dengan demikian, rendahnya literasi sains secara nasional dan kurangnya motivasi belajar di tingkat lokal (SMPN 7 Banjarmasin) saling terkait dan menggarisbawahi perlunya inovasi dalam metode dan media pembelajaran IPA agar lebih menarik, relevan, dan efektif.

Sejalan dengan upaya pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan, program "Merdeka Belajar" yang digagas oleh Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi bertujuan untuk menciptakan sistem pembelajaran yang lebih fleksibel dan relevan dengan kebutuhan peserta didik. Salah satu pendekatan yang mendukung program ini adalah pembelajaran berdiferensiasi. Pendekatan pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar dengan cara yang sesuai dengan gaya dan motivasi belajar mereka, sehingga diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar dan membantu mereka dalam memahami materi secara lebih mendalam (Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024).

Pembelajaran berdiferensiasi adalah pendekatan yang sangat efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Dengan menyesuaikan pembelajaran pada kebutuhan, motivasi, dan gaya belajar masing-masing siswa, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan relevan. Pendekatan ini diterapkan melalui empat komponen utama: (1) Konten: menyesuaikan tingkat kesulitan dan kedalaman materi berdasarkan pre-assessmen. (2) Proses: mengakomodasi gaya belajar berbeda melalui beragam aktivitas dan mendorong kolaborasi. (3) Produk: memberi pilihan siswa dalam menyajikan hasil akhir dengan kriteria yang jelas serta umpan balik konstruktif, dan (4) Lingkungan Belajar: menciptakan ruang belajar yang fleksibel, mendukung interaksi sosial positif, dan memanfaatkan teknologi. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih menarik, relevan, dan mendorong partisipasi aktif siswa (Sufyadi, S. Salim. A., & Utama, A. H., 2024). Pembelajaran berdiferensiasi dalam konteks IPA memiliki potensi besar untuk meningkatkan literasi sains peserta didik. Literasi sains mencakup kemampuan untuk menerapkan pengetahuan ilmiah dalam kehidupan sehari-hari, mendeskripsikan fenomena alam, serta membuat prediksi berdasarkan data dan bukti ilmiah. Kemampuan ini sangat penting untuk membekali peserta didik menghadapi berbagai tantangan di masa depan. Sayangnya, pembelajaran IPA di Indonesia seringkali masih bersifat teoritis dan kurang relevan dengan kehidupan nyata, sehingga banyak peserta didik yang kesulitan menghubungkan konsep-konsep ilmiah dengan situasi sehari-hari (Aman, M. I., Sufyadi, S., & Utama, A. H., 2023).

Berdasarkan latar belakang dan kajian teori diatas, identifikasi masalah penelitian ini adalah untuk mengatasi rendahnya motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran IPA, khususnya sub-materi sistem tata surya di kelas VII SMPN 7 Banjarmasin. Hal ini ditandai dengan kurangnya fokus siswa saat pelajaran, minimnya motivasi dalam mengikuti diskusi dan mengerjakan tugas,serta hasil belajar yang masih rendah. Penggunaan metode pembelajaran yang kurang variatif dan tidak mengakomodasi kebutuhan belajar yang berbeda-beda pada peserta didik, sehingga menyebabkan siswa merasa bosan, tidak tertarik, dan kesulitan dalam memahami sub-materi sistem tata surya dalam pembelajaran IPA. Berdasarkan paparan tersebut, penelitian ini berfokus pada penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam rangka meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di SMPN 7 Banjarmasin. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih adaptif dan relevan, serta membantu mengatasi permasalahan rendahnya motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di SMPN 7 Banjarmasin.

METODE

Penelitian ini menerapkan metodologi kuantitatif dengan desain pra-eksperimen *one-group pre-test and post-test*. Pendekatan ini merupakan bentuk eksperimen sederhana yang menitikberatkan pada evaluasi hubungan sebab-akibat atau dampak dari suatu perlakuan di bawah kendali peneliti. Dalam desain ini, pengaruh intervensi diuji pada kelompok tunggal tanpa melibatkan kelompok kontrol sebagai pembanding. Prosedurnya dimulai dengan observasi kondisi awal, pemberian perlakuan, dan diakhiri dengan observasi lanjutan untuk mendeteksi perubahan yang muncul. Meski efektif untuk eksplorasi awal dengan keterbatasan sumber daya dan mudah diterapkan, desain ini memiliki kelemahan dalam memastikan bahwa perubahan sepenuhnya berasal dari intervensi, mengingat adanya faktor eksternal seperti waktu dan pengalaman yang dapat memengaruhi hasil (Azizah, E. N., Koesmadi, D. P., & Widyaningsih, I., 2021).

Subjek penelitian mencakup seluruh siswa kelas VII SMPN 7 Banjarmasin, dengan sampel spesifik sebanyak 36 siswa yang ditetapkan sebagai kelompok eksperimen tanpa kontrol. Efektivitas pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan motivasi belajar pada sub-materi tata surya diukur melalui tiga teknik pengumpulan data: intrumen observasi awal (*pre-observation*), instrument observasi akhir (*post-observation*), dan instrument studi dokumentasi yang sudah divalidasi melalui *expert judgement*. Tahap pra-intervensi bertujuan untuk memetakan motivasi awal siswa sebagai *baseline*, sementara tahap pasca-intervensi digunakan untuk mengidentifikasi perubahan perilaku setelah perlakuan diberikan. Selisih dari kedua hasil observasi inilah yang menjadi tolok ukur utama dalam menilai dampak intervensi terhadap motivasi siswa.

Instrumen studi dokumentasi terbagi menjadi dua fase, yaitu pra-intervensi dan pasca-intervensi. Pada tahap awal, data dikumpulkan melalui nilai asesmen formatif untuk memetakan capaian awal, data presensi guna melihat tingkat partisipasi, serta catatan guru mengenai perilaku siswa di kelas. Setelah perlakuan diberikan, dokumen yang dianalisis meliputi nilai sumatif untuk mengukur penguasaan materi, portofolio hasil karya siswa sebagai bukti produk belajar, dan jurnal refleksi guru. Dokumen-dokumen tersebut digunakan untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran berdiferensiasi terhadap motivasi belajar siswa kelas VII di SMPN 7 Banjarmasin (Agustianti, R., Nussifera, L., Angelianawati, L., Meliana, I., Sidik, E. A., Nurlaila, Q., ... & Hardika, I. R., 2022).

Dalam menganalisis data untuk penelitian pra-eksperimen *one-group pre-test* dan *post-test* secara kuantitatif deskriptif, rumus utama yang digunakan adalah menghitung rata-rata (*mean*) dan persentasenya, termasuk persentase perubahan hubungan sebab-akibat, adalah sebagai berikut:

Rata-rata (*Mean*)

Rumus: $M = \frac{\sum^X}{N}$

Keterangan:

M = Rata-rata (*Mean*)

$\sum^X$ = Jumlah total semua nilai data

N = Jumlah subjek atau data

Persentase

Rumus: $\% = \frac{\text{Jumlah Bagian}}{\text{Jumlah Total}} \times 100\%$

Keterangan:

% = Persentase

Jumlah Bagian = Subjek Perlakuan/Sampel

Jumlah Total = Subjek Penelitian/Populasi

Persentase Perubahan

Rumus: $\text{Persentase Perubahan} = \frac{(\text{Observasi Akhir} - \text{Observasi Awal})}{\text{Observasi Awal}} \times 100\%$

Keterangan:

Nilai Akhir = Rata-rata atau nilai data setelah intervensi (pasca-observasi)

Nilai Awal = Rata-rata atau nilai data sebelum intervensi (pre-observasi)

HASIL

Hasil penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam penelitian ini mengikuti model kerangka kerja komponen isi, komponen proses, komponen produk, dan komponen lingkungan belajar (Hasanah, E., Maryani, I., & Gestiardi, R., 2023).

1. Komponen Isi/Konten

Tingkat Kesulitan sub-materi tata surya pada pembelajaran IPA telah disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa. Siswa dengan pemahaman yang lebih tinggi diberikan materi tambahan atau yang lebih kompleks, sementara siswa yang masih kesulitan diberikan materi yang lebih sederhana atau dukungan tambahan dengan strategi pembelajaran berkelompok. Kedalaman materi juga sudah disesuaikan antara kelompok yang diidentifikasi melaluai pra-observasi yang sudah memiliki pemahaman materi tinggi dengan kelompok yang memiliki pemahaman materi rendah. Misalnya, jika ada siswa dalam kelompok yang sangat tertarik pada sub-materi tata surya, maka diberikan kesempatan untuk mengakses media pembelajaran yang telah disiapkan guru (video pembelajaran) untuk lebih belajar mendalam terkait materi yang relevan dengan sistem tata surya. Pre-assessment dilakukan untuk menyeragamkan pemahaman awal siswa memenuhi standar kriteria minimal capaian pembelajaran sub-materi tata surya pada pembelajaran IPA. Penilaian awal ini juga dilakukan untuk mengetahui baseline pemahaman awal siswa sebelum dilakukan perlakuan (*treatment*) melalui pasca-observasi untuk mengukur dampak metode pembelajaran berdiferensiasi terhadap peningkatan motivasi belajar siswa pada sub-materi tata surya pada pembelajaran IPA kelas VII SMPN 7 Banjarmasin.

2. Komponen Proses

Guru mempertimbangkan gaya belajar siswa (visual, auditori, kinestetik). Berbagai metode pengajaran seperti demonstrasi, diskusi, atau aktivitas fisik berkelompok telah dilakukan uguru ntuk mengakomodasi semua gaya belajar siswa. Guru memfasilitasi pembelajaran IPA materi tata surya dengan memberi pilihan tugas kelompok yang beragam. Siswa dapat memilih cara penyelesaian tugas melalui demonstrasi, diskusi, atau presentasi di depan kelas, termasuk aktivitas fisik atau peragaan video. Melalui pendekatan ini, guru mendorong pembelajaran kolaboratif yang aktif, memungkinkan siswa belajar dari teman sebaya antar kelompok sekaligus mengembangkan keterampilan sosial mereka.

3. Komponen Produk

Guru telah menerapkan model pembelajaran berdiferensiasi dengan menetapkan kriteria yang jelas untuk hasil setiap aktivitas pembelajaran, namun tetap memberi siswa fleksibilitas dalam cara mereka memenuhi kriteria tersebut. Hal ini dilakukan dengan memberikan umpan balik yang spesifik dan konstruktif untuk setiap jenis produk aktivitas pembelajaran, seperti demonstrasi (visual), diskusi (auditori), dan presentasi (kinestetik).

4. Komponen Lingkungan Belajar

Guru telah sukses menciptakan lingkungan belajar yang fleksibel dan beragam (*differentiated learning*) dengan mempertimbangkan berbagai produk aktivitas pembelajaran. Siswa kini bisa memilih gaya belajar favorit mereka dan memanfaatkan beragam sumber belajar yang sesuai dengan kriteria tugas. Selain itu, guru juga membangun komunitas belajar yang positif, mendorong siswa untuk saling membantu dan menghargai perbedaan pendapat antar kelompok. Pemanfaatan teknologi pembelajaran, seperti demonstrasi (visual), diskusi (auditori), dan presentasi (kinestetik), telah dipersiapkan dengan matang oleh guru, menghasilkan lingkungan belajar yang kondusif, kolaboratif, dan kaya akan sumber belajar.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar yang signifikan pada siswa kelas VII SMPN 7 Banjarmasin pada sub-materi tata surya pada pembelajaran IPA setelah diterapkan pembelajaran berdiferensiasi. Hal ini terbukti dari peningkatan rata-rata motivasi awal sebesar 47,78 menjadi 89,67 pada motivasi akhir, menunjukkan kenaikan mencapai 87,77% yang dapat dilihat padal tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Perbandingan Kondisi Pembelajaran Sebelum dan Sesudah Intervensi

Komponen	**Kondisi Sebelum (Baseline)**	**Kondisi Sesudah (Intervensi Berdiferensiasi)**
Motivasi Belajar	Rata-rata skor motivasi rendah (47,78). Siswa cenderung pasif, kurang antusias, dan sering merasa jenuh.	Rata-rata skor motivasi meningkat signifikan menjadi 89,67 (naik 87,77%). Siswa lebih aktif, fokus, dan partisipatif.
Konten (Materi)	Penyampaian materi bersifat monoton, tidak kontekstual, dan disamaratakan untuk seluruh siswa.	Materi disesuaikan dengan tingkat pemahaman melalui *pre-assessment*. Ada pengayaan bagi pemahaman tinggi dan dukungan tambahan bagi yang kesulitan.
Proses (Metode)	Minim variasi metode pengajaran (dominan ceramah) dan kurang mengakomodasi perbedaan gaya belajar.	Mengakomodasi gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik melalui diskusi, demonstrasi, dan aktivitas kelompok.
Produk (Hasil)	Penugasan bersifat kaku dan hasil belajar hanya diukur melalui satu jenis format yang sama untuk semua siswa.	Fleksibilitas dalam menyajikan hasil akhir (produk) dengan pilihan metode penyelesaian tugas sesuai minat siswa.
Lingkungan Belajar	Lingkungan belajar cenderung kaku, membosankan, dan terpengaruh kelelahan sistem *full-day school*.	Lingkungan belajar yang fleksibel, kolaboratif, dan memanfaatkan teknologi pembelajaran untuk interaksi sosial positif.

Signifikansi peningkatan motivasi belajar siswa dari rata-rata 47,78 menjadi 89,67 tidak lepas dari keberhasilan guru dalam mengintegrasikan empat komponen utama pembelajaran berdiferensiasi. Pada komponen konten, penyesuaian tingkat kesulitan materi tata surya berdasarkan hasil pre-assessment terbukti mampu mengurangi kecemasan siswa yang memiliki pemahaman rendah, sekaligus memberikan tantangan yang cukup bagi siswa dengan pemahaman tinggi. Hal ini mengatasi

masalah lingkungan belajar yang monoton yang sebelumnya menjadi pemicu rendahnya antusiasme siswa. Selanjutnya, pada komponen proses, penggunaan berbagai metode pengajaran yang mengakomodasi gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik membuat siswa lebih aktif terlibat dalam aktivitas fisik maupun diskusi kelompok. Fleksibilitas ini didukung oleh komponen produk, di mana siswa diberikan kebebasan untuk menunjukkan pemahaman mereka melalui berbagai format, seperti demonstrasi atau portofolio, yang disertai dengan umpan balik konstruktif. Terakhir, penciptaan lingkungan belajar yang kondusif dan pemanfaatan teknologi secara matang berhasil mengubah suasana kelas menjadi lebih kolaboratif dan suportif. Integrasi menyeluruh dari keempat aspek ini menciptakan pengalaman belajar yang relevan dan kontekstual, sehingga secara efektif mampu meningkatkan motivasi belajar siswa pada sub-materi sistem tata surya di SMPN 7 Banjarmasin.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Fitria, D.K. (2022) yang juga menemukan hasil serupa dalam peningkatan motivasi siswa pada materi tata surya. Senada, dengan hasil penelitian Nurazijah, M., Lailla, S., & Rustini, T. (2023) juga menguatkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa, dengan peningkatan yang signifikan dari siklus I (76,87%) ke siklus II (90,63%) pada materi tata surya dalam implementasi Kurikulum Merdeka. Peningkatan motivasi ini dapat dijelaskan melalui pandangan Lukitaningtyas, D. (2022) yang menyatakan bahwa metode berdiferensiasi mampu memberikan pemahaman materi dan motivasi yang lebih baik dibandingkan metode ceramah. Metode ini mendorong peserta didik untuk berperan aktif dalam pemecahan masalah, pengambilan keputusan, penerapan konsep, hingga analisis materi. Dengan demikian, siswa dapat menghasilkan produk atau karya sesuai dengan kemampuan mereka. Dukungan lebih lanjut terhadap efektivitas pembelajaran berdiferensiasi datang dari tinjauan sistematis dan meta-analisis oleh Amalia, K., Rasyad, I., & Gunawan, A. (2023) yang melibatkan 49 studi primer. Penelitian tersebut secara tegas menyimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran berdiferensiasi secara signifikan meningkatkan motivasi siswa jika dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini memperkuat argumen bahwa pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar siswa (*differentiated learning*) memang terbukti efektif dalam membangkitkan dan mempertahankan motivasi belajar mereka terhadap pembelajaran IPA.

Hasil penelitian dan pembahasan ini menegaskan bahwa meninggalkan pola "satu ukuran untuk semua" dan beralih ke pembelajaran berdiferensiasi yang berpusat pada siswa mampu meningkatkan semangat belajar siswa secara signifikan. Kenaikan skor motivasi yang mencapai 87,77% memvalidasi bahwa keberhasilan di SMPN 7 Banjarmasin sangat bergantung pada keterlibatan siswa secara aktif, fleksibilitas produk yang dihasilkan, serta suasana belajar yang mendukung kebutuhan unik setiap individu.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi di kelas VII SMPN 7 Banjarmasin secara signifikan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada sub-materi sistem tata surya. Hal ini dibuktikan dengan lonjakan rata-rata skor motivasi yang sangat drastis, yakni dari 47,78 pada kondisi awal (pre-test) menjadi 89,67 setelah perlakuan (post-test), atau menunjukkan persentase kenaikan sebesar 87,77%. Keberhasilan ini merupakan implikasi langsung dari transformasi empat komponen utama pembelajaran:

1. Konten: Materi tidak lagi disajikan secara monoton, melainkan disesuaikan dengan tingkat kesiapan belajar siswa melalui pre-assessment.
2. Proses: Guru berhasil mengakomodasi keberagaman gaya belajar (visual, auditori, dan kinestetik) melalui berbagai metode pengajaran yang interaktif dan kolaboratif.

3. Produk: Siswa memiliki fleksibilitas dalam menunjukkan pemahaman mereka melalui pilihan tugas yang relevan dengan minat mereka.
4. Lingkungan Belajar: Terciptanya suasana kelas yang kondusif, fleksibel, dan kaya akan dukungan teknologi.

Secara keseluruhan, strategi ini terbukti mampu mengubah pola pembelajaran yang semula pasif dan kaku menjadi lebih dinamis dan berpusat pada siswa, sehingga secara efektif dapat mengatasi rendahnya motivasi belajar pada mata pelajaran IPA.

DAFTAR RUJUKAN

Agustianti, R., Nussifera, L., Angelianawati, L., Meliana, I., Sidik, E. A., Nurlaila, Q., ... & Hardika, I. R. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Tohar Media.

Amalia, K., Rasyad, I., & Gunawan, A. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi sebagai Inovasi Pembelajaran. *Journal of Education and Teaching Learning* (JETL), 5(2), 185-193.

Aman, M. I., Sufyadi, S., & Utama, A. H. (2023). Analisis Implementasi Pembelajaran Program Sekolah Penggerak Dalam Menghadapi Era New Normal di SDN Kebun Bunga 3 Banjarmasin. *J-INSTECH*, 4(1), 55-64.

Azizah, E. N., Koesmadi, D. P., & Widyaningsih, I. (2021). Pengaruh Metode Eksperimen Melalui Media Realia Terhadap Kemampuan Sains Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 8(1), 82-91.

Fitra, D. K. (2022). Analisis Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka pada Materi Tata Surya di kelas VII SMP. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 5(2), 278.

Hasanah, E., Maryani, I., & Gestiardi, R. (2023). *Model Pembelajaran Diferensiasi Berbasis digital di Sekolah*. K-Media.

Lukitaningtyas, D. (2022). Pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran IPS (Materi manusia pra-aksara). *Kastara Karya: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, *2*(3), 89–104.

Nurazijah, M., Lailla, S., & Rustini, T. (2023). Pendekatan Berdiferensiasi pada Pembelajaran IPS sebagai Bentuk Internalisasi Konsep Merdeka Belajar. *Journal on Education*, 6(1), 1798-1805.

Oktiani, I. (2017). Kreativitas Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Kependidikan*, 5(2), 216-232.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*.

Salim, A., Sufyadi, S., & Utama, A. H. (2023). The Significance of the Implicating Learning Quality by Differentiated Learning Method at Junior High School Level in Banjarbaru City. *Indonesian Journal of Instructional Media and Model*, 5(2), 115-124.

Sufyadi, S. Salim. A., & Utama, A. H. (2024, January). Penerapan Pembelajaran Terdiferensiasi di Jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kota Banjarbaru. *In Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah* (Vol. 9, No. 3, pp. 253-264).

Uno, H. B. (2007). *Teori Motivasi & Pengukurannya*. Analisis di Bidang Pendidikan.