

IMPLEMENTATION OF DIFFERENTIATED LEARNING THROUGH THE TEACHING AT THE RIGHT LEVEL (TaRL) APPROACH IN FIFTH GRADE SCIENCE LESSONS AT SDN LENTENG AGUNG 07 PAGI

Anandea Nabilah Rizqy^{1*}, Fauziyah Fadel Wardani², Nazilah Izhar Nursy³, Putri Nadia⁴, Sumiati⁵

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah

Prof. Dr. Hamka, Indonesia

anandeanabilahrizqy@gmail.com^{1}, fauziahfadelwardani69@gmail.com²,*

Nazilahnursy@gmail.com³, putrinadiyaaa27@gmail.com⁴,

salahudinsumiati12@gmail.com⁵

**Corresponding author*

Received November 13, 2025; Revised November 16, 2025; Accepted November 17, 2025; Published November 30, 2025

ABSTRACT

This study aims to describe the implementation of differentiated learning through the Teaching at the Right Level (TaRL) approach in the 5th-grade science subject at SDN Lenteng Agung 07 Pagi. The study used a quantitative descriptive method with data collection techniques including observation, interviews, and documentation with the 5th-grade science teacher and all students. The data were analyzed using descriptive statistics to assess the implementation of differentiation across four main aspects: content, process, product, and learning environment. The results showed that all 14 indicators of differentiated learning were implemented 100%. Teachers adjust the material based on diagnostic assessments, carry out different learning activities according to students' abilities, provide a variety of learning product formats, and create a flexible and inclusive learning environment. The conclusion of the research states that the TaRL approach is implemented very well because all elements of differentiation are fully achieved, making science learning more adaptive, equitable, and capable of meeting the learning needs of each student.

Keywords: Differentiated Learning, TaRL, V grade science learning, content differentiation, learning environment

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi melalui pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) pada mata pelajaran IPA kelas V di SDN Lenteng Agung 07 Pagi. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap guru IPA kelas V dan seluruh siswa. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menilai keterlaksanaan diferensiasi pada empat aspek utama, yaitu konten, proses, produk, dan lingkungan belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh 14 indikator pembelajaran berdiferensiasi terlaksana 100%. Guru menyesuaikan materi berdasarkan asesmen diagnostik, melaksanakan kegiatan belajar yang berbeda sesuai kemampuan siswa, memberikan variasi bentuk produk belajar, serta menciptakan lingkungan belajar yang fleksibel dan inklusif. Kesimpulan penelitian menyatakan bahwa pendekatan TaRL terlaksana dengan sangat baik karena semua elemen diferensiasi tercapai sepenuhnya, sehingga pembelajaran IPA menjadi lebih adaptif, berkeadilan, dan mampu memenuhi kebutuhan belajar setiap siswa.

Kata Kunci : Pembelajaran Berdiferensiasi, TaRL, pembelajaran IPA Kelas V, diferensiasi konten, lingkungan belajar

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses yang rumit yang mengharuskan pengajar untuk benar-benar memahami kebutuhan belajar tiap siswa (Situmorang et al, 2022). Salah satu metode baru yang kini banyak digunakan untuk menghadapi tantangan perbedaan kemampuan siswa adalah *Teaching at the Right Level* (TaRL). Metode ini diciptakan oleh (Pratham Education Foundation) di India dan telah digunakan di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia. Sasaran utama dari TaRL adalah mengelompokkan siswa sesuai dengan kemampuan sebenarnya mereka, bukan berdasarkan umur atau tingkat kelas, agar proses belajar dapat disesuaikan dengan kemampuan dasar masing-masing individu (Angrist, N., Evans, D., Filmer, D., Glennerster, R., Rogers, F. H., & Sabarwal, S., 2020). Konsep TaRL dimulai dari anggapan bahwa setiap siswa memiliki kecepatan belajar yang berbeda-beda, sehingga pembelajaran perlu dilakukan dengan cara yang fleksibel dan dapat dapat menyesuaikan (Pritchett, 2020). Melalui penilaian awal diagnostik, guru bisa mengenali tingkat kemampuan dasar siswa, dan selanjutnya bisa menyesuaikan kegiatan, bahan ajar, serta metode evaluasi berdasarkan temuan tersebut (Zulfikar & Rahmawati, 2023) (Hartono & Yusuf, 2022). Pendekatan ini mendukung siswa yang mengalami kesulitan untuk bisa mengejar ketertinggalan mereka, sementara siswa yang memiliki kemampuan lebih tinggi tetap mendapatkan tantangan yang sesuai. Oleh itu, TaRL mengedepankan pembelajaran yang adil, inklusif, serta fokus pada kebutuhan siswa (Dewi & Pramana, 2024).

Dalam lingkungan pendidikan dasar di Indonesia, TaRL memiliki peluang yang signifikan untuk diimplementasikan, khususnya dalam mata Pelajaran yang membutuhkan pemahaman konsep dan logika ilmiah, seperti Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA sangat penting untuk membangun cara berpikir untuk membangun cara berpikir ilmiah siswa melalui aktivitas pengamatan, percobaan dan analisis dasar terhadap fenomena alam . Akan tetapi, dalam praktiknya, pengajaran IPA masih kerap dilakukan dengan cara yang sama tanpa memperhatikan variasi dalam kemampuan dan gaya belajar siswa (Hidayat et al., 2023).

Menurut teori kognitif yang dikemukakan oleh (Jean Piaget, 1952), anak-anak di tingkat Sekolah Dasar berada pada fase operasional konkret. Pada fase ini, mereka mampu mengengerti konsep ilmiah jika materi disampaikan dalam konteks yang relevan dan berhubungan langsung dengan pengalaman hidup mereka. Namun, masih banyak pendidik yang menggunakan metode tradisional seperti ceramah, dan tugas tertulis untuk seluruh siswa. Hal ini membuat siswa dengan kemampuan tinggi dapat dengan mudah memahami materi sedangkan siswa dengan kemampuan rendah mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran dan tertinggal. Situasi ini menciptakan kesenjangan dalam hasil belajar dan mengurangi semangat siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh (Fitriyah & Kurniawan, 2021) di dalam Jurnal Inovasi Pembelajaran IPA Sekolah Dasar menunjukkan bahwa belajar IPA di tingkat Sekolah Dasar masih didominasi oleh pendekatan yang berorientasi pada guru dan kurang melibatkan kegiatan eksploratif. Siswa yang memiliki kemampuan rendah sering kali kesulitan untuk memahami konsep-konsep yang abstrak akibat kurangnya pengajaran

yang bervariasi. Hal ini juga diperkuat oleh Sari & Yuliani (2020) menambahkan bahwa cara pengajaran yang bersifat satu arah menjadi hambatan utama dalam menciptakan suasana kelas yang aktif dan mendukung siswa.

Kondisi serupa juga terlihat di SDN Lenteng Agung 07 Pagi, khususnya dalam kelas V yang terdiri dari 32 siswa dengan variasi kemampuan belajar yang berbeda. Siswa yang memiliki kemampuan tinggi biasanya lebih cepat memahami materi, sedangkan siswa lain memerlukan pendampingan tambahan. Guru menghadapi tantangan dalam menciptakan pembelajaran yang seimbang agar semua siswa dapat mencapai kompetensi yang diinginkan. Untuk mengatasi kesulitan ini, guru kelas V, Dr. Tatang, M. Pd., menggunakan pendekatan pembelajaran yang berbeda-beda menurut kebutuhan, yang berbasis pada *Teaching at the Right Level* (TaRL).

Dalam pelaksanaannya, guru melakukan asesmen awal untuk memetakan kemampuan siswa, kemudian membentuk kelompok belajar berdasarkan tingkat penguasaan konsep. Masing-masing kelompok menerima materi ajar, kegiatan, dan jenis evaluasi yang berbeda-beda. Contohnya, pada tema Ekosistem, Perubahan Wujud Benda, Fotosintesis, dan Sistem Pernapasan Manusia, guru menyediakan lembar kerja dengan tingkat kesulitan yang disesuaikan dengan kemampuan setiap siswa. Penilaian juga dilakukan berdasarkan kemajuan individu, tidak hanya pada hasil akhir. Dengan cara ini, proses pembelajaran menjadi lebih adil, relevan dan memberdayakan seluruh siswa.

Pendekatan TaRL sejalan dengan prinsip diferensiasi pembelajaran yang diuraikan oleh (Tomlinson, C. A, 2017), yaitu usaha guru dalam menyesuaikan materi, proses, dan hasil belajar berdasarkan kesiapan, minat, dan cara belajar siswa. Penerapan kedua konsep ini menjadikan pembelajaran IPA di SDN Lenteng Agung 07 Pagi lebih inklusif dan meningkatkan rasa percaya diri siswa terhadap kemampuan mereka. Meskipun begitu, penelitian mendalam tentang penerapan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dalam konteks pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar, khususnya di SDN Lenteng Agung 07 Pagi, masih sangat jarang. Oleh sebab itu, studi ini bertujuan untuk mendeskripsikan dengan rinci pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi melalui pendekatan TaRL pada mata Pelajaran IPA untuk kelas V. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata tentang praktik guru dalam menerapkan diferensiasi dalam konten, proses, dan hasil serta dampaknya terhadap partisipasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA.

Penelitian ini memiliki potensi kebaruan (novelty) karena meneliti penerapan TaRL secara khusus pada pelajaran IPA di tingkat sekolah dasar, yang hingga saat ini masih jarang diteliti di Indonesia. Kebanyakan penelitian TaRL sebelumnya lebih banyak menekankan pada literasi dan numerasi, sehingga penerapan dalam konteks pembelajaran seperti IPA menjadi kontribusi yang berharga untuk pengembangan model pembelajaran yang dapat disesuaikan di sekolah dasar (Lakshminarayana et al. , 2022). Selain itu, penelitian ini juga menyajikan sudut pandang baru mengenai cara guru menggabungkan perbedaan dalam konten, proses, dan produk dengan penilaian diagnostik dalam satu alur pembelajaran yang konsisten. Secara keseluruhan, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis jenis-jenis diferensiasi yang dilakukan oleh guru IPA di kelas V; (2) menggambarkan pelaksanaan *Teaching at The Right Level* (TaRL) selama kegiatan

belajar mengajar; dan (3) mengungkap pengaruh penerapan diferensiasi terhadap keterlibatan belajar siswa di dalam kelas. Dengan begitu, penelitian ini diharapkan bisa memberi saran praktik kepada guru dan sekolah untuk meningkatkan efektivitas dan pembelajaran IPA melalui pendekatan yang lebih fleksibel dan adil.

Dalam pelaksanaannya, guru melakukan asesmen awal untuk memetakan kemampuan siswa, kemudian membentuk kelompok belajar berdasarkan tingkat penguasaan konsep. Masing-masing kelompok menerima materi ajar, kegiatan, dan jenis evaluasi yang berbeda-beda. Contohnya, pada tema Ekosistem, Perubahan Wujud Benda, Fotosintesis, dan Sistem Pernapasan Manusia, guru menyediakan lembar kerja dengan tingkat kesulitan yang disesuaikan dengan kemampuan setiap siswa. Penilaian juga dilakukan berdasarkan kemajuan individu, tidak hanya pada hasil akhir. Dengan cara ini, proses pembelajaran menjadi lebih adil, relevan dan memberdayakan seluruh siswa.

Pendekatan TaRL sejalan dengan prinsip diferensiasi pembelajaran yang diuraikan oleh Tomlinson, C. A, (2017), yaitu usaha guru dalam menyesuaikan materi, proses, dan hasil belajar berdasarkan kesiapan, minat, dan cara belajar siswa. Penerapan kedua konsep ini menjadikan pembelajaran IPA di SDN Lenteng Agung 07 Pagi lebih inklusif dan meningkatkan rasa percaya diri siswa terhadap kemampuan mereka. Meskipun begitu, penelitian mendalam tentang penerapan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dalam konteks pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar, khususnya di SDN Lenteng Agung 07 Pagi, masih sangat jarang. Oleh sebab itu, studi ini bertujuan untuk mendeskripsikan dengan rinci pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi melalui pendekatan TaRL pada mata Pelajaran IPA untuk kelas V. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata tentang praktik guru dalam menerapkan diferensiasi dalam konten, proses, dan hasil serta dampaknya terhadap partisipasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA.

METODE PENELITIAN

Menurut Almasdi Syahza (2021) mengungkapkan penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang dilaksanakan dengan mengumpulkan data dalam bentuk angka, atau data berupa kata atau kalimat yang diubah menjadi angka. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini mengungkapkan pendekatan kuantitatif deskriptif karena data berupa hasil observasi dan wawancara diolah secara statistik deskriptif untuk menggambarkan keterlaksanaan pembelajaran berdiferensiasi melalui pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) pada pembelajaran IPA kelas V (Koswara, dkk, 2021). Penelitian ini dilaksanakan secara terencana terhadap guru IPA dan siswa kelas V di SDN Lenteng Agung 07 Pagi dengan tujuan untuk memperoleh hasil yang tepat dan mencerminkan kondisi nyata di tempat penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar observasi yang dikembangkan berdasarkan empat elemen pembelajaran berdiferensiasi (konten, proses, produk, dan lingkungan belajar), Pedoman wawancara untuk menggali informasi penerapan TaRL oleh guru, dan dokumentasi berupa catatan dan foto kegiatan pembelajaran. Teknik pengumpulan data melibatkan observasi langsung, wawancara dengan guru, serta pengumpulan dokumentasi. Semua data diperoleh terkait dengan penerapan pembelajaran yang

berbeda-beda melalui pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL). Instrumen utama dalam studi ini adalah peneliti itu sendiri, dengan dukungan lembar observasi yang dibuat berdasarkan empat elemen utama dari pembelajaran yang berbeda, yakni konten, proses, produk, dan lingkungan belajar. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan menghitung persentase keterlaksanaan setiap indikator menggunakan rumus:

$$P = (\text{Jumlah indikator terpenuhi} \div \text{Jumlah seluruh indikator}) \times 100\%$$

$$P = (14 \div 14) \times 100\%$$

$$P = 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di Indonesia, penelitian mengenai TaRL mulai berkembang, terutama pada konteks Sekolah Dasar (SD). Menurut (Zulkarnain & Harahap, 2022) bahwa TaRL dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran melalui penyusunan kelompok belajar yang fleksibel. Sementara itu, studi oleh (Amanda & Herlina, 2023) menunjukkan bahwa asesmen diagnostik awal sangat penting untuk memetakan kemampuan dasar siswa sehingga guru dapat merancang kegiatan belajar berdiferensiasi secara tepat. Penelitian (Rahmatullah et al., 2022) menunjukkan bahwa penggunaan diferensiasi dalam pembelajaran IPA meningkatkan keaktifan dan pemahaman konsep siswa kelas V. Selain itu, (Dewi dan Pramana, 2024) menemukan bahwa guru yang menerapkan diferensiasi secara konsisten dapat menciptakan pembelajaran yang lebih inklusif dan adil, terutama dalam kelas besar dengan kemampuan siswa yang beragam. Menurut (Hartono & Yusuf, 2022) menguraikan bahwa pengelompokan berdasarkan kemampuan yang sebenarnya bisa meningkatkan konsentrasi siswa dan mendorong mereka untuk belajar sesuai dengan kecepatan masing-masing.

Implementasi pembelajaran yang berbeda-beda dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) pada Pelajaran IPA di SDN Lenteng Agung 07 Pagi diamati melalui 4 aspek utama, yaitu diferensiasi konten, diferensiasi proses, diferensiasi produk, dan lingkungan belajar. Penilaian keterlaksanaan diukur berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan menggunakan instrument berupa lembar observasi.

A. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap penerapan pembelajaran yang bervariasi menggunakan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dalam mata Pelajaran IPA di kelas V SDN Lenteng Agung 07 Pagi ditemukan bahwa semua indikator lembar observasi telah terlaksana dengan sangat baik. Dari total 14 indikator, seluruhnya (14 indikator) dinyatakan terpenuhi (✓) dan tidak ada indikator yang tidak tepenuhi (0). Dengan demikian, pelaksanaan pembelajaran yang bervariasi dapat dikatakan mencapai 100%, yang menunjukkan bahwa semua aspek diferensiasi telah dilakukan secara maksimal oleh guru pada setiap elemen proses belajar mengajar.

B. Hasil Wawancara

Berdasarkan wawancara dengan guru kelas V, dimana pembelajaran disesuaikan dengan kemampuan siswa yang sesungguhnya. Guru juga menerapkan penilaian diferensiasi produk, di mana siswa bebas memilih bentuk hasil belajar, seperti poster, laporan, model, atau presentasi, sesuai dengan minat dan gaya belajarnya. Ia menegaskan, “Anak yang hanya mampu menulis satu kalimat tetap dihargai, sesuai dengan kemampuannya”. Dari segi lingkungan pembelajaran, guru mengatur posisi duduk dengan cara yang fleksibel, baik secara heterogen maupun homogen, serta menciptakan suasana kelas yang inklusif dan nyaman. Seringkali kegiatan dilakukan di luar kelas agar siswa dapat lebih aktif dan langsung terhubung dengan lingkungan sekitar. Guru juga memberikan perhatian lebih kepada siswa yang memerlukan bimbingan tambahan, baik sebelum pelajaran dimulai maupun saat waktu istirahat. Berikut hasil wawancara gambar 1 dan produk hasil belajar siswa kelas V pada gambar 2. Berikut unggahan di laman Youtube <https://youtu.be/ti01oqbONRc?si=X88gO1xuvaWSmihY>.



Gambar 1. Selesai wawancara bersama guru kelas V SD



Gambar 2. Produk (Hasil Belajar Siswa Kelas V SD)

C. Persentase Keterlaksanaan Tiap Aspek Diferensiasi

Untuk memahami bagaimana penerapan pembelajaran berdiferensiasi melalui pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dilakukan di kelas, peneliti melakukan analisis pada empat elemen penting dari diferensiasi, yaitu konten, proses, produk, dan lingkungan belajar. Tiap elemen memiliki sejumlah indikator yang digunakan sebagai petunjuk untuk menilai pelaksanaan pembelajaran oleh pengajar. Hasil dari pengamatan kemudian dihitung dengan menggunakan persentase pencapaian indikator untuk memberikan gambaran tentang tingkat penerapan diferensiasi secara keseluruhan. Ringkasan tentang pelaksanaan masing-masing elemen dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Table 1. Persentase Keterlaksanaan Tiap Aspek Diferensiasi

Aspek Diferensiasi	Jumlah Indikator	Indikator Terpenuhi (✓)	Persentase (%)	Kategori
Konten	4	4	100%	Terpenuhi
Proses	4	4	100%	Terpenuhi
Produk	3	3	100%	Terpenuhi
Lingkungan Belajar	3	3	100%	Terpenuhi
Total keseluruhan	14	14	100%	Terpenuhi

Berdasarkan tabel yang ada, dapat dilihat bahwa semua elemen diferensiasi mulai dari isi, metode, produk, hingga suasana belajar hingga mendapatkan persentase pelaksanaan penuh sebesar 100%. Ini menunjukkan bahwa pengajar berhasil menerapkan semua indikator dalam setiap elemen tanpa meninggalkan satu pun. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran tidak hanya dirancang dengan baik, tetapi juga dilaksanakan secara konsisten sesuai dengan prinsip diferensiasi dalam pembelajaran dan pendekatan TaRL. Dengan terwujudnya pelaksanaan secara menyeluruh pada keempat elemen, pembelajaran IPA di kelas V menjadi lebih peka terhadap kebutuhan belajar setiap siswa, memberikan peluang yang adil bagi semua peserta didik untuk tumbuh sesuai kemampuan mereka. Hal ini menunjukkan bahwa guru telah melaksanakan seluruh komponen pembelajaran secara menyeluruh tanpa ada aspek yang terlewat.

D. Analisis Per Aspek Diferensiasi

Dalam pelaksanaan pembelajaran yang fokus pada diferensiasi, penting bagi guru untuk memastikan bahwa semua elemen pembelajaran termasuk materi, metode, hasil, dan lingkungan belajar disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Melalui observasi dan wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini, tujuan utama adalah untuk mengetahui sejauh mana guru menerapkan prinsip-prinsip diferensiasi di kelas. Setiap aspek diteliti berdasarkan indikator pelaksanaan, sehingga dapat diperoleh gambaran menyeluruh mengenai kualitas penerapan diferensiasi dalam pembelajaran IPA. Tabel 2 di bawah ini menampilkan hasil analisis lengkap mengenai keempat aspek diferensiasi bersama dengan pencapaian indikator di setiap kategori.

Table 2. Hasil Analisis Ke-4 Aspek Diferensiasi

Aspek yang Diamati	Implementasi Guru	Jumlah Indikator Terpenuhi (✓)	Persentase (%)	Kategori
Diferensiasi Konten (Materi)	Semua tanda diferensiasi konten dilaksanakan secara menyeluruh (100%), yang menunjukkan bahwa guru dapat menyesuaikan materi	$\frac{4}{4} \times 100\%$	100%	Terpenuhi

	sesuai dengan kebutuhan dan kesiapan siswa			
Diferensiasi Proses (Kegiatan Belajar)	Sumber: (Fitriyah & Kurniawan, 2021)	$\frac{4}{4} \times 100\%$	100%	Terpenuhi
Diferensiasi Produk (Hasil Belajar)	Semua indikator dari aspek proses belajar dengan baik (100%) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berlangsung secara aktif dan kolaboratif. Sumber: (Subekti & Suryandari, 2020)	$\frac{3}{3} \times 100\%$	100%	Terpenuhi
Diferensiasi Lingkungan Belajar (Pembelajaran yang Terbuka dan Responsif)	Guru memberikan peluang kepada murid untuk menentukan jenis hasil belajar belajar yang sesuai dengan minat dan kemampuan mereka. Sumber: (Anderson & Krathwohl, 2001) Sumber: (Tomlinson & Imbeau, 2010) (Sari & Yuliani, 2020)	$\frac{3}{3} \times 100\%$	100%	Terpenuhi

E. Interpretasi Keseluruhan

Berdasarkan pengamatan didapati bahwa semua elemen diferensiasi (konten, proses, produk, dan lingkungan belajar) telah dilaksanakan sepenuhnya tanpa ada aspek yang terabaikan. Hal ini menunjukkan bahwa guru telah menerapkan konsep pembelajaran yang berdiferensiasi melalui *Teaching at the Right Level* (TaRL) dengan sangat baik dan teratur (100%) terpenuhi. Dengan demikian, penerapan TaRL di SDN Lenteng Agung 07 Pagi bisa dianggap sangat sukses dalam membangun pengalaman belajar IPA yang adaptif, kolaboratif, dan berfokus pada siswa.

Pada aspek diferensiasi konten, guru mengadaptasi materi pembelajaran IPA berdasarkan kemampuan awal siswa yang diidentifikasi melalui asesmen diagnostik.

Siswa dikelompokkan ke dalam tiga tingkatan kemampuan tinggi, sedang, rendah), dan setiap kelompok menerima materi serta tugas dengan tingkat kesulitan yang bervariasi. Hal ini sejalan dengan pandangan yang diajukan oleh (Fitriyah, L., & Kurniawan, A, 2021) yang mengemukakan bahwa diferensiasi konten mendukung guru dalam memenuhi kebutuhan belajar siswa dengan menyediakan materi yang sesuai dengan tingkatan kesiapan mereka.

Selanjutnya, pada aspek diferensiasi proses, guru menyediakan beragam aktivitas belajar yang sesuai dengan kapasitas siswa. Siswa yang memiliki kemampuan tinggi dapat melakukan eksperimen secara sendiri, sementara siswa lainnya melakukan pengamatan dengan bantuan guru. Hal ini menunjukkan penerapan pembelajaran yang

aktif dan kolaboratif sebagaimana diungkapkan oleh (Subekti & Suryandari , 2020), bahwa diferensiasi proses mendorong keterlibatan aktif dan menumbuhkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajaran mereka.

Pada aspek diferensiasi produk, guru memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengekspresikan hasil belajar mereka berdasarkan minat dan kemampuannya, seperti mengerjakan laporan eksperimen atau menciptakan model sederhana. Pelaksanaan ini sejalan dengan teori (Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R, 2001) yang menekankan pentingnya mengevaluasi hasil belajar tidak hanya dari satu jenis produk, melainkan melalui beragam representasi yang menunjukkan kreativitas dan tingkat pemahaman siswa. Sementara itu, aspek diferensiasi di dalam lingkungan belajar diungkapkan melalui pembentuk suasana kelas yang ramah, adaptif, dan mendukung kolaborasi. Pengaturan posisi duduk dilakukan guru dengan cara berkelompok untuk memudahkan diskusi dan kerja sama diantara para siswa. Hal ini sejalan dengan pandangan yang diutarakan oleh (Tomlinson, C. A., & Imbeau, M. B, 2010), yang menyatakan bahwa lingkungan belajar yang responsif dan terbuka akan memberikan rasa aman, menghargai perbedaan, serta mendorong motivasi siswa dalam proses belajar. Selain itu, penelitian (Sari, N., & Yuliani, R, 2020) juga menegaskan bahwa lingkungan belajar yang fleksibel dapat meningkatkan interaksi sosial dan kemandirian para siswa.

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa guru di SDN Lenteng Agung 07 Pagi telah mengimplementasikan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dengan sangat baik. Pendekatan ini menempatkan siswa berdasarkan kemampuan dan kesiapan belajar mereka, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efisien dan bernilai. Penerapan keempat unsur diferensiasi secara menyeluruh menunjukkan bahwa proses belajar mengajar berlangsung dengan adaptasi yang baik, kerjasama yang kuat, dan fokus pada siswa. Dengan demikian, penerapan *Teaching at the Right Level* (TaRL) bisa dinilai sangat sukses dalam menciptakan pengalaman belajar IPA yang sesuai dengan kebutuhan pribadi siswa sekaligus menumbuhkan kemandirian dan partisipasi aktif dalam proses belajar.

Penerapan keempat elemen diferensiasi secara menyeluruh menunjukkan bahwa proses pembelajaran terjadi dengan adaptasi yang efektif, kolaborasi yang kuat, serta perhatian yang besar terhadap siswa. Dengan begitu, pelaksanaan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dapat dianggap sangat berhasil dalam menciptakan pengalaman belajar IPA yang sesuai dengan kebutuhan individu siswa dan juga memperkuat kemandirian serta partisipasi aktif dalam proses belajar. Keunikan dari penelitian ini terletak pada penerapan TaRL yang spesifik untuk pelajaran IPA di tingkat sekolah dasar, yang merupakan bidang yang masih minim perhatian dalam penelitian baik di tingkat nasional maupun internasional. Berbeda dengan penelitian TaRL yang sebelumnya yang cenderung berfokus pada literasi dan numerasi, penelitian ini menunjukkan bagaimana konten, proses, produk, dan lingkungan belajar yang berbeda dapat digabungkan secara sistematis untuk mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah siswa. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam pengembangan model TaRL menuju mata pelajaran yang berbasis sains, yang membutuhkan kemampuan penalaran, pengamatan, dan analisis konseptual.

Selain itu, penelitian ini menawarkan manfaat di tingkat global karena menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang fleksibel seperti TaRL bisa diterapkan di berbagai situasi negara berkembang yang menghadapi tantangan serupa, seperti perbedaan kemampuan siswa, kelas yang padat, dan keterbatasan dalam jumlah guru. Hasil temuan ini memberikan bukti nyata bahwa metode pengelompokan siswa berdasarkan kemampuan mereka dapat secara signifikan meningkatkan kualitas pembelajaran IPA, sehingga dapat dijadikan acuan untuk program peningkatan kualitas pendidikan dasar di seluruh dunia. Model pembelajaran ini memiliki potensi untuk diterapkan di sistem pendidikan lain yang memerlukan solusi yang efektif, terjangkau, dan berkelanjutan dalam upaya meningkatkan kesetaraan capaian belajar siswa secara internasional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa pelaksanaan pembelajaran yang berbeda melalui pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas V SDN Lenteng Agung 07 Pagi telah dilakukan dengan sangat baik dan konsisten. Dari analisis instrumen observasi terhadap 14 indikator, ditemukan bahwa seluruh indikator dinyatakan tercapai dan tidak ada yang tidak terwujud (0). Dengan kata lain, perhitungan tingkat keterlaksanaan menunjukkan angka 100%, yang termasuk dalam kategori “Terpenuhi” berdasarkan kriteria evaluasi untuk pelaksanaan pembelajaran yang berbeda. Guru kemudian melakukan pengelompokan siswa berdasarkan tiga tingkatan kemampuan dan menyiapkan materi, aktivitas, serta bentuk penilaian yang berbeda untuk masing-masing kelompok. Semua aktivitas ini mendukung prinsip pembelajaran yang adil dan sesuai kebutuhan setiap siswa. Persentase ini menunjukkan bahwa tidak ada aspek yang terlewatkan, dan semua indikator terlaksana sesuai dengan pedoman pelaksanaan pembelajaran yang berbeda. Secara keseluruhan, pelaksanaan pembelajaran yang berbeda melalui pendekatan TaRL di SDN Lenteng Agung 07 Pagi dapat dikatakan sangat efektif, valid, dan dapat dipercaya, karena memenuhi semua kriteria pelaksanaan yang dinilai melalui observasi dan wawancara. Pendekatan ini relevan untuk diterapkan lebih luas di lembaga pendidikan dasar di Indonesia karena telah terbukti mendukung pembelajaran yang adaptif, inklusif, dan berkeadilan.

DAFTAR PUSTAKA

- Almasdi, S. (2021). Metodologi Penelitian Pendidikan: Ed Rev. Pekanbaru : Unri Press
- Amanda, S., & Herlina, E. (2023). Diagnostic assessment for mapping students' abilities in elementary schools. *Journal of Primary Education Research*, 12(1), 45–56.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. *A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.

- Banerjee, A., Banerji, R., Berry, J., Duflo, E., Kannan, H., Mukerji, S., Shotland, M., & Walton, M. (2020). Teaching at the right level: Evidence from India. *Journal of Development Economics*, 141, 102395.
- Dewi, L., & Pramana, R. (2024). Implementing inclusive differentiated instruction in primary classrooms. *Journal of Education Innovation*, 9(1), 11–22.
- Fitriyah, L., & Kurniawan, A. (2021). Implementasi Pembelajaran IPA Berdiferensiasi di Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Keterlibatan Siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran IPA SD*, 112–120.
- Fitriyah, L., & Kurniawan, D. (2021). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan keterlibatan belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(2), 112–120. doi: <https://doi.org/10.33474/jpdn.v7i2.4211>
- Gusti Agung, I. G. (2017). Metode Penelitian Pendidikan. Yogyakarta: Deepublish.
- Hartono, Y., & Yusuf, M. (2022). Adaptive learning models for mixed-ability students in elementary schools. *International Journal of Instruction*, 15(4), 333–350.
- Hidayat, A., Nuraini, S., & Amin, R. (2023). Adaptive science learning to improve conceptual understanding in elementary schools. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 8(2), 79–91.
- Jean Piaget. (1952). The Origins of Intelligence in Children. New York: International Universities Press.
- Koswara, D., Rahmat, A., & Sunardi, A. (2021). Pendekatan deskriptif dalam penelitian pendidikan: Kajian metodologis. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 21(3), 573–585.
- Pratham Education Foundation. (2018). Teaching at the Right Level: Improving Learning Outcomes for All. New Delhi: Pratham
- Pritchett, L. (2020). Aligning teaching with learners' needs: Evidence from developing countries. *Journal of Learning for Development*, 7(2), 85–103.
- Rahmatullah, R., Aulia, D., & Putri, S. (2022). Differentiated instruction in science learning for elementary students. *Indonesian Journal of Primary Education*, 6(3), 201–213.
- Sari, R., & Yuliani, E. (2020). Dampak diferensiasi pembelajaran terhadap keterlibatan siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 55–63. <https://doi.org/10.23887/jipp.v4i3.26481>
- Situmorang, D., Harahap, S., & Lubis, L. (2022). Understanding student diversity in elementary classrooms. *Indonesian Journal of Educational Research*, 11(3), 215–226.
- Supriyadi, D., Lestari, N., & Andika, F. (2023). Tantangan pembelajaran IPA sekolah dasar: Analisis kemampuan awal siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(4), 112–124.

- Subekti, T., & Suryandari, K. C. (2020). Kendala dan strategi guru dalam penerapan pembelajaran IPA berbasis diferensiasi di sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 5(1), 33–41. <https://doi.org/10.21009/JIPD.05104>
- Tomlinson, C. A. (2021). *Differentiated instruction: A guide for responsive teaching*. Pearson Education.
- Zulkarnain, K., & Harahap, F. (2022). Implementasi TaRL pada sekolah dasar di Indonesia: Peluang dan tantangan. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(2), 68–79.

