

TES DIAGNOSTIK: LANGKAH AWAL MENUJU PEMBELAJARAN YANG BERMAKNA

Desy Fitriani¹, Eka Nur Ariska², Ayu Mulya Putri³, Izhar^{4*}, Siti Fitriati

^{1,2,3,4}Universitas Muhammadiyah Pringsewu, Jln. KH Ahmad Dahlan Nomor 112 Pringsewu,
35371, Indonesia

*Alamat email korespondensi: izhar@umpri.ac.id

Abstrak

Perubahan paradigma pendidikan menuntut pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi mampu membangun pemahaman yang bermakna sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Keberagaman kemampuan awal, gaya belajar, minat, dan kesiapan belajar menyebabkan guru perlu memperoleh informasi awal melalui asesmen diagnostik sebelum merancang pembelajaran. Tes diagnostik berperan penting dalam mengidentifikasi kondisi kognitif dan nonkognitif peserta didik sehingga pembelajaran dapat dirancang secara lebih adaptif dan berdiferensiasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan awal, karakteristik nonkognitif, kesiapan belajar, serta kebutuhan belajar peserta didik sebagai dasar dalam merancang strategi pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran IPAS materi sistem gerak manusia di sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode pemetaan kebutuhan belajar peserta didik. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VI UPT SD Negeri 1 Pardasuka Timur Pringsewu Lampung. Pengumpulan data dilakukan melalui tes diagnostik kognitif, angket nonkognitif, dan dokumentasi. Data dianalisis secara deskriptif melalui proses pengorganisasian, pengelompokan, interpretasi, dan pemetaan kebutuhan belajar peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan awal peserta didik memiliki variasi, yaitu 7 murid (29,2%) memiliki penguasaan konsep sangat baik, 3 murid (12,5%) baik, 7 murid (29,2%) cukup, 5 murid (20,8%) rendah, dan 2 murid (8,3%) memerlukan pendampingan intensif. Aspek nonkognitif menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki respons emosional positif serta lebih mudah memahami materi melalui media visual, pengamatan langsung, diskusi, dan kegiatan praktik. Berdasarkan hasil pemetaan, kebutuhan belajar peserta didik terbagi menjadi tiga kelompok, yaitu siap, cukup siap, dan perlu bimbingan, dengan strategi pembelajaran berupa pengayaan, diskusi terbimbing, penggunaan media konkret, scaffolding, dan pendampingan individual. Dengan demikian, tes diagnostik dapat menjadi langkah awal yang efektif dalam mendukung pembelajaran IPAS yang bermakna, inklusif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Kata Kunci: tes diagnostik; pembelajaran bermakna; pembelajaran berdiferensiasi; IPAS; sekolah dasar

Abstract

Changes in the educational paradigm require learning processes that are not merely oriented toward material delivery but are able to construct meaningful understanding based on students' characteristics and learning needs. The diversity of students' prior knowledge, learning styles, interests, and readiness requires

teachers to obtain initial information through diagnostic assessment before designing learning activities. Diagnostic tests play an important role in identifying students' cognitive and non-cognitive conditions, enabling teachers to design more adaptive and differentiated learning. This study aims to identify students' prior knowledge, non-cognitive characteristics, learning readiness, and learning needs as a foundation for designing differentiated learning strategies in elementary school science learning (IPAS) on the topic of the human movement system. This study employed a descriptive qualitative approach using a learning needs mapping method. The research subjects were sixth-grade students at UPT SD Negeri 1 Pardasuka Timur, Pringsewu, Lampung, Indonesia. Data were collected through cognitive diagnostic tests, non-cognitive questionnaires, and documentation. The data were analyzed descriptively through the processes of data organization, categorization, interpretation, and mapping of students' learning needs. The results showed variations in students' initial abilities, with 7 students (29.2%) demonstrating very good conceptual understanding, 3 students (12.5%) demonstrating good understanding, 7 students (29.2%) demonstrating sufficient understanding, 5 students (20.8%) demonstrating low understanding, and 2 students (8.3%) requiring intensive guidance. The non-cognitive assessment indicated that most students showed positive emotional responses and learned more effectively through visual media, direct observation, group discussions, and practical activities. Based on the learning needs mapping, students were categorized into three groups: ready, moderately ready, and requiring guidance. The differentiated learning strategies implemented included enrichment activities, guided discussions, the use of concrete learning media, scaffolding, and individual assistance. Therefore, diagnostic tests can serve as an effective initial step in supporting meaningful, inclusive, and student-centered IPAS learning that aligns with students' diverse learning needs.

Keywords: *diagnostic test; meaningful learning; differentiated learning; science learning (IPAS); elementary school*

PENDAHULUAN

Perubahan paradigma pendidikan abad ke-21 telah menggeser orientasi pembelajaran dari sekadar penyampaian informasi menuju proses yang mampu membangun pemahaman secara mendalam, kontekstual, dan bermakna. Peserta didik tidak lagi dipandang sebagai penerima informasi secara pasif, melainkan sebagai individu yang aktif mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman belajar yang relevan dengan kehidupannya. Pembelajaran bermakna terjadi ketika peserta didik mampu menghubungkan pengetahuan baru dengan struktur kognitif yang telah dimiliki sebelumnya. Hal ini sejalan dengan teori belajar bermakna Ausubel (1968) yang menegaskan bahwa keberhasilan belajar dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik dalam mengaitkan konsep baru dengan pengalaman atau pengetahuan awal yang telah tersedia.

Konsep pembelajaran bermakna semakin diperkuat melalui pendekatan pembelajaran mendalam (*deep learning*) yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam memahami konsep, melakukan refleksi, memecahkan masalah, serta menerapkan pengetahuan dalam konteks kehidupan nyata. Fullan et al. (2018) menjelaskan bahwa pembelajaran mendalam bertujuan mengembangkan kompetensi peserta didik melalui penguatan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, karakter, dan kemampuan menerapkan pengetahuan. Sejalan dengan itu, Darling-Hammond et al. (2020) menyatakan bahwa pembelajaran yang efektif perlu memperhatikan perkembangan peserta didik secara menyeluruh, meliputi aspek kognitif, sosial, emosional, dan lingkungan belajar.

Penerapan pembelajaran mendalam di sekolah dasar membutuhkan pemahaman guru terhadap keberagaman karakteristik peserta didik. Setiap peserta didik memiliki perbedaan dalam kemampuan awal, pengalaman belajar, minat, motivasi, gaya belajar, dan kesiapan mengikuti pembelajaran. Kondisi tersebut menuntut guru untuk merancang pembelajaran yang mampu mengakomodasi kebutuhan individu. Tomlinson (2017) menjelaskan bahwa pembelajaran berdiferensiasi memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar berdasarkan kesiapan (*readiness*), minat (*interest*), dan profil belajar (*learning profile*) masing-masing. Dengan demikian, pembelajaran yang berpihak pada murid bukan berarti memberikan perlakuan yang sama, tetapi menyediakan pengalaman belajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Salah satu langkah penting untuk memahami karakteristik dan kebutuhan belajar peserta didik adalah melalui tes diagnostik. Tes diagnostik merupakan asesmen awal yang bertujuan memperoleh informasi mengenai kemampuan awal, miskonsepsi, kesulitan belajar, serta karakteristik peserta didik sebelum pembelajaran berlangsung. Informasi yang diperoleh mencakup aspek kognitif, seperti pemahaman konsep dan penguasaan materi prasyarat, maupun aspek nonkognitif, seperti minat, motivasi, pengalaman belajar, gaya belajar, dan kesiapan mengikuti pembelajaran. Black dan Wiliam (2018) menjelaskan bahwa asesmen tidak hanya berfungsi untuk mengukur hasil belajar, tetapi juga menjadi sumber informasi bagi guru dalam menentukan strategi pembelajaran berikutnya. Oleh karena itu, asesmen diagnostik memiliki peran penting sebagai dasar pengambilan keputusan

pedagogis.

Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, asesmen diagnostik menjadi bagian penting dalam mewujudkan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Guru perlu memperoleh gambaran awal mengenai kemampuan dan karakteristik peserta didik agar dapat menentukan strategi, metode, media, aktivitas, serta bentuk asesmen yang tepat. Hasil asesmen diagnostik dapat digunakan sebagai dasar dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi sehingga setiap peserta didik memperoleh kesempatan belajar sesuai tingkat kesiapan dan kebutuhannya. Nazilah (2024) menunjukkan bahwa asesmen diagnostik membantu guru dalam merancang pembelajaran berdiferensiasi karena memberikan informasi mengenai kondisi peserta didik secara lebih komprehensif. Selain itu, Asriadi et al. (2025) menemukan bahwa integrasi asesmen dengan prinsip diferensiasi dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dan mendukung pencapaian hasil belajar yang lebih optimal.

Pada jenjang sekolah dasar, khususnya pembelajaran **Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)**, tes diagnostik memiliki peran penting karena materi pembelajaran berkaitan erat dengan pengalaman nyata peserta didik. Pembelajaran IPAS tidak hanya bertujuan mengembangkan penguasaan konsep, tetapi juga melatih kemampuan mengamati, mengidentifikasi, menganalisis, dan menjelaskan fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar. Salah satu materi yang membutuhkan pemahaman konseptual berbasis pengalaman adalah keragaman hewan di lingkungan sekitar, persamaan dan perbedaan bagian tubuh hewan, serta hubungan antara bentuk tubuh hewan dengan fungsi dan habitatnya.

Peserta didik memiliki pengalaman yang berbeda dalam mengenal dan berinteraksi dengan hewan di lingkungan sekitar. Sebagian peserta didik memperoleh pengalaman langsung melalui interaksi dengan hewan peliharaan, hewan ternak, atau hewan yang berada di sekitar tempat tinggalnya, sedangkan peserta didik lain lebih banyak memperoleh informasi melalui buku maupun media digital. Perbedaan pengalaman tersebut menyebabkan adanya variasi pengetahuan awal dan pemahaman konsep. Oleh sebab itu, guru perlu melakukan identifikasi awal agar pembelajaran yang dirancang tidak hanya berdasarkan asumsi, tetapi berdasarkan kondisi nyata peserta didik.

Selain aspek kognitif, pembelajaran IPAS juga dipengaruhi oleh aspek nonkognitif, seperti minat belajar, motivasi, pengalaman berinteraksi dengan lingkungan, gaya belajar, dan kesiapan mengikuti pembelajaran. Faktor-faktor tersebut berpengaruh terhadap keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Peserta didik yang memiliki pengalaman dan ketertarikan terhadap materi cenderung lebih mudah membangun pemahaman karena konsep yang dipelajari memiliki hubungan dengan kehidupannya. Sebaliknya, peserta didik dengan pengalaman terbatas membutuhkan strategi pembelajaran yang lebih kontekstual agar mampu mencapai tujuan pembelajaran. Dengan demikian, pemetaan aspek kognitif dan nonkognitif melalui tes diagnostik menjadi langkah penting dalam menciptakan pembelajaran IPAS yang inklusif, bermakna, dan berpihak pada murid.

Meskipun asesmen diagnostik telah menjadi bagian dari implementasi Kurikulum Merdeka, penerapannya di sekolah masih menghadapi berbagai tantangan. Asesmen diagnostik belum selalu dimanfaatkan secara optimal sebagai dasar penyusunan pembelajaran. Dalam praktiknya, asesmen masih sering digunakan untuk mengetahui hasil belajar, sementara fungsinya sebagai dasar perencanaan pembelajaran belum sepenuhnya diterapkan. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara konsep ideal asesmen diagnostik dengan implementasinya di kelas. Selain itu, penelitian mengenai penerapan tes diagnostik yang mengintegrasikan aspek kognitif dan nonkognitif pada pembelajaran IPAS kelas IV–VI sekolah dasar masih relatif terbatas.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian berjudul “Tes Diagnostik: Langkah Awal Menuju Pembelajaran yang Bermakna” penting dilakukan untuk mengkaji pemanfaatan asesmen diagnostik sebagai dasar perancangan pembelajaran yang berpihak pada murid. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi pengetahuan awal dan pemahaman peserta didik mengenai keragaman hewan di lingkungan sekitar, persamaan dan perbedaan bagian tubuh hewan, serta hubungan antara bentuk tubuh hewan dengan fungsi dan habitatnya; (2) menggali aspek nonkognitif peserta didik yang meliputi minat terhadap pembelajaran IPAS, pengalaman berinteraksi dengan hewan, motivasi belajar, gaya belajar, serta kesiapan mengikuti proses pembelajaran; (3) memetakan karakteristik, kesiapan belajar, dan kebutuhan belajar peserta didik sebagai dasar dalam merancang pembelajaran yang

berpihak pada murid; serta (4) menentukan strategi, metode, media, dan bentuk pembelajaran berdiferensiasi yang sesuai dengan hasil asesmen sehingga seluruh peserta didik dapat berpartisipasi aktif dan mencapai tujuan pembelajaran secara optimal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan orientasi pemetaan kebutuhan belajar (*learning needs mapping*) peserta didik melalui implementasi tes diagnostik sebagai langkah awal dalam merancang pembelajaran yang bermakna pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada proses identifikasi kondisi awal peserta didik, baik dari aspek kognitif maupun nonkognitif, serta bagaimana hasil asesmen tersebut digunakan sebagai dasar dalam menentukan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Penelitian tidak bertujuan untuk menguji pengaruh suatu perlakuan, melainkan mendeskripsikan karakteristik, kesiapan belajar, kebutuhan belajar, dan variasi kemampuan peserta didik berdasarkan hasil tes diagnostik yang diberikan. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VI UPT SD Negeri 1 Pardasuka Timur Banyumas Pringsewu Lampung yang mengikuti pembelajaran IPAS. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran IPAS dan kesesuaian materi yang dikaji, yaitu Subtopik 1: Rangka, Sendi, dan Otot (Aktor di Balik Bentuk Tubuh Kita), Subtopik 2: Sistem Saraf (Kabel Panjang di Tubuh Kita), Subtopik 3: Penyakit yang Menyerang Sistem Gerak.

Selain peserta didik, sumber data penelitian juga melibatkan guru pamong atau guru mata pelajaran IPAS sebagai informan pendukung untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta pemanfaatan hasil asesmen diagnostik dalam perencanaan pembelajaran. Jumlah subjek penelitian disesuaikan dengan kondisi lapangan dan kebutuhan data penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri atas instrumen tes diagnostik kognitif dan instrumen asesmen diagnostik nonkognitif. Instrumen kognitif difokuskan untuk mengukur pengetahuan awal peserta didik mengenai keragaman

hewan di lingkungan sekitar, ciri-ciri dan bagian tubuh hewan, pengelompokan hewan berdasarkan habitat atau persamaan cirinya, hubungan bentuk tubuh hewan dengan fungsi dan cara hidupnya, serta manfaat hewan bagi manusia dan lingkungan. Adapun instrumen nonkognitif digunakan untuk mengidentifikasi kondisi emosional, minat belajar, gaya belajar, kepercayaan diri, dan kemandirian peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Instrumen diterapkan pada 22 s.d. 25 Juli 2026.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemberian tes diagnostik, penyebaran angket nonkognitif, dan dokumentasi. Tes diagnostik kognitif diberikan kepada peserta didik sebelum pelaksanaan pembelajaran untuk memperoleh gambaran mengenai pengetahuan awal dan pemahaman konsep yang telah dimiliki. Angket nonkognitif diberikan secara bersamaan untuk mengetahui faktor internal peserta didik yang berkaitan dengan kesiapan belajar. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan dokumen pendukung, seperti hasil tes diagnostik, perangkat pembelajaran, catatan guru, dan data lain yang relevan dengan penelitian.

Data penelitian berupa data kualitatif dan data kuantitatif deskriptif. Data kualitatif diperoleh dari hasil dokumentasi, dan deskripsi karakteristik peserta didik berdasarkan hasil asesmen diagnostik. Data tersebut digunakan untuk menggambarkan kondisi nyata peserta didik, kebutuhan belajar, serta kesiapan dalam mengikuti pembelajaran IPAS. Sementara itu, data kuantitatif berupa skor hasil tes diagnostik kognitif dan hasil angket nonkognitif yang dianalisis secara deskriptif untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat penguasaan konsep awal, minat belajar, motivasi, gaya belajar, dan kesiapan peserta didik. Analisis data dilakukan melalui tahapan pengorganisasian data, pengelompokan berdasarkan kategori kemampuan dan karakteristik peserta didik, interpretasi hasil asesmen, serta penyusunan pemetaan kebutuhan belajar sebagai dasar dalam menentukan strategi pembelajaran berdiferensiasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi pengetahuan awal dan pemahaman peserta didik

Hasil pelaksanaan tes diagnostik kognitif digunakan untuk mengidentifikasi tingkat kesiapan belajar peserta didik sebelum pembelajaran IPAS dilaksanakan. Kesiapan belajar dalam penelitian ini dilihat berdasarkan tingkat penguasaan konsep

awal peserta didik mengenai materi. Hasil pengukuran tersebut kemudian dikategorikan berdasarkan rentang skor untuk memperoleh gambaran mengenai variasi kemampuan awal peserta didik sebagai dasar dalam menentukan strategi pembelajaran yang sesuai.

Tabel 1. Kategori Kesiapan Belajar Peserta Didik Berdasarkan Hasil Tes Diagnostik Kognitif

Rentang Skor	Jumlah Murid	Persentase	Interpretasi
80	7	29,2%	Penguasaan konsep sangat baik
70	3	12,5%	Penguasaan konsep baik
60	7	29,2%	Penguasaan konsep cukup
50	5	20,8%	Penguasaan konsep masih rendah
40	2	8,3%	Memerlukan pendampingan intensif

Sebagian besar murid telah mengenal fungsi rangka, sendi, otot, dan sistem saraf, tetapi masih mengalami kesulitan ketika diminta menjelaskan hubungan kerja antarbagian sistem gerak secara utuh. Kesulitan paling banyak ditemukan pada kemampuan: menghubungkan fungsi rangka, sendi, otot, dan sistem saraf; menjelaskan proses terjadinya gerakan tubuh secara runtut; dan menyampaikan jawaban uraian secara lengkap.

Identifikasi aspek nonkognitif peserta didik

Selain mengidentifikasi kemampuan awal secara kognitif, penelitian ini juga melakukan asesmen diagnostik nonkognitif untuk memperoleh gambaran mengenai karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan kesiapan mengikuti pembelajaran IPAS. Aspek nonkognitif yang dianalisis meliputi gaya belajar, kondisi emosional saat mengikuti asesmen, serta minat terhadap aktivitas pembelajaran IPAS.

Mayoritas murid menunjukkan respons emosional yang positif terhadap pembelajaran IPAS, sehingga kondisi tersebut menjadi modal awal yang baik dalam mendukung keterlibatan mereka selama proses pembelajaran. Meskipun demikian, terdapat dua murid yang menunjukkan kecenderungan merasa cemas saat mengikuti asesmen sehingga memerlukan perhatian, pendampingan, serta penguatan motivasi agar lebih percaya diri dalam mengikuti kegiatan belajar. Berdasarkan hasil identifikasi gaya belajar, sebagian besar murid lebih mudah memahami materi

melalui penggunaan media visual, seperti gambar, video, demonstrasi, dan kegiatan pengamatan langsung. Sementara itu, sebagian murid lainnya menunjukkan pemahaman yang lebih optimal melalui kegiatan diskusi, penjelasan guru, dan pengalaman praktik secara langsung. Temuan tersebut menunjukkan bahwa murid lebih tertarik dan terlibat dalam pembelajaran yang bersifat konkret, kontekstual, serta memberikan kesempatan untuk melakukan pengamatan dan eksplorasi secara langsung dibandingkan pembelajaran yang hanya berfokus pada penyampaian informasi secara verbal.

Tabel 2. Profil Nonkognitif Peserta Didik Berdasarkan Hasil Asesmen Diagnostik

Aspek	Kategori	Jumlah Murid
Gaya belajar	Visual	12
	Audiovisual	6
	Kinestetik	6
Kondisi emosional saat asesmen	Senang/sangat senang	14
	Biasa saja	8
	Sedih	2
Minat aktivitas IPAS	Mengamati	10
	Diskusi kelompok	6
	Membaca	3
	Membuat Karya	5

Berdasarkan hasil tes diagnostik kognitif dan identifikasi karakteristik peserta didik, dilakukan pemetaan kelompok kesiapan belajar untuk mengetahui kebutuhan belajar setiap peserta didik. Pemetaan ini bertujuan memberikan gambaran mengenai variasi kemampuan awal, tingkat penguasaan konsep, serta bentuk dukungan pembelajaran yang diperlukan oleh masing-masing kelompok. Hasil pemetaan digunakan sebagai dasar dalam menentukan strategi pembelajaran berdiferensiasi agar proses pembelajaran IPAS dapat disesuaikan dengan kesiapan dan kebutuhan belajar peserta didik.

Tabel 3. Pemetaan Karakteristik dan Kebutuhan Belajar Peserta Didik Berdasarkan Hasil Tes Diagnostik

Kelompok Karakteristik	Karakteristik Utama	Jumlah Murid	Kebutuhan Utama
Kelompok 1 – Siap	Memahami keterkaitan rangka-sendi-otot-saraf serta penyakit sistem	7 murid	Pengayaan dan tantangan berpikir tingkat tinggi

	gerak dengan baik; gaya belajar campuran		
Kelompok 2 – Cukup Siap	Memahami sebagian besar konsep tiap subtopik; perlu penguatan penalaran keterkaitan antarkomponen	10 murid	Bimbingan terstruktur melalui diskusi dan contoh konkret
Kelompok 3 – Perlu Bimbingan	Memahami istilah dasar tiap subtopik secara terpisah, namun belum menjelaskan keterkaitan fungsi maupun kaitannya dengan penyakit sistem gerak	5 murid	Scaffolding bertahap, visualisasi, dan pertanyaan pemandu

Strategi, metode, media, dan bentuk pembelajaran

Berdasarkan hasil pemetaan karakteristik dan kebutuhan belajar peserta didik, langkah selanjutnya adalah menentukan strategi pembelajaran yang sesuai dengan tingkat kesiapan masing-masing kelompok. Hasil tes diagnostik menjadi dasar dalam merancang bentuk diferensiasi pembelajaran, baik dari aspek konten, proses, media, maupun produk pembelajaran. Strategi tersebut bertujuan memberikan kesempatan kepada seluruh peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran melalui pengalaman belajar yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhannya. Penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan Hasil Tes Diagnostik Peserta Didik

Kelompok Karakteristik	Strategi Pembelajaran	Contoh Diferensiasi Konkret
Kelompok 1 – Sangat Siap	Diferensiasi konten & proses tingkat lanjut	Diberi tantangan menganalisis kasus gangguan sistem gerak (misalnya skoliosis, osteoporosis, cedera saraf) dan dipresentasikan sebagai pemimpin diskusi kelompok pada tiap subtopik
Kelompok 2 – Siap	Diferensiasi proses dengan penguatan penalaran	Diskusi kelompok terbimbing menggunakan pertanyaan pemandu bertahap (apa – mengapa – bagaimana) sambil mempraktikkan gerakan refleksi sederhana dan gerakan sendi
Kelompok 3 – Cukup Siap	Diferensiasi proses & produk berbasis	Menggunakan model/gambar rangka dan sistem saraf sebagai pemantik, dipadukan dengan gerakan tubuh langsung (menekuk siku/lutut, uji refleksi lutut sederhana) sebelum menulis

	visual dan Gerak	
Kelompok 4 – Perlu Bimbingan Khusus	Diferensiasi produk & pendampingan individual	Boleh menyampaikan hasil pemahaman secara lisan, dengan menunjuk bagian tubuh sendiri, atau melalui gambar sederhana, didampingi guru/teman sebaya (peer tutoring) pada setiap subtopik

Rencana tindak lanjut: guru akan menerapkan pengelompokan fleksibel (bukan permanen) yang dapat berubah sesuai perkembangan murid pada tiap subtopik, memantau perkembangan Kelompok 4 secara berkala melalui asesmen formatif mingguan, serta melibatkan guru pamong dalam evaluasi keberhasilan strategi pada akhir topik Bagaimana Tubuh Kita Bergerak.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan tes diagnostik memberikan gambaran mengenai keberagaman kesiapan belajar peserta didik dalam memahami materi sistem gerak manusia pada pembelajaran IPAS. Berdasarkan hasil asesmen kognitif, kemampuan awal peserta didik menunjukkan variasi yang cukup beragam. Sebanyak 7 murid (29,2%) berada pada kategori penguasaan konsep sangat baik, 3 murid (12,5%) berada pada kategori baik, 7 murid (29,2%) berada pada kategori cukup, 5 murid (20,8%) memiliki penguasaan konsep yang masih rendah, dan 2 murid (8,3%) memerlukan pendampingan intensif. Data tersebut menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar peserta didik telah memiliki pemahaman awal mengenai fungsi rangka, sendi, otot, dan sistem saraf, masih terdapat kesulitan dalam memahami hubungan kerja antarkomponen sistem gerak secara menyeluruh.

Kesulitan peserta didik dalam menghubungkan fungsi rangka, sendi, otot, dan sistem saraf menunjukkan bahwa pemahaman konsep yang dimiliki sebagian peserta didik masih berada pada tingkat pemahaman parsial. Peserta didik cenderung mampu mengingat fakta atau istilah tertentu, tetapi belum sepenuhnya mampu menjelaskan proses terjadinya gerakan tubuh secara sistematis. Kondisi tersebut sejalan dengan pandangan Ausubel (1968) bahwa pembelajaran akan menjadi lebih bermakna apabila informasi baru dapat dihubungkan dengan struktur pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik. Apabila konsep awal yang dimiliki belum

terorganisasi dengan baik, peserta didik akan mengalami kesulitan dalam membangun hubungan antar konsep yang lebih kompleks.

Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian Azis dan Lubis (2023) yang menjelaskan bahwa asesmen diagnostik dalam Kurikulum Merdeka berperan untuk memperoleh informasi awal mengenai kemampuan, karakteristik, dan kebutuhan peserta didik sebelum pembelajaran dilaksanakan. Menurut Azis dan Lubis (2023), hasil asesmen diagnostik dapat membantu guru menentukan strategi pembelajaran yang lebih sesuai karena pembelajaran tidak lagi hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi berdasarkan kondisi nyata peserta didik. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tes diagnostik dapat menjadi dasar pengambilan keputusan pembelajaran, bukan sekadar alat untuk mengukur kemampuan awal.

Selain kemampuan kognitif, penelitian ini juga menunjukkan adanya keberagaman karakteristik nonkognitif peserta didik yang perlu diperhatikan dalam perencanaan pembelajaran IPAS. Hasil asesmen diagnostik menunjukkan bahwa gaya belajar peserta didik didominasi oleh gaya visual sebanyak 12 murid, sedangkan gaya audiovisual dan kinestetik masing-masing sebanyak 6 murid. Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik lebih mudah memahami konsep melalui penyajian informasi dalam bentuk gambar, ilustrasi, model, video, maupun kegiatan pengamatan secara langsung. Selain itu, hasil asesmen kondisi emosional menunjukkan bahwa sebanyak 14 murid berada pada kategori senang atau sangat senang, 8 murid berada pada kategori biasa saja, dan 2 murid menunjukkan kondisi sedih atau cemas saat mengikuti asesmen. Kondisi emosional positif yang ditunjukkan oleh mayoritas peserta didik menjadi modal awal yang mendukung keterlibatan aktif dalam pembelajaran, sedangkan peserta didik yang mengalami kecemasan memerlukan pendampingan dan penguatan motivasi agar lebih percaya diri dalam mengikuti proses belajar.

Kondisi tersebut sejalan dengan pendapat Darling-Hammond et al. (2020) yang menyatakan bahwa proses pembelajaran yang efektif perlu memperhatikan perkembangan peserta didik secara menyeluruh, meliputi aspek kognitif, sosial, emosional, dan lingkungan belajar. Pembelajaran yang hanya berfokus pada aspek akademik tanpa memperhatikan karakteristik peserta didik berpotensi kurang

optimal dalam membangun keterlibatan belajar. Dalam konteks penelitian ini, informasi mengenai gaya belajar, kondisi emosional, dan minat belajar menjadi dasar bagi guru dalam memilih media dan aktivitas pembelajaran yang lebih sesuai.

Hasil penelitian ini juga memiliki kesamaan dengan temuan Kusumaningpuri (2024) yang menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada IPAS kelas IV sekolah dasar diawali dengan kegiatan pemetaan kebutuhan peserta didik. Kusumaningpuri (2024) menjelaskan bahwa guru perlu memahami karakteristik peserta didik sebelum menentukan strategi, media, dan aktivitas pembelajaran agar proses belajar dapat mengakomodasi keberagaman kemampuan siswa. Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa asesmen diagnostik nonkognitif memiliki peran penting dalam memahami kondisi peserta didik secara lebih utuh.

Berdasarkan hasil pemetaan karakteristik dan kesiapan belajar peserta didik, penelitian ini menghasilkan tiga kelompok kebutuhan belajar yang menunjukkan adanya variasi kemampuan dalam memahami materi sistem gerak manusia. Kelompok pertama merupakan peserta didik yang berada pada kategori siap, yaitu peserta didik yang telah mampu memahami keterkaitan antara rangka, sendi, otot, dan sistem saraf serta mampu menghubungkan konsep dengan gangguan pada sistem gerak. Kelompok ini membutuhkan kegiatan pengayaan melalui aktivitas yang menantang kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kelompok kedua merupakan peserta didik yang cukup siap, yaitu peserta didik yang telah memahami sebagian besar konsep dasar, tetapi masih memerlukan penguatan dalam menghubungkan fungsi antarbagian sistem gerak melalui diskusi, contoh konkret, dan latihan analisis. Sementara itu, kelompok ketiga merupakan peserta didik yang memerlukan bimbingan karena masih memahami konsep secara terpisah dan mengalami kesulitan dalam menjelaskan keterkaitan fungsi maupun hubungan sistem gerak dengan gangguan yang terjadi. Kelompok ini membutuhkan dukungan berupa scaffolding bertahap, penggunaan media visual, serta pertanyaan pemandu untuk membantu membangun pemahaman.

Temuan tersebut mendukung teori pembelajaran berdiferensiasi yang dikembangkan oleh Tomlinson (2017), bahwa guru perlu melakukan penyesuaian pembelajaran berdasarkan kesiapan belajar (*readiness*), minat (*interest*), dan profil

belajar (*learning profile*) peserta didik. Dalam penelitian ini, bentuk diferensiasi dilakukan melalui penyesuaian konten, proses, dan produk pembelajaran. Peserta didik yang memiliki kesiapan tinggi diberikan tugas investigasi dan presentasi, sedangkan peserta didik yang membutuhkan bantuan diberikan media konkret, pertanyaan pemandu, dan pendampingan bertahap.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Putri, Yantoro, dan Rosmalinda (2025) yang menemukan bahwa pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPAS sekolah dasar dilakukan melalui tiga bentuk utama, yaitu diferensiasi konten, proses, dan produk. Putri et al. (2025) menjelaskan bahwa penerapan diferensiasi memungkinkan guru memberikan pengalaman belajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sehingga seluruh siswa memiliki kesempatan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Selanjutnya, Halimatussakdiah et al. (2024) menjelaskan bahwa implementasi strategi pembelajaran berdiferensiasi pada IPAS sekolah dasar dilakukan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi dengan mempertimbangkan kebutuhan peserta didik. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemetaan karakteristik peserta didik menjadi langkah penting sebelum guru menentukan strategi pembelajaran. Temuan tersebut memperkuat penelitian ini bahwa hasil tes diagnostik dapat menjadi dasar dalam menyusun pembelajaran yang lebih adaptif terhadap keberagaman peserta didik.

Selain itu, penelitian Agustav et al. (2025) menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi memberikan pengaruh terhadap peningkatan pemahaman peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penyesuaian pembelajaran berdasarkan kebutuhan peserta didik mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konsep siswa. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian ini yang menunjukkan bahwa penggunaan hasil tes diagnostik sebagai dasar diferensiasi pembelajaran dapat membantu peserta didik belajar sesuai tingkat kesiapan masing-masing.

Meskipun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa keberhasilan pemanfaatan tes diagnostik sangat bergantung pada kemampuan guru dalam menganalisis dan menindaklanjuti data hasil asesmen. Tes diagnostik tidak akan memberikan dampak maksimal apabila hanya digunakan sebagai kegiatan awal tanpa

diikuti perubahan strategi pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh Ulfha, Sumarni, dan Isdaryanti (2025) yang menyatakan bahwa asesmen diagnostik merupakan instrumen penting dalam mendukung pembelajaran berdiferensiasi, tetapi efektivitasnya sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam mengolah informasi hasil asesmen menjadi keputusan pembelajaran.

Berdasarkan keseluruhan temuan tersebut, dapat dipahami bahwa tes diagnostik merupakan langkah awal yang strategis dalam menciptakan pembelajaran IPAS yang bermakna. Tes diagnostik tidak hanya memberikan informasi mengenai kemampuan awal peserta didik, tetapi juga membantu guru memahami karakteristik, minat, kesiapan, dan kebutuhan belajar setiap individu. Dengan memanfaatkan hasil asesmen diagnostik sebagai dasar penerapan pembelajaran berdiferensiasi, guru dapat menciptakan pembelajaran yang lebih inklusif, adaptif, dan berpihak pada murid

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai implementasi tes diagnostik sebagai langkah awal menuju pembelajaran yang bermakna pada pembelajaran IPAS sekolah dasar, dapat disimpulkan bahwa tes diagnostik memiliki peran penting dalam mengidentifikasi kondisi awal peserta didik sebelum proses pembelajaran dilaksanakan. Hasil asesmen menunjukkan bahwa peserta didik memiliki keberagaman dalam aspek kognitif maupun nonkognitif. Pada aspek kognitif, peserta didik terbagi ke dalam empat kategori kesiapan belajar, yaitu sangat siap, siap, cukup siap, dan perlu bimbingan khusus. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal dan pemahaman konsep peserta didik mengenai keragaman hewan, ciri-ciri tubuh hewan, fungsi bagian tubuh, serta hubungan bentuk tubuh dengan habitatnya tidak berada pada tingkat yang sama.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustav, F., Nurani, D. C., & Susiloningsih, E. (2025). Pengaruh pembelajaran berdiferensiasi terhadap pemahaman siswa pada pembelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar. *BADAA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 129–140. <https://doi.org/10.37216/badaa.v7i1.2148>
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational Psychology: A Cognitive View*. New York: Holt,

Rinehart and Winston.

- Azis, A. C. K., & Lubis, S. K. (2023). Asesmen diagnostik sebagai penilaian pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka di sekolah dasar. *Pena Anda: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*.
- Black, P., & Wiliam, D. (2018). Classroom assessment and pedagogy. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 25(6), 551–575. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2018.1441807>
- Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2020). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science*, 24(2), 97–140. <https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791>
- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2018). *Deep Learning: Engage the World Change the World*. Thousand Oaks, CA: Corwin. <https://doi.org/10.4135/9781506372121>
- Halimatussakdiah, Yantoro, & Sholeh, M. (2024). Implementasi strategi pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Muara Pendidikan*, 9(1). <https://doi.org/10.52060/mp.v9i1.1947>
- Insani, F., Nuroso, H., & Purnamasari, I. (2023). Analisis hasil asesmen diagnostik sebagai dasar pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi di sekolah dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2). <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1154>
- Juita, S., Ananda, R., & Rizal, S. (2024). Analisis kemampuan guru dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran IPAS di UPT SDN 013 Kumantan. *Journal of Education Research*, 5(4), 6198–6206. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i4.1460>
- Kusumaningpuri, A. R. (2024). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran IPAS fase B kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 8(1), 199–220. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v8i1.1321>
- Luthfi, S. A., & Prayito, M. (2024). Pembelajaran berdiferensiasi pada muatan pelajaran IPAS kelas V (Analisis implementasi Kurikulum Merdeka di SD). *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 5(1), 20–29. <https://doi.org/10.37729/jips.v5i1.4904>
- Nazilah, N. (2024). Asesmen diagnostik sebagai dasar implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka. *[Lengkapi sesuai metadata jurnal penerbit]*.
- Putri, F. R., Yantoro, & Rosmalinda, D. (2025). Analisis pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPAS kelas V sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i2.25273>
- Setiawati, N. W. I., Numertayasa, I. W., & Astuti, N. P. E. (2024). Profil pelaksanaan asesmen diagnostik pada pembelajaran berdiferensiasi di SD Gugus IV Tembuku. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 11(1). <https://doi.org/10.25134/pedagogi.v11i1.9548>
- Tomlinson, C. A. (2017). *How to Differentiate Instruction in Academically Diverse*

Classrooms (3rd ed.). Alexandria, VA: ASCD.

- Ulfha, M., Sumarni, W., & Isdaryanti, B. (2025). Asesmen diagnostik dalam pembelajaran berdiferensiasi di sekolah dasar: Tinjauan literatur sistematis tahun 2021–2025. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8(3). <https://doi.org/10.30605/cjpe.8.3.2025.6383>