

**ANALISIS DAN TINDAK LANJUT HASIL ASESMEN DIAGNOSTIK KOGNITIF  
MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**ANALYSIS AND FOLLOW-UP OF COGNITIVE DIAGNOSTIC ASSESSMENT  
RESULT IN NATURAL SCIENCE SUBJECTS**

**Ary Forniawan\*, Dwi Retno Wati**

Sekolah Tinggi Agama Islam Nahdlatul Ulama Kotabumi

Jl. Alamsyah RPN Kali Bening, Kec. Abung Selatan Kab. Lampung Utara, Provinsi Lampung

\*Corresponding author: [aryforniawan@stainuku.ac.id](mailto:aryforniawan@stainuku.ac.id)

**Informasi artikel**

**Riwayat artikel:**

Diterima: 2 September 2023

Direvisi: 12 November 2023

Dipublikasi: 31 Desember 2024

**Kata kunci:**

Asesmen Diagnostik,  
Kognitif, Ilmu Pengetahuan  
Alam dan Sosial,

**ABSTRAK**

Proses pembelajaran yang mengabaikan perbedaan pengetahuan awal peserta didik tidak membuat peserta didik merdeka dalam belajar. Guru harus memahami kelebihan dan kelemahan setiap peserta didik untuk menentukan tindak lanjut yang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil dan tindak lanjut dari hasil asesmen serta menganalisis efektivitas pemberian asesmen diagnostik kognitif pada peningkatan pengetahuan peserta didik kelas IV SD Islam Daarul Hasanah pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial materi tumbuhan. Metode penelitian kualitatif dengan pendekatan penelitian deskriptif. Subjek Penelitian guru mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial serta peserta didik. Objek penelitian asesmen diagnostik kognitif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi dan dokumentasi. Kesimpulan hasil analisis menunjukkan asesmen diagnostik kognitif yang dilakukan memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi. Namun, tingkat kesukaran 60% soal masih dikategorikan mudah dan daya beda soal masih rendah. Tindak lanjut hasil asesmen digunakan guru untuk merancang pembelajaran yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman setiap individu peserta didik. Guru memberikan pengayaan pada peserta didik dengan pemahaman awal di atas rata-rata kelas dan pendampingan pada peserta didik dengan pemahaman awal di bawah rata-rata kelas. Asesmen diagnostik kognitif efektif meningkatkan pengetahuan peserta didik sebesar 12%. Saran yang diberikan, soal tes asesmen diagnostik kognitif perlu dirancang dengan tingkat kesukaran yang lebih bervariasi. tindak lanjut hasil asesmen diagnostik kognitif perlu dilakukan secara berkala.

**ABSTRACT**

**Keywords:**

*Diagnostic Assessment, Cognitive,  
Science and Social,*

A learning process that ignores differences in learners' prior knowledge does not make learners independent learners. Teachers need to understand the strengths and weaknesses of each learner to determine the appropriate follow-up. This study aims to analyze the results and follow-up of the assessment results and analyze the effectiveness of providing cognitive diagnostic assessments in increasing the knowledge of fourth grade students at Daarul Hasanah Islamic Elementary School in the subject of natural and social science plant material. Qualitative research method using a descriptive research approach. Research subjects include natural and social science for teachers and students. Research object cognitive diagnostic assessment. Data collection

techniques Observation, interview, and documentation. The conclusion of the analysis results showed that the cognitive-diagnostic assessment carried out had high validity and reliability. However, the level of difficulty of 60% of the questions is still classified as easy, and the differentiating power of the questions is still low. The results of the follow-up assessment are used by the teachers to design learning that is tailored to each student's level of understanding. Teachers provide enrichment for students with initial comprehension above the class average and support for students with initial comprehension below the class average. Cognitive diagnostic assessment effectively increases student knowledge by 12%. The advice given is that cognitive diagnostic assessment test questions need to be designed with a more varied level of difficulty. Follow-up on the results of cognitive diagnostic assessments needs to be carried out regularly.

Published by  
Website

Al-Jahiz: Journal of Biology Education Research

<https://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/Al-Jahiz/index>

This is an open access article under the CC BY SA license

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



## PENDAHULUAN

Pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan dengan cara menganggap setiap individu peserta didik memiliki pengetahuan awal yang sama sejatinya tidak membuat peserta didik merdeka dalam belajar (Dewi et al., 2023). Hal ini disebabkan individu peserta didik mempunyai pengetahuan yang berbeda satu dengan yang lainnya (Andini, 2022; Karim, 2020). Sehingga dalam implementasi pembelajaran peserta didik yang memiliki pemahaman awal kurang paham akan sulit merespon materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Guru seharusnya dapat melihat serta memahami kelebihan dan kelemahan masing-masing peserta didik untuk menentukan strategi yang tepat supaya tujuan pembelajaran tercapai.

Kurikulum merdeka merupakan kurikulum yang memberikan kebebasan bagi pendidik untuk memilih dan menentukan perangkat pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan setiap institusi pendidikan, supaya peserta didik dapat memperdalam pengetahuan serta menguatkan kemampuan diri sesuai dengan kebutuhan dan minat belajar mereka secara efektif (Elviya & Sukartiningsih, 2023). Kompetensi dan kebutuhan belajar setiap individu peserta didik tidak sama atau beragam. Terdapat peserta didik yang sudah mempunyai pengetahuan awal yang didapat dari literasi secara mandiri serta terdapat juga peserta didik yang memang belum memiliki pengetahuan awal. Sehingga perlu adanya diagnostik awal sebelum pelaksanaan pembelajaran.

Dalam standar penilaian kurikulum merdeka, guru diwajibkan untuk melaksanakan diagnostik kognitif awal kepada peserta didik sebelum pembelajaran dilaksanakan (Barlian et al., 2022; Maulana et al., 2023; Rahmayanti & Hartoyo, 2022). Hasil dari diagnostik kognitif awal peserta didik dapat digunakan sebagai tindak lanjut dalam pengembangan perangkat pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik. Keberagaman pengetahuan awal yang dimiliki oleh

peserta didik pada umumnya tidak disadari oleh guru, hal ini menjadi tantangan tersendiri karena guru harus profesional untuk menentukan strategi pembelajaran yang sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik. Asesmen menjadi bagian yang sangat penting untuk diterapkan sebagai dukungan dalam memperoleh keberhasilan pada hasil belajar.

Asesmen diagnostik kognitif merupakan langkah awal untuk menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi adalah pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar individu peserta didik. Hal ini dilakukan dengan mempertimbangkan kesiapan belajar, minat, dan profil belajar peserta didik. Dengan demikian, semua peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan optimal, terlepas dari perbedaan mereka (Basir et al., 2023; Febrianti, 2023; Hanaunnadiya et al., 2023; Nofitasari et al., 2023; Shidiq & Ardiansyah, 2023). Asesmen diagnostik adalah penilaian yang dilakukan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan peserta didik dalam menguasai suatu materi pelajaran. Dari sudut pandang guru, penilaian ini digunakan untuk membantu guru mengembangkan rencana pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Elviya & Sukartiningsih, 2023).

Artinya, guru sebagai garda terdepan dalam pendidikan harus mempersiapkan perangkat pembelajaran dan sebelum melaksanakan pembelajaran harus mengetahui di awal bagaimana karakteristik peserta didik agar pembelajaran berlangsung dengan baik, menyenangkan bagi peserta didik dan guru serta tercapainya tujuan pembelajaran. Penilaian diagnostik dalam pembelajaran sangat penting karena membantu mengenali kebutuhan belajar peserta didik. Hasil penilaian ini digunakan sebagai dasar untuk merencanakan pembelajaran yang sesuai dengan tingkat pencapaian individu peserta didik. Hasil penilaian asesmen diagnostik berfungsi sebagai alat umpan balik yang berguna untuk guru, peserta didik, dan orang tua/wali murid untuk membimbing mereka untuk menentukan strategi pembelajaran (Idrul, 2019).

Tindak lanjut hasil asesmen diagnostik seharusnya dilakukan sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik setelah dilakukan asesmen (Insani et al., 2023). Peserta didik yang mendapat nilai rata-rata kelas mengikuti pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran pada fase yang sudah ditentukan. Bagi peserta didik yang mendapatkan nilai di bawah rata-rata, mereka akan diberikan pendamping dan remedial dalam mengatasi kompetensi yang masih perlu ditingkatkan. Sementara peserta didik yang memiliki nilai di atas rata-rata akan diajak untuk mengikuti pembelajaran yang lebih mendalam atau berfokus pada pengayaan. Setelah itu diberikan tes sumatif untuk mengetahui tingkat keberhasilan belajarnya. Selama satu semester jika peserta didik memiliki nilai di bawah rata-rata, mereka akan mendapatkan pelajaran tambahan dari guru kelas. Namun, jika dalam dua semester berturut-turut nilai mereka masih di bawah rata-rata, maka mereka akan mendapatkan perhatian lebih dengan didampingi oleh guru kelas di bawahnya atau melalui pembentukan kelompok belajar yang melibatkan orang tua, anggota keluarga, dan pendamping lain yang relevan (Kemendikbud, 2020).

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan hasil penggabungan dua mata pelajaran, yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), pada tingkat Sekolah Dasar. Tujuan dari penggabungan ini adalah agar peserta didik di tingkat SD dapat

mengembangkan pemikiran holistik, komprehensif, dan konkret. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) ini memudahkan guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran karena materi yang diajarkan mencakup inti dari IPA dan IPS. Hal ini mengurangi beban guru dalam penyampaian materi dan memberikan lebih banyak waktu untuk memfasilitasi Peserta didik agar dapat bereksplorasi melalui berbagai model dan metode pembelajaran yang menarik. (Suhelayanti et al., 2023).

Menurut Penelitian yang dilakukan oleh (Dewi et al., 2023) menunjukkan analisis asesmen diagnostik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk siswa kelas IV di Sekolah Dasar menunjukkan adanya perbedaan pada kemampuan awal setiap individu peserta didik. Pentingnya pelaksanaan asesmen diagnostik ini terutama ditekankan pada peran guru, terutama guru yang berpengalaman. Praktik ini memiliki tujuan untuk mengidentifikasi tingkat kesiapan belajar peserta didik. Hasil dari asesmen ini menjadi panduan bagi guru dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing peserta didik, dengan harapan proses pembelajaran dapat berjalan efektif dan sesuai dengan kebutuhan mereka. Berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas, baru pada tahap analisis hasil asesmen diagnostik kognitif, belum melakukan tindak lanjut dari hasil asesmen diagnostik. Sesuai dengan tahapan penerapan asesmen diagnostik yang diterapkan dalam kurikulum merdeka tahapan asesmen diagnostik terbagi menjadi tahap persiapan, pelaksanaan serta diagnosis dan tindak lanjut. Selanjutnya asesmen wajib dilakukan oleh guru sebelum melaksanakan pembelajaran pada penerapan kurikulum merdeka. Kegiatan ini sebagai langkah awal guru melakukan diagnosis kemampuan dasar peserta didik sebelum melaksanakan proses pembelajaran serta menentukan upaya tindak lanjut sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik pada setiap topik materi yang akan dipelajari.

Sebagai pembeda dengan penelitian sebelumnya, keterbaruan penelitian terletak pada kegiatan analisis hasil asesmen diagnostik dan tindak lanjut hasil analisis yang digunakan untuk mengetahui keberhasilan belajar peserta didik dari aspek kognitif. Kontribusi hasil penelitian akan digunakan sebagai dasar kegiatan evaluasi guru dalam melaksanakan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial pada materi pokok berikutnya. Kemudian hasil penelitian ini digunakan guru untuk mengetahui kemampuan peserta didik secara lebih menyeluruh. Serta tindak lanjut guru dalam merancang asesmen diagnostik kognitif secara berkala setiap materi baru yang akan disampaikan supaya tingkat pengetahuan awal peserta didik selalu terukur.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil dan tindak lanjut dari hasil asesmen serta menganalisis efektivitas pemberian asesmen diagnostik kognitif pada peningkatan pengetahuan peserta didik kelas IV SD Islam Daarul Hasanah pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial materi tumbuhan.

## METODE PENELITIAN

### Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif, dengan pendekatan penelitian deskriptif. Informasi diperoleh melalui kegiatan observasi, wawancara, dan dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti. Subjek Penelitian yaitu guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

dan Sosial kelas IV SD Islam Daarul Hasanah dan peserta didik kelas kelas IV SD Islam Daarul Hasanah sebanyak 27 orang. Objek penelitian asesmen diagnostik kognitif pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial materi tumbuhan. Teknik pengumpulan data dengan observasi partisipatif, wawancara mendalam serta dokumentasi dari sumber data guru kelas dan peserta didik kelas IV SD Islam Daarul Hasanah.

### Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu 1) lembar observasi berupa angket dengan aspek yang diamati tahap implementasi asesmen diagnostik kognitif mulai dari persiapan, pelaksanaan serta diagnosis dan tindak lanjut asesmen diagnostik kognitif untuk mengetahui keberhasilan belajar dari aspek kognitif peserta didik kelas IV SD Islam Daarul Hasanah, angket berisi 10 butir pertanyaan untuk guru dan peserta didik. 2) Instrumen wawancara sebagai data penguat untuk hasil observasi sebelum memberikan angket terhadap peserta didik dan guru. 3) Dokumentasi dengan mengumpulkan data hasil tahap implementasi asesmen diagnostik kognitif mulai dari persiapan, pelaksanaan serta diagnosis dan tindak lanjut asesmen diagnostik kognitif untuk mengetahui keberhasilan belajar dari aspek kognitif peserta didik kelas IV SD Islam Daarul Hasanah.

### Prosedur Penelitian

Prosedur pelaksanaan pada penelitian ini dimulai dari tahap persiapan. Pada tahap persiapan peneliti meminta izin pada Pengawas Sekolah dan Kepala SD Islam Daarul Hasanah untuk melaksanakan penelitian dan menentukan jadwal, menentukan sampel penelitian yaitu peserta didik kelas IV SD Islam Daarul Hasanah dan guru IPAS kelas IV SD Islam Daarul Hasanah. Pada tahap pelaksanaan peneliti melakukan wawancara dengan guru IPAS dan peserta didik dengan pertanyaan persiapan asesmen diagnostik kognitif, yang dilanjutkan dengan kegiatan observasi pada peserta didik dan guru dengan angket berisi 10 butir pertanyaan untuk guru dan peserta didik. Pada tahap analisis peneliti melakukan dokumentasi dengan mengumpulkan data-data persiapan asesmen, pelaksanaan asesmen, diagnostik dan tindak lanjut hasil asesmen diagnostik kognitif dan dilakukan pengolahan data hasil penelitian dengan melakukan analisis dan deskripsi data hasil analisis.

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengumpulkan data hasil asesmen diagnostik kognitif yang diberikan kepada peserta didik dan data tindak lanjut dari hasil asesmen diagnostik kognitif. Kemudian data efektifitas asesmen diagnostik kognitif pada peningkatan pengetahuan peserta didik kelas pada materi tumbuhan. Data yang dikumpulkan selanjutnya dilakukan analisis dengan melakukan pengolahan data sebagai berikut:

1. Menentukan jumlah persentase (%) jawaban responden dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum F}{\sum N}$$

Keterangan:

P = persentase nilai

$\Sigma F$  = Jumlah total skor yang diperoleh

$\Sigma N$  = Jumlah total skor maksimal

- Hasil persentase (%) dirangkum dari seluruh responden setiap indikator pada angket untuk mengetahui hasil asesmen diagnostik kognitif yang diberikan kepada peserta didik. Persentase jawaban dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Kriteria analisis asesmen diagnostik kognitif**

No	Persentase	Kriteria
1	75-100%	Sangat Baik
2	50-74%	Baik
3	25%-49%	Kurang Baik
4	0%-24%	Tidak Baik

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian, data analisis soal asesmen diagnostik kognitif yang diberikan kepada peserta didik kelas IV SD Islam Daarul Hasanah pada mata pelajaran IPAS materi tumbuhan dapat diketahui pada Tabel 2.

**Tabel 2. Analisis Butir Soal Asesmen Diagnostik Kognitif**

Nomor Soal	Validitas Soal	Kategori	Tingkat Kesukaran Soal	Kategori	Daya Beda	Kategori	Reabilitas Soal
1	0,513	Valid	0,90	Mudah	0,1	Kurang	0,729
2	0,613	Valid	0,84	Mudah	0,2	Kurang	
3	0,527	Valid	0,82	Mudah	0,2	Kurang	
4	0,519	Valid	0,72	Mudah	0,3	Cukup	
5	0,428	Valid	0,75	Mudah	0,3	Cukup	
6	0,626	Valid	0,67	Sedang	0,3	Cukup	
7	0,484	Valid	0,76	Mudah	0,2	Kurang	
8	0,699	Valid	0,64	Sedang	0,4	Baik	
9	0,643	Valid	0,55	Sedang	0,5	Baik	
10	0,615	Valid	0,54	Sedang	0,5	Baik	

Hasil analisis butir soal asesmen diagnostik kognitif menunjukkan soal memiliki validitas yang tinggi. Validitas merupakan ketepatan instrumen soal dalam mengukur kognitif peserta didik. Tingkat validitas pada butir soal 0,428 sampai 0,699. Kemudian analisis dari tingkat kesukaran butir soal. Tingkat kesukaran artinya memiliki keseimbangan antara butir soal sukar, sedang dan mudah. Berdasarkan hasil analisis data kategori soal termasuk dalam kategori mudah hingga sedang. Butir soal tersebut tidak ada yang kategorinya sulit. Butir soal dengan kategori mudah ada pada nomor 1, 2, 3, 4, 5, dan 7. Sedangkan butir soal dengan kategori sedang ada pada nomor 6, 8, 9, dan 10. Selanjutnya untuk daya beda soal, daya beda soal diartikan sebagai tes yang dapat membedakan peserta didik berdasarkan tingkat kemampuan yang dimilikinya. Hasil analisis data menunjukkan soal dengan kategori baik ada pada nomor 8, 9, 10 sedangkan yang lainnya memiliki kategori kurang

hingga cukup. Selanjutnya untuk hasil uji reabilitas soal, nilai reabilitas soal termasuk tinggi. Uji reabilitas soal bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana suatu tes dapat menghasilkan pengukuran yang konsisten ketika diterapkan berulang-ulang pada subjek yang sama dan dalam kondisi yang serupa. Keandalan suatu penelitian dianggap tercapai apabila tes tersebut memberikan hasil yang konsisten ketika diulang. Sebaliknya, jika pengukuran berulang itu menghasilkan variasi hasil yang berbeda, maka penelitian tersebut dianggap tidak dapat diandalkan.

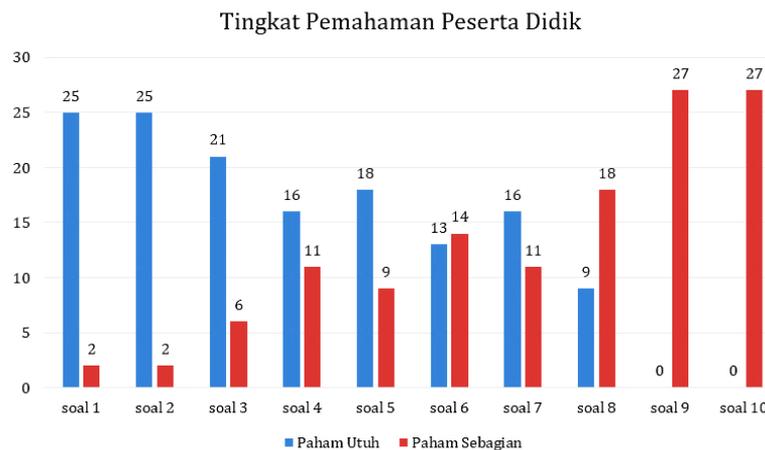
Kemudian berdasarkan hasil analisis soal data asesmen diagnostik kognitif didapat persentase skor sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik dari asesmen diagnostik kognitif dapat diketahui pada Tabel 3.

**Tabel 3. Persentase Pemahaman Hasil Asesmen Diagnostik Kognitif**

Nomor Soal	Persentase Pemahaman	Tingkat Pemahaman	Rata-rata Skor	Skor Maksimum	Skor Minimum
1	90%	Paham Utuh	4,52	5	2
2	84%	Paham Utuh	4,19	5	2
3	82%	Paham Utuh	4,11	5	2
4	72%	Paham Utuh	3,59	5	2
5	75%	Paham Utuh	3,74	5	1
6	67%	Paham Sebagian	3,37	5	2
7	76%	Paham Utuh	3,78	5	2
8	64%	Paham Sebagian	3,19	5	2
9	55%	Paham Sebagian	2,74	5	2
10	54%	Paham Sebagian	2,70	5	2

Berdasarkan persentase pemahaman hasil asesmen diagnostik kognitif menunjukkan persentase pemahaman yang tinggi untuk sebagian besar soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, dan 7 yaitu 90%, 84%, 82%, 72%, 75% dan 76% dengan rata-rata skor 4,53 sampai dengan 3,78. Namun, masih ada beberapa peserta didik yang belum memahami materi pembelajaran secara utuh. Hal ini terlihat dari persentase pemahaman yang rendah untuk beberapa soal nomor 6, 8, 9 dan 10 yaitu 67%, 64%, 55%, dan 54% dengan rata-rata skor 3,37 sampai 2,70. Persentase pemahaman peserta didik ini sebagai acuan untuk melihat pengetahuan awal yang dimiliki oleh peserta didik sebagai langkah awal dalam menyusun perencanaan peserta didik sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik. Setiap individu peserta didik pemahaman awal yang dimilikinya tidak dapat di samakan, setiap peserta didik memiliki pemahaman yang berbeda-beda. Dari penilaian ini sebagai penentu dalam merencanakan pembelajaran yang tepat sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik.

Selanjutnya berdasarkan persentase pemahaman peserta didik dari analisis data asesmen diagnostik kognitif didapat jumlah peserta didik yang paham utuh dan paham sebagian dari setiap item butir soal asesmen diagnostik kognitif dapat diketahui pada Gambar 1.



**Gambar 1. Diagram Tingkat Pemahaman Peserta Didik Tiap Butir Soal**

Berdasarkan hasil analisis tingkat pemahaman peserta didik tiap butir soal menunjukkan 93% peserta didik mendapat kriteria penilaian paham utuh pada butir soal nomor 1 dan nomor 2. Untuk butir soal nomor 3 dan 7 78% peserta didik mendapat kriteria penilaian paham utuh, sedangkan untuk butir soal nomor 4, 5, 6 dan 8 secara berurutan peserta didik mendapat kriteria penilaian paham utuh 59%, 67%, 48% dan 33%. Sedangkan untuk butir soal nomor 9 dan 10 seluruh peserta didik belum memiliki pengetahuan awal yang tinggi hal ini dibuktikan seluruh peserta didik mendapatkan kriteria penilaian tidak paham, hal ini disebabkan skor maksimal yang didapat masing-masing soal 60 yang berarti masih jauh dibawah kriteria ketuntasan minimal.

Selanjutnya berdasarkan analisis data pemahaman peserta didik dari data asesmen diagnostik kognitif kemudian dilakukan tindak lanjut hasil analisis dapat diketahui pada Tabel 4.

**Tabel 4. Tindak Lanjut Hasil Asesmen Diagnostik Kognitif**

Tingkat Pemahaman	Jumlah Peserta Didik	Tindak Lanjut
Paham Utuh	5	Memberikan materi tentang bagian tumbuhan dan fungsinya serta mekanisme pada proses fotosintesis.
Paham Sebagian	15	Memberikan materi tentang bagian tumbuhan dan fungsinya dan mengaitkan dengan terjadinya fotosintesis
Tidak Paham	7	Pendampingan pada materi yang paling dasar dan membahas materi yang belum dipahami yaitu pada bagian-bagian tumbuhan meliputi bagian daun, batang, akar, bunga dan umbi.

Adapun tindak lanjut dari hasil asesmen diagnostik kognitif dapat diketahui peserta didik dengan tingkat pemahaman utuh sebanyak 5 peserta didik, peserta didik dengan tingkat pemahaman sebagian sebanyak 15 peserta didik dan peserta didik dengan tingkat pemahaman tidak paham sebanyak 7 peserta didik. Dari peserta didik yang tidak paham diberikan tindak lanjut dengan melakukan pendampingan pada materi yang paling dasar dan membahas materi yang belum dipahami yaitu pada bagian-bagian tumbuhan meliputi bagian daun, batang, akar, bunga dan umbi.

Peserta didik yang tidak paham artinya memiliki nilai yang dibawah kriteria ketuntasan minimal dan dibawah nilai rata-rata kelas, sehingga memerlukan pendampingan. Untuk peserta didik dengan tingkat pemahaman paham Sebagian diberikan Memberikan materi tentang bagian tumbuhan dan fungsinya dan mengaitkan dengan terjadinya fotosintesis. Sedangkan peserta didik dengan tingkat pemahaman paham utuh diberikan materi tentang bagian tumbuhan dan fungsinya serta mekanisme pada proses fotosintesis.

Selanjutnya hasil test sumatif pada materi pertumbuhan sub materi bagian tumbuhan dan fungsinya serta fotosintesis dapat diketahui pada Tabel 5.

**Tabel 5. Peningkatan Pemahaman Berdasarkan Tes Sumatif**

Hasil Belajar	Nilai		Peningkatan
	Asesment Diagnostik	Test Sumatif	
Nilai Tertinggi	86	94	8
Nilai Terendah	48	68	20
Nilai Rata-rata Kelas	72	84	12%
Peserta didik Mencapai KKM	20	25	5
Peserta didik Tidak Mencapai KKM	7	2	5
Presentase Ketuntasan	74%	93%	19%

Berdasarkan peningkatan pemahaman peserta didik berdasarkan hasil tes sumatif, peningkatan nilai tertinggi dikelas dari 86 pada asesmen diagnostik menjadi 94 pada test sumatif hal ini menunjukkan bahwa peserta didik telah mampu menguasai materi pembelajaran dengan baik. Peningkatan nilai terendah dikelas dari 48 pada asesmen diagnostik menjadi 68 pada tes sumatif hal ini menunjukkan bahwa peserta didik yang sebelumnya mengalami kesulitan belajar, telah mampu memperbaiki nilai mereka. Peningkatan nilai rata-rata kelas dari 72 pada asesmen diagnostik menjadi 84 pada test sumatif hal ini menunjukkan bahwa secara umum, peserta didik telah mengalami peningkatan hasil belajar. Peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai KKM dari 20 menjadi 25 menunjukkan bahwa lebih banyak peserta didik yang telah mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Peningkatan persentase ketuntasan dari 74% menjadi 93% menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik telah meningkat secara signifikan.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru dan peserta didik, diperoleh hasil setiap topik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial, guru melakukan asesmen diagnostik kognitif untuk mengukur pengetahuan awal peserta didik, setelah itu guru memetakan sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik dengan membuat tiga kategori yaitu paham utuh, paham sebagian dan tidak paham. Kemudian guru melakukan tindak lanjut dengan menghitung rata-rata kelas. Peserta didik yang memiliki nilai rata-rata kelas akan mengikuti pembelajaran sesuai dengan alur tujuan pembelajaran pada fase yang relevan. Sementara peserta didik yang mendapatkan nilai di atas rata-rata akan mengikuti pembelajaran pengayaan tambahan. Bagi peserta didik dengan nilai di bawah rata-rata, mereka akan mendapatkan pendampingan khusus untuk kompetensi yang

belum terpenuhi dalam pembelajaran. Kemudian untuk mengukur peningkatan hasil belajar guru melakukan asesmen sumatif dengan post-test diakhir topik yang sudah dipelajari.

Dari hasil wawancara dan observasi dengan peserta didik kelas IV SD Islam Daarul Hasanah merasa senang dapat mengikuti mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial karena dapat belajar dengan alam dan lingkungannya dengan praktikum. Sebelum dilaksanakan asesmen diagnostik siswa selalu diberitahu oleh guru untuk belajar materi yang akan diasesmenkan. Peserta didik belajar dengan melakukan literasi, ada yang membaca buku dan ada juga yang menonton video tentang materi yang akan diasesmenkan. Peserta didik merasa senang karena dengan adanya kurikulum merdeka, mereka merasa diperhatikan dan didampingi oleh guru lebih dekat, sehingga merasa lebih nyaman dalam belajar. Peserta didik dengan kemampuannya diatas rata-rata kelas, diberikan tambahan materi (pengayaan) oleh guru sehingga mereka merasa tertantang dengan materi baru yang belum mereka pahami.

Berdasarkan hasil analisis soal tes asesmen diagnostik kognitif yang diberikan kepada peserta didik kelas IV SD Islam Daarul Hasanah mata pelajaran IPAS pada materi tumbuhan, yaitu analisis tingkat kesukaran, soal yang diberikan tergolong mudah dan sedang. Menurut pendapat Dewi et al., (2023) setelah melalui proses perhitungan dan pengolahan data, hasil dari asesmen diagnostik yang dilakukan oleh peserta didik dinilai dengan mempertimbangkan indikator-indikator yang relevan serta tingkat kesulitan dari soal-soal yang diujikan. Data dari hasil analisis butir soal tes asesmen diagnostik kognitif menunjukkan beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari soal tes asesmen diagnostik kognitif yang diberikan kepada peserta didik memiliki validitas yang tinggi. Dari 10 soal yang dianalisis dikategorikan valid dengan nilai 0,428 hingga 0,699. Hal ini menunjukkan bahwa soal-soal tersebut mampu mengukur kemampuan peserta didik. Soal tes asesmen diagnostik kognitif yang diberikan juga memiliki Reabilitas soal yang tinggi. Nilai reabilitas soal yang diperoleh, yaitu 0,729 hal ini menunjukkan bahwa soal-soal tersebut dapat digunakan secara konsisten untuk mengukur kemampuan peserta didik.

Adapun kekurangan pada butir soal tes asesmen diagnostik kognitif pada tingkat kesukaran soal yang cenderung termasuk dalam kategori mudah dan sedang. Dari 10 soal yang dianalisis, 60% soal (nomor 1, 2, 3, 4, 5 dan 7) memiliki tingkat kesukaran dengan kategori mudah. Kemudian 40% soal termasuk dalam kategori sedang. Dari hasil analisis soal yang ujikan pada tes asesmen diagnostik kognitif tidak ada yang kategorinya sulit. Hal ini menunjukkan bahwa soal-soal tersebut tidak terlalu menantang bagi sebagian besar peserta didik. Tingkat kesukaran soal yang baik apabila tingkat kesukaran berada pada kisaran 0,31- 0,70 dengan kategori sedang (Angriani et al., 2018). Suatu soal dikatakan baik jika tingkat kesukarannya baik (Zainal Arifin, 2013). Berdasarkan pendapat tersebut soal yang memiliki tingkat kesukaran baik dapat digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif pesera didik sesuai dengan tingkat pemahaman yang diperlukan.

Dari analisis Daya beda butir soal hanya 3 soal (nomor 8, 9, 10) yang memiliki daya beda yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa soal-soal tersebut kurang mampu membedakan peserta didik yang sudah paham dengan peserta didik yang belum paham. Berdasarkan hasil analisis butir soal tes asesmen diagnostik kognitif perlu adanya perbaikan pada beberapa butir soal supaya disusun dengan

tingkat kesukaran yang lebih bervariasi. Hal ini bertujuan untuk memberikan tantangan yang lebih bagi peserta didik. Menyusun soal dengan daya beda yang lebih tinggi. Hal ini bertujuan untuk membedakan peserta didik yang sudah paham dengan peserta didik yang belum paham. Dengan mengetahui kelebihan dan kekurangan soal asesmen diagnostik kognitif yang diberikan, guru dapat melakukan perbaikan dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran supaya hasil analisis dapat ditindak lanjuti dengan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik.

Kurikulum merdeka memperbaiki sistem pendidikan di Indonesia menjadi lebih menyenangkan yang disesuaikan dengan keadaan peserta didik di setiap sekolah dengan melakukan pembelajaran berdiferensiasi. Diferensiasi adalah pendekatan pengajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa, dengan fokus pada berbagai faktor seperti latar belakang, profil, minat, dan bakat mereka. Mengadaptasi konten, metode pengajaran, produk pembelajaran, dan lingkungan belajar adalah beberapa strategi yang digunakan untuk mengimplementasikan pendekatan pembelajaran yang berbeda ini. Meskipun konsep ini bukan hal baru dalam dunia pendidikan, penerapan diferensiasi dalam pengajaran IPA di kelas dianggap sebagai upaya untuk meningkatkan pencapaian belajar siswa (Mahara et al., 2022).

Berdasarkan data persentase pemahaman hasil asesmen diagnostik kognitif sebagian besar peserta didik sudah memahami materi pembelajaran secara utuh. Hal ini terlihat dari persentase pemahaman yang tinggi untuk sebagian besar soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, dan 7 yaitu 90%, 84%, 82%, 72%, 75% dan 76%. Namun, masih ada beberapa peserta didik yang belum memahami materi pembelajaran secara utuh. Hal ini terlihat dari persentase pemahaman yang rendah untuk beberapa soal nomor 6, 8, 9 dan 10 yaitu 67%, 64%, 55%, dan 54%. Peserta didik yang berada pada tingkat pemahaman utuh adalah peserta didik yang dapat menjawab soal dengan skor benar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Peserta didik pada tingkat pemahaman utuh ini sudah memahami materi pembelajaran secara utuh. Dari 10 soal yang dianalisis, 6 soal (nomor 1, 2, 3, 4, 5, dan 7) memiliki persentase pemahaman yang tinggi di atas 70%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik sudah memahami materi pembelajaran secara utuh.

Kegiatan tindak lanjut hasil asesmen diagnostik kognitif dilakukan dengan pengolahan hasil asesmen sesuai penilaian dengan kategori Paham utuh, Paham sebagian, dan Tidak paham (Kemendikbud, 2020). Peserta didik yang berada pada tingkat pemahaman sebagian adalah peserta didik yang dapat menjawab sebagian soal dengan benar tetapi ada sebagian materi yang belum dipahami oleh peserta didik. Peserta didik pada tingkat pemahaman sebagian ini masih belum memahami materi pembelajaran secara utuh. Dari 10 soal yang dianalisis, 4 soal (nomor 6, 8, 9, dan 10) memiliki persentase pemahaman yang rendah, yaitu di bawah 70%. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada beberapa peserta didik yang belum memahami materi pembelajaran secara utuh.

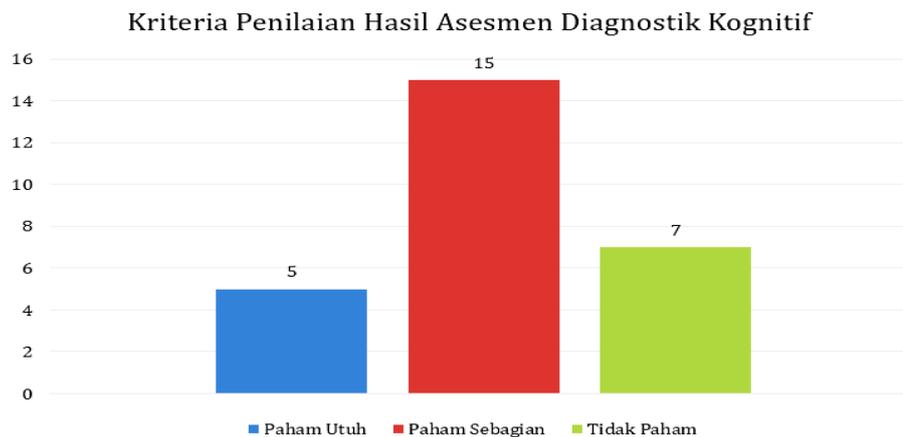
Setiap peserta didik dalam kelas memiliki tingkat pemahaman yang berbeda-beda. Ada yang bisa cepat memahami suatu topik tertentu, sementara yang lain mungkin memerlukan waktu lebih lama. Penting untuk diingat bahwa peserta didik yang cepat memahami suatu topik belum tentu akan memiliki kecepatan yang sama dalam topik lainnya. Asesmen diagnostik digunakan untuk dengan

cepat mengidentifikasi tingkat pemahaman peserta didik dalam kelas, memetakan siapa yang telah paham, siapa yang masih dalam proses pemahaman, dan siapa yang masih belum memahami. Dengan informasi ini, guru dapat menyesuaikan materi pembelajaran dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman masing-masing peserta didik (Kemendikbud, 2020). Guru dapat memberikan penguatan materi pembelajaran kepada peserta didik yang belum memahami materi pembelajaran secara utuh.

Peserta didik yang mencapai rata-rata kelas akan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan tahapan atau fasenya. Jika nilai peserta didik berada di bawah rata-rata maka guru akan memberikan bantuan atau pengajaran ulang tentang kemampuan dasar yang belum terpenuhi. Sementara peserta didik yang mendapatkan nilai di atas rata-rata melaksanakan pembelajaran dengan pengayaan (Elviya & Sukartiningsih, 2023). Guru dapat memberikan remedial kepada peserta didik yang belum memahami materi pembelajaran secara utuh dengan berbagai cara, seperti memberikan kelas tambahan dengan cara pendampingan pada topik yang belum dipahami oleh peserta didik atau dapat juga menitipkan ke kelas dibawahnya sesuai dengan topik dikelas sebelumnya yang memang belum dipahami. Dengan mengetahui tingkat pemahaman peserta didik, guru dapat memberikan pembelajaran yang lebih tepat sasaran. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Kemudian untuk peserta didik yang sudah secara utuh memahami materi pembelajaran guru dapat memberikan pembelajaran yang lebih mendalam kepada peserta didik yang sudah memahami materi pembelajaran secara utuh dengan cara memberikan pengayaan untuk peserta didik dengan nilai hasil asesmen diagnostik kognitif diatas rata-rata kelas sedangkan untuk peserta didik dengan nilai hasil asesmen diagnostik rata-rata kelas diberikan pembelajaran sesuai dengan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) sesuai dengan fasenya. Hasil asesmen memberikan dasar kepada guru untuk menetapkan perlakuan atau strategi yang tepat kepada masing-masing siswa. Remedial atau pengayaan yang dilakukan sebagai tindak lanjut hasil asesmen merupakan upaya untuk memastikan tidak ada siswa yang tertinggal atau dirugikan (Kemendikbud, 2020).

Berdasarkan hasil analisis tingkat pemahaman peserta didik tiap butir soal menunjukkan 93% peserta didik mendapat kriteria penilaian paham utuh pada butir soal nomor 1 dan nomor 2. Untuk butir soal nomor 3 dan 7 78% peserta didik mendapat kriteria penilaian paham utuh, sedangkan untuk butir soal nomor 4, 5, 6 dan 8 secara berurutan peserta didik mendapat kriteria penilaian paham utuh 59%, 67%, 48% dan 33%. Sedangkan untuk butir soal nomor 9 dan 10 seluruh peserta didik belum memiliki pengetahuan awal yang tinggi hal ini dibuktikan seluruh peserta didik mendapatkan kriteria penilaian tidak paham, hal ini disebabkan skor maksimal yang didapat masing-masing soal 60 yang berarti masih jauh dibawah kriteria ketuntasan minimal pada materi pertumbuhan. Untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik berdasarkan skor penilaian yang diperoleh dengan indikator penilaian paham utuh, paham sebagian dan tidak paham dapat diketahui pada gambar 2.



**Gambar 2. Diagram Kriteria Penilaian Hasil Asesmen Diagnostik Kognitif**

Berdasarkan hasil analisis kriteria penilaian asesmen diagnostik kognitif peserta didik yang mendapatkan nilai di atas rata-rata kelas sebanyak 5 peserta didik yang artinya memiliki pemahaman utuh. Kemudian peserta didik yang mendapatkan nilai rata-rata kelas sebanyak 15 peserta didik dengan kategori paham sebagian. Sedangkan peserta didik yang mendapatkan nilai di bawah rata-rata kelas sebanyak 7 peserta didik hal ini karena rata-rata nilainya masih di bawah kriteria ketuntasan minimal. Setelah mendapatkan kriteria penilaian hasil asesmen diagnostik kognitif kemudian melakukan analisis pada sub materi yang belum dipahami oleh peserta didik dan mengelompokkannya. Pada kelompok peserta didik dengan pemahaman di bawah rata-rata kelas diberikan pendampingan pada materi yang paling dasar dan membahas materi yang belum dipahami yaitu pada bagian-bagian tumbuhan meliputi bagian daun, batang, akar, bunga dan umbi.

Kemudian pada peserta didik yang memiliki pemahaman rata-rata kelas diberikan materi tentang bagian tumbuhan dan fungsinya dan mengaitkan dengan terjadinya fotosintesis. Untuk peserta didik dengan pemahaman di atas rata-rata kelas diberikan materi tentang bagian tumbuhan dan fungsinya serta mekanisme pada proses fotosintesis. Tindak lanjut hasil asesmen diagnostik ini sebagai dasar guru untuk membuat perencanaan pembelajaran sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik. Dengan adanya asesmen awal ini peserta didik tidak merasa seperti dipaksa harus memahami materi sesuai dengan tujuan pembelajaran. Asesmen diagnostik juga membuat peserta didik terlibat dalam mengevaluasi pemahaman diri peserta didik dan merencanakan tujuan pembelajaran pribadinya. Data hasil asesmen diagnostik digunakan untuk mengidentifikasi kesenjangan pemahaman peserta didik. Guru menggunakan data ini untuk merancang pembelajaran yang lebih sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan memberikan umpan balik yang konstruktif kepada peserta didik (Suarni, 2023).

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Suarni, 2023) implementasi asesmen diagnostik dalam kurikulum Merdeka pada mata pelajaran Bahasa Inggris fase F di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Kota Sorong menunjukkan implementasi asesmen diagnostik mengalami perkembangan yang sangat positif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa asesmen diagnostik kognitif

peserta didik yang dikategorikan tuntas 73,08% dan yang belum tuntas 26,92% menunjukkan diatas rata-rata. Hal ini mendorong partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran dan membantu peserta didik menjadi lebih mandiri dalam belajar.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, asesmen diagnostik akan berdampak positif pada perkembangan kognitif peserta didik serta mendorong keaktifan peserta didik dan berdampak pada kemandirian belajar peserta didik. Rencana tindak lanjut memang harus diterapkan oleh guru pasca penerapan asesmen diagnostik dengan cara menyesuaikan pembelajaran dikelas dengan rata-rata kemampuan peserta didik. Dengan demikian pondasi pengetahuan dan keterampilan dasar setiap peserta didik menjadi semakin kuat sebelum mempelajari pengetahuan dan keterampilan yang memiliki tingkat kesulitan yang lebih sulit (Dewi et al., 2023).

Untuk mengukur keberhasilan belajar peserta didik setelah pelaksanaan pembelajaran, dilakukan tes sumatif dengan post-test. Sebelum dilaksanakannya pembelajaran pada topik baru, sebaiknya guru melaksanakan penilaian berupa post-test untuk topik yang sudah diajarkan (Kemendikbud, 2020). Berdasarkan kajian tersebut untuk mengukur efektifitas pemberian asesmen diagnostik kognitif pada peningkatan pengetahuan peserta didik dilakukan tes sumatif dengan memberikan post-test setelah pelaksanaan pembelajaran pada materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya. Tujuan utama dari post-test untuk mengukur dan mengevaluasi ketercapaian pembelajaran terhadap materi yang telah diberikan oleh guru. Berdasarkan test sumatif yang diberikan dan dibandingkan dengan hasil tes diagnostik kognitif peserta didik terjadi peningkatan pada persentase ketuntasan.

Terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik berdasarkan hasil asesmen diagnostik dan test sumatif. Peningkatan nilai rata-rata kelas dari 72 pada asesmen diagnostik menjadi 84 pada test sumatif hal ini menunjukkan bahwa secara umum, peserta didik telah mengalami peningkatan hasil belajar. Peningkatan persentase ketuntasan dari 74% menjadi 93% menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik telah meningkat secara signifikan. Peningkatan hasil belajar sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lestari et al., 2023) tentang penerapan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada proyek (Project Based Learning) dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) untuk siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Ngasem telah menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam pencapaian hasil belajar. Selama setiap siklus pembelajaran, terlihat adanya peningkatan dalam tingkat ketuntasan belajar siswa. Siklus kedua khususnya menunjukkan peningkatan yang lebih baik dalam hasil belajar, yang juga mengakibatkan peningkatan persentase ketuntasan yang memenuhi target kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif ini. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian asesmen diagnostik kognitif efektifitas meningkatkan pengetahuan peserta didik kelas IV SD Islam Daarul Hasanah pada mata pelajaran IPAS materi tumbuhan.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil analisis asesmen diagnostik kognitif menunjukkan validitas butir soal dan reabilitas soal asesmen diagnostik kognitif yang tinggi,

namun ada kelemahan pada tingkat kesukaran soal 60% dengan kategori mudah dan daya beda soal dengan kategori rendah. Tindak lanjut hasil asesmen digunakan guru untuk merancang pembelajaran yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman individu peserta didik, termasuk pemberian pengayaan pada peserta didik dengan pemahaman awal di atas rata-rata kelas dan pendampingan pada peserta didik dengan pemahaman awal di bawah rata-rata kelas. Ada peningkatan pengetahuan peserta didik sebesar 12% setelah tindak lanjut hasil asesmen. Asesmen diagnostik kognitif efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik kelas IV SD Islam Daarul Hasanah pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial materi tumbuhan.

Saran yang dapat diberikan, soal tes asesmen diagnostik kognitif perlu dirancang dengan tingkat kesukaran yang lebih bervariasi. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan peserta didik secara lebih menyeluruh. Sebagai tindak lanjut hasil asesmen diagnostik kognitif perlu dilakukan secara berkala setiap materi baru yang akan disampaikan supaya tingkat pengetahuan awal peserta didik selalu terukur.

## REFERENSI

- Andini, D. W. (2022). Differentiated Instruction: Solusi Pembelajaran Dalam Keberagaman Siswa Di Kelas Inklusif. *Tribayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 2(3). <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/trihayu/article/view/725>
- Angriani, A. D., Nursalam, N., Fuadah, N., & Baharuddin, B. (2018). Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 5(2), 211. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v5i2a9.2018>
- Barlian, U. C., Solekah, S., & Rahayu, P. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *JOEL: Journal of Educational and Language Research*, 1(12), 2105–2118.
- Basir, R. M., Muhaqqiqoh, S. S., & Pandiangan, A. P. B. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi Sebagai Strategi Mencapai Tujuan Pembelajaran Dalam Kurikulum Merdeka. *Inovasi: Jurnal Ilmiah Pengembangan Pendidikan*, 1(2), 132–138. <https://ejournal.lpipb.com/index.php/inovasi/article/view/56/55>
- Idrul, L. (2019). Evaluasi Dalam Proses Pembelajaran. *Adaara: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(2), 2685-4538.
- Dewi, N. L., Sukamto, & Prasetyowati, D. (2023). Analisis Hasil Asesmen Diagnostik Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Kelas Iv Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 09(02), 4979–4994.
- Elviya, D. D., & Sukartiningsih, W. (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas Iv Sekolah Dasar Di Sdn Lakarsantri I/472 Surabaya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(8), 1780–1793.
- Febrianti, P. V. (2023). Analisis Kesulitan Guru Biologi SMAN 2 Pandeglang dalam Mengimplementasikan Pembelajaran Terdiferensiasi. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 6(1), 17–24.
- Hanaunnadiya, F., Azizah, M., Untari, M. F. A., & Purbiyanti, E. D. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Pedurungan Kidul 01 Kota Semarang. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(2), 678–685.

- Insani, F., Nuroso, H., & Iin Purnamasari. (2023). Analisis Hasil Asemen Diagnostik Sebagai Dasar Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 09(02), 4450–4458.
- Karim, B. A. (2020). Teori Kepribadian dan Perbedaan Individu. *Education and Learning Journal*, 1(1). Kemendikbud. (2020). *Buku Saku Asesmen Diagnostik Kognitif Berkala*. <https://pusmenjar.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/puspendik-public/FINAL%20Buku%20saku%20Asesmen%20Kognitif%20Berkala.pdf>
- Lestari, D. P., Joharmawan, R., & Purwati, Y. (2023). Penerapan pembelajaran berdiferensiasi dengan model pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar siswa SMP Negeri 1 Ngasem kelas VII mata pelajaran IPA. *Jurnal MIPA Dan Pembelajarannya*, 3(1), 12–18. <https://doi.org/10.17977/um067v3i1p12-18>
- Mahara, Fajriyani, & Eka Sriwahyuni. (2022). *Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Perspektif Progresivisme Padamata Pelajaran Ipa*. <https://ejurnal.iainpare.ac.id/index.php/edukimbiosis/article/view/4655>
- Maulana, S., Rusilowati, A., Nugroho, S. E., & Susilaningsih, E. (2023). *Implementasi Rasch Model dalam Pengembangan Instrumen Tes Diagnostik*. 748–754. <http://pps.unnes.ac.id/pp2/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes748>
- Nofitasari, F. E., Indiati, I., Suneki, S., & Sijamtni, N. (2023). Analisis Profiling Gaya Belajar Peserta Didik dalam Merancang Pembelajaran Berdiferensiasi Kelas III. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 8811–8820.
- Rahmadayanti, D., & Hartoyo, A. (2022). Potret Kurikulum Merdeka, Wujud Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7174–7187.
- Shidiq, S., & Ardiansyah, A. S. (2023). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran berdiferensiasi berbasis asesmen diagnostik pada model problem based learning. *Seminar Nasional Sosial, Sains, Pendidikan, Humaniora (SENASSDRA)*. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA/article/view/4671>
- Suarni. (2023). Implementasi Asesmen Diagnostik Dalam Kurikulum Merdeka Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas Xi/Fase F Di Madrasah Aliyah Negeri Kota Sorong. *JKIP Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 1, 263–270. <https://jurnalcendekia.id/index.php/jipp/>
- Suhelayanti, Syamsiah Z, & Ima Rahmawati. (2023). *Buku Referensi Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial IPAS*. <https://repository.ung.ac.id/get/karyailmiah/10795/Buku-Referensi-Pembelajaran-Ilmu-Pengetahuan-Alam-dan-Sosial-IPAS.pdf>
- Zainal Arifin. (2013). *Evaluasi Pembelajaran : Prinsip, teknik, prosedur* (5th ed.). Remaja Rosdakarya.

---

**Copyright Holder:**

© Forniawan, A., dkk. (2023)

**First Publication Right:**

© Al-Jahiz: Journal of Biology Education Research

**This article is under:**

CC BY SA