

---

**PELAKSANAAN ASESMEN DIAGNOSTIK OLEH GURU DALAM MENGUNGKAP  
PEMAHAMAN KONSEP SISWA  
(Studi Deskriptif Kualitatif Terhadap Pelaksanaan Mata Pelajaran Matematika  
Kelas V SD Negeri Hegarmanah Tahun Ajaran 2023/2024)**

Ruri Rianudin

**SDN Hegarmanah, Kecamatan Banjaran, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat**

ruririanudin44@gmail.com

**ABSTRAK**

Di era kurikulum merdeka asesmen diagnostik merupakan salah satu asesmen yang harus dilakukan guru dalam kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui kondisi awal siswa. Hal ini sangat erat kaitannya dengan pembelajaran matematika yang mengharuskan siswa mempunyai pemahaman konsep matematika. Guru hendaknya melakukan asesmen diagnostik untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan pelaksanaan asesmen diagnostik dalam pembelajaran matematika, (2) mendeskripsikan cara guru dalam mengungkap pemahaman konsep matematika dengan menggunakan asesmen diagnostik, (3) mendeskripsikan perencanaan pembelajaran Matematika dengan menerapkan asesmen diagnostik dalam mengungkap pemahaman konsep matematika siswa SD Negeri Hegarmanah. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis studi deskriptif. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah reduksi data, paparan data dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian guru telah melaksanakan asesmen diagnostik dalam pembelajaran matematika kelas V SD Negeri Hegarmanah. Terdapat dua jenis asesmen diagnostik yang dilakukan oleh guru dalam pembelajaran matematika yaitu asesmen diagnostik non kognitif dan asesmen diagnostik kognitif. Asesmen diagnostik non kognitif dilakukan untuk mengamati aspek-aspek emosional, sosial, dan kebiasaan belajar siswa yang dilakukan dengan cara wawancara. Asesmen diagnostik kognitif dilakukan untuk mengamati kemampuan akademik, asesmen ini dilakukan melalui tes untuk mengukur pemahaman siswa. Melalui penerapan asesmen diagnostik yang dilakukan oleh guru belum dapat mengungkap pemahaman konsep matematika.

**Kata Kunci :** Asesmen Diagnostik, Pemahaman Konsep, Matematika.

**ABSTRACT**

*In the Independent Curriculum era, diagnostic assessment is one of the assessments that teachers must carry out in learning activities which aims to determine students' initial conditions. This is very closely related to mathematics learning which requires students to have an understanding of mathematical concepts. Teachers should carry out diagnostic assessments to determine students' understanding of mathematical concepts. This research aims to (1) describe the implementation of diagnostic assessments in mathematics learning, (2) describe how teachers reveal understanding of mathematics concepts using diagnostic assessments, (3) describe mathematics learning planning by applying diagnostic assessments in revealing understanding of mathematics concepts for public elementary school students. Hegarmanah. The method used in this research is a qualitative approach with a descriptive study type. Data collection techniques use interview and documentation techniques. The data analysis techniques used in this research are data reduction, data exposure and drawing conclusions. Based on the research results, the teacher has carried out a diagnostic assessment in fifth grade mathematics learning at Hegarmanah State Elementary School. There are two types of diagnostic assessments carried out by teachers in mathematics learning, namely non-cognitive diagnostic assessments and cognitive diagnostic assessments. Non-cognitive diagnostic assessments are carried out to observe emotional, social aspects and students' learning habits which are carried out by means of interviews. Cognitive diagnostic assessments are carried out to observe*

*academic abilities. This assessment is carried out through tests to measure student understanding. Through the implementation of diagnostic assessments carried out by teachers, they have not been able to reveal understanding of mathematical concepts.*

**Keywords:** *Diagnostic Assessment, Understanding Concepts, Mathematic*

**Articel Received:** 15/09/2024; **Accepted:** 15/12/2024

**How to cite:** Rianudin, R. (2024). Pelaksanaan Asesmen Diagnostik oleh Guru Dalam Mengungkap Pemahaman Konsep Siswa. *UNIEDU: Universal journal of educational research*, Vol 5 (3), 118-132.

## **A. PENDAHULUAN**

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan formal memegang peranan penting sebagai sarana berpikir ilmiah yang mendukung dalam mengkaji ilmu pengetahuan dan teknologi. Pembelajaran matematika sangat diperlukan karena terkait dengan penanaman konsep pada peserta didik. Peserta didik itu yang nantinya ikut andil dalam pengembangan matematika lebih lanjut ataupun dalam mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

(Depdiknas, 2003: 2) mengungkapkan bahwa, pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Berdasarkan pernyataan tersebut dalam proses pembelajaran hendaknya siswa didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Pada kenyataannya siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Khususnya dalam pembelajaran di dalam kelas, anak diarahkan pada kemampuan menggunakan rumus, menghafal rumus, matematika hanya untuk mengerjakan soal, jarang diajarkan untuk menganalisis dan menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Akibatnya, ketika siswa diberi soal aplikasi atau soal yang berbeda dengan soal latihannya, maka mereka akan membuat kesalahan.

Setyabukti (Handayani, 2015: 144) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika di Indonesia memang masih menekankan menghafal rumus-rumus dan menghitung, hal tersebut yang menyebabkan kemampuan pemahaman siswa kurang berkembang. Kurangnya kemampuan pemahaman konsep di Indonesia diindikasikan bahwa terjadi permasalahan pada saat proses pembelajaran matematika. Purwanto

(Atmaja, 2021) mengemukakan bahwa ada dua faktor yang dapat mempengaruhi pemahaman konsep yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi kematangan, kecerdasan, dan motivasi, sedangkan faktor eksternal meliputi keadaan lingkungan, sarana dan prasarana. Kemampuan pemahaman konsep dari diri internal siswa memiliki keterkaitan dengan kemampuan kognitif yang merupakan bagian dari berfikir kritis.

Menurut (Nuraeni et al., 2020) Indikator pemahaman untuk pembelajaran matematika adalah, (1) kemampuan mengaflikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (2) kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu (3) kemampuan mengaflikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Hal tersebut merupakan tugas dari seorang guru untuk mengetahui sejauh mana indikator pemahaman pembelajaran matematika yang dimiliki oleh siswanya.

Ketidaktahuan guru tentang kesiapan yang dimiliki oleh siswanya dalam melaksanakan pembelajaran akan berdampak besar terhadap proses atau hasil belajar yang dimiliki siswa. Terutama dalam pembelajaran matematika, misalnya siswa yang memiliki indikator pemahaman matematika materi yang sebelumnya akan kesulitan menerima materi yang akan disampaikan selanjutnya karena perbedaan pemahaman konsep pada siswa tersebut. Sesuai dengan pernyataan Pingker bahwa “Siswa hadir dikelas umumnya tidak dengan kepala kosong, melainkan mereka telah membawa sejumlah pengalaman-pengalaman atau ide-ide yang dibentuk sebelumnya ketika mereka berinteraksi dengan lingkungannya”. Konsep yang dibawa siswa dapat sesuai dengan konsep ilmiah tetapi juga dapat tidak sesuai dengan konsep ilmiah. Konsep awal yang dimiliki siswa disebut dengan konsepsi, kemudian konsep awal atau konsepsi yang tidak sesuai dengan konsep ilmiah disebut sebagai miskonsepsi.

Di era kurikulum merdeka ini dalam proses pembelajaran untuk mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara pendidik dan peserta didik guru perlu melakukan asesmen diagnostik. Penilaian (*Assesment*) adalah suatu proses atau kegiatan yang sistematis dan berkelanjutan untuk mengumpulkan informasi tentang proses dan hasil belajar dari siswa guna mengambil keputusan berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu. Dilihat dalam konteks yang lebih luas, keputusan ini dapat mencakup keputusan tentang siswa (misalnya nilai yang akan diberikan), keputusan tentang kurikulum dan program, atau keputusan tentang kebijakan pendidikan (Nasution, 2021).

Istilah diagnosis diartikan sebagai usaha yang dilakukan oleh seseorang atau beberapa orang untuk mengidentifikasi gejala-gejala setelah dilakukan suatu pengamatan atau observasi. Istilah diagnosis dalam dunia pendidikan, digunakan untuk mengidentifikasi kesalahan konsep yang dimiliki peserta didik. Dalam dunia pendidikan proses diagnosis dilakukan oleh seorang guru terhadap Siswa yang memiliki gejala-gejala atau mengalami kesalahan dalam memahami suatu konsep pembelajaran, yang nantinya setelah di diagnosa sang guru akan memberikan tindak lanjut yang tepat sehingga proses pembelajaran mampu dimaksimalkan dan mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Kemdikbud, 2020).

Penilaian diagnostik pada umumnya dilakukan di awal pembelajaran untuk mengetahui konsep awal yang dimiliki oleh siswa. Penilaian diagnostik juga dapat dilakukan dengan melihat nilai tes formatif yang telah dilalui siswa sebelumnya, dengan memberikan soal-soal yang dinilai sebagai letak kesalahan konsep yang dimiliki siswa (Prihatni, 2016). Penyusunan item-item soal pada soal tes diagnostik tidak boleh menggunakan soal dengan tingkat kesukaran yang tinggi karena fungsi dari pengadaan tes ini untuk mendiagnosis kelemahan konsep yang dimiliki oleh siswa sehingga penyusunan item soal berada pada tingkat kesukaran rendah.

Menurut Firmanzah (2021) fungsi utama tes diagnostik ada 2 yaitu untuk mengidentifikasi kesulitan pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa, dan untuk menindak lanjuti masalah yang dialami siswa dengan upaya pemecahan masalah sesuai dengan tingkat miskonsepsi. Asesmen dibedakan menjadi dua yaitu asesmen nonkognitif dan asesmen kognitif. Asesmen non kognitif yaitu asesmen yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai kesejahteraan psikologis dan sosial siswa, melihat kebiasaan belajar mereka di rumah dan kondisi keluarga siswa. Sedangkan asesmen kognitif adalah penilaian yang dilakukan untuk mengidentifikasi pencapaian kompetensi siswa, menyesuaikan pembelajaran kelasnya dengan kompetensi rata-ratanya, dan untuk memberikan kelas remedial atau pelajaran tambahan kepada siswa yang membutuhkan (Laulita, 2022).

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SD Negeri Hegarmanah Kecamatan Banjaran Kabupaten Majalengka bahwa sekolah tersebut sudah menerapkan Kurikulum Merdeka sejak tahun ajaran 2022-2023. Kemudian berdasarkan hasil wawancara dengan

Kepala Sekolah SD Negeri Hegarmanah didapatkan bahwa di dalam pembelajaran khususnya di mata pelajaran matematika sudah dilakukan kegiatan asesmen diagnostik.

## **B. LANDASAN TEORI**

Penilaian (*Assesment*) adalah suatu proses atau kegiatan yang sistematis dan berkelanjutan untuk mengumpulkan informasi tentang proses dan hasil belajar dari siswa guna mengambil keputusan berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu. Dilihat dalam konteks yang lebih luas, keputusan ini dapat mencakup keputusan tentang siswa (misalnya nilai yang akan diberikan), keputusan tentang kurikulum dan program, atau keputusan tentang kebijakan pendidikan (Nasution, 2021).

Istilah diagnosis diartikan sebagai usaha yang dilakukan oleh seseorang atau beberapa orang untuk mengidentifikasi gejala-gejala setelah dilakukan suatu pengamatan atau observasi. Istilah diagnosis dalam dunia pendidikan, digunakan untuk mengidentifikasi kesalahan konsep yang dimiliki peserta didik. Dalam dunia pendidikan proses diagnosis dilakukan oleh seorang guru terhadap siswa yang memiliki gejala-gejala atau mengalami kesalahan dalam memahami suatu konsep pembelajaran, yang nantinya setelah di diagnosa sang guru akan memberikan tindak lanjut yang tepat sehingga proses pembelajaran mampu dimaksimalkan dan mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Kemdikbud, 2020).

Asesmen diagnostik bertujuan untuk mengidentifikasi kompetensi, kekuatan, kelemahan peserta didik. Hasilnya digunakan pendidik sebagai rujukan dalam merencanakan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan pembelajaran peserta didik. Dalam kondisi tertentu, informasi terkait latar belakang keluarga, kesiapan belajar, motivasi belajar, minat peserta didik, dan lain-lain, dapat dipakai sebagai bahan pertimbangan dalam merencanakan pembelajaran.

Secara umum asesmen diagnostik bertujuan untuk mendiagnosis kemampuan dasar siswa dan mengetahui kondisi awal siswa. Asesmen diagnostik terbagi menjadi asesmen diagnostik kognitif dan asesmen diagnostik non kognitif. Tujuan dari asesmen diagnostik kognitif yaitu untuk mengidentifikasi capaian kompetensi siswa, menyesuaikan pembelajaran di kelas dengan kompetensi rata-rata siswa, memberikan kelas remedial atau pelajaran tambahan kepada siswa yang kompetensinya di bawah rata rata (Kemdikbud, 2020). Terdapat berbagai macam model tes diagnostik, seperti

instrumen pilihan ganda, instrumen pilihan ganda yang disertai alasan, instrumen pilihan ganda yang disertai pilihan alasan, instrumen pilihan ganda dan uraian serta instrumen uraian.

Pemahaman menurut Bloom (Nuryani, 2014:6) mengatakan bahwa: "pemahaman yaitu kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari". Dalam arti pemahaman disini yaitu seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa.

Menurut Sudjana (2014:24) menyatakan bahwa pemahaman adalah hasil belajar, misalnya peserta didik dapat menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri atas apa yang dibacanya atau didengarnya, memberi contoh lain dari yang telah dicontohkan guru dan menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain.

Pemahaman konsep adalah suatu aspek penilaian dalam pembelajaran. Penilaian pada aspek pemahaman konsep bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menerima dan memahami konsep matematika yang telah diterima oleh siswa dalam pembelajaran. Oleh karena itu, pemahaman konsep penting karena dengan menguasai konsep akan memudahkan siswa dalam belajar matematika.

Depdiknas menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya. Menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Menurut Kilpatrick, Swanfforfd & Findel (Mutohar, 2016), pemahaman konsep adalah kemampuan dalam memahami konsep, operasi dan relasi dalam matematika.

Salah satu kemampuan yang penting yang perlu dimiliki oleh siswa adalah pemahaman konsep. Untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika diperlukan alat ukur (indikator), hal tersebut sangat penting dan dapat dijadikan pedoman pengukuran yang tepat.

Indikator pemahaman konsep menurut Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 (Mutohar, 2016).

- 1 Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
- 2 Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.

- 3 Mengidentifikasi sifat-sifat operasi mau konsep.
- 4 Menerapkan konsep secara logis.
- 5 Memberikan contoh atau contoh kontra.
- 6 Menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematis (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya).
- 7 Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika.
- 8 Mengembangkan syarat perlu dan atau syarat perlu dan atau syarat cukup suatu konsep.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Belajar matematika merupakan suatu syarat untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya. Karena dengan belajar matematika kita akan bernalar secara kritis, kreatif dan aktif. Pada usia sekolah Dasar (7-8 tahun hingga 12-13 tahun), menurut teori kognitif piaget usia tersebut termasuk pada tahap operasional konkret. Berdasarkan perkembangan kognitif ini, maka anak usia sekolah dasar pada umumnya mengalami kesulitan dalam memahami matematika yang bersifat abstrak. Karena keabstrakannya matematika relatif tidak mudah untuk dipahami oleh siswa sekolah dasar pada umumnya. Oleh karena itu dibutuhkan suatu diagnosis yang dapat memudahkan guru untuk mengungkap konsep matematika siswa, yaitu yang akan peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah pelaksanaan asesmen diagnostik.

Tujuan pelajaran matematika secara khusus menurut Depdiknas (Susanto 2016: 190) adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1 Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
- 2 Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.

- 3 Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4 Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5 Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingi tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan pemaparan di atas, setelah dipertimbangkan segala aspek, maka peneliti akan menggunakan tiga indikator yaitu menyatakan ulang sebuah konsep, memberikan contoh dan non contoh dari konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dalam penelitian yang akan peneliti lakukan di SD Negeri Hegarmanah Kecamatan Banjaran Kabupaten Majalengka.

### **C. METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat protisivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci. Metode deskriptif adalah metode dalam meneliti suatu kelompok manusia, suatu objek, kondisi, sistem pemikiran atau peristiwa pada masa sekarang. Kualitatif deskriptif digunakan untuk mengembangkan teori yang dibangun melalui data yang diperoleh di lapangan/ tempat meneliti.

Tempat dilaksanakannya penelitian ini adalah di Sekolah Dasar Negeri Hegarmanah, yang beralamat di Desa Hegarmanah, Kecamatan Banjaran, Kabupaten Majalengka. Waktu yang digunakan oleh peneliti ini dilaksanakan sejak tanggal dikeluarkannya izin penelitian dalam kurun waktu kurang lebih 2 bulan, 1 bulan dialokasikan untuk pengambilan data, dan 1 bulan untuk pengolahan data dalam bentuk laporan skripsi.

Subjek data dalam penelitian ini yaitu guru kelas V di SD Negeri Hegarmanah. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan wawancara dan dokumentasi. Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab sehingga dapat mengkonstruksikan makna dalam suatu titik tertentu. Hal ini juga sebagai pengumpulan data untuk mengetahui apa saja permasalahan yang dihadapi dan usaha yang dilakukan mereka untuk mengatasi

permasalahan tersebut. Dalam hal ini wawancara akan dilakukan oleh peneliti yaitu Guru kelas V SD Negeri Hegarmanah. Wawancara yang dilakukan pada penelitian ini yaitu jenis wawancara semi terstruktur. Kemudian teknik dokumentasi, teknik dokumentasi ini digunakan untuk melengkapi data dalam rangka analisis masalah yang diteliti. Penelitian ini memerlukan informasi dan dokumen-dokumen yang berupa data dari sekolah yaitu soal asesmen diagnostik dan modul ajar matematika kelas V.

Analisis data yang digunakan mengacu kepada teknik analisis interaktif Miles dan Huberman. Teknik ini disebut *Interactiv modle* yang pada dasarnya terdiri dari tiga komponen, yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan sena pengujian kesimpulan (*drawing and verifying conclusions*).

#### **D. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian, Guru AH sudah melaksanakan asesmen diagnostik. Guru AH sudah menerapkan asesmen diagnostik yaitu asesmen diagnostik kognitif dan non kognitif di dalam pemebelajaran khususnya mata pelajaran matematika. Dalam pelaksanaannya Guru AH menggunakan kedua jenis asesmen diagnostik tersebut dalam pembelajaran matematika. Jenis asesmen diagnostik non kognitif dilakukan sebelum pembelajaran dimulai. Kemudian untuk jenis asesmen diagnostik kognitif Guru AH melakukannya sebelum pembelajaran dan sesudah pembelajaran.

Dalam konteks Permendikbud, asesmen diagnostik baik kognitif maupun non kognitif dirancang untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang kebutuhan belajar siswa sebelum, selama, dan setelah proses pembelajaran berlangsung. Asesmen diagnostik non kognitif bertujuan untuk menggali aspek-aspek seperti motivasi belajar, minat, sikap, dan faktor emosional yang mempengaruhi proses pembelajaran siswa. Dalam pelaksanaannya Guru AH mengungkapkan bahwa asesmen diagnostik non kognitif yang dilakukannya menggunakan pendekatan kepada siswa dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan berupa obrolan non formal yang isinya seputar pembelajaran maupun aktivitas sehari-hari siswa tersebut. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan Kemendikbud tahun 2020 tentang instrumen asesmen yang dapat digunakan yaitu salah satunya yaitu tes lisan formal maupun non formal. Hal ini bertujuan untuk menggali informasi peserta didik dalam aspek latar belakang keluarga, motivasi, minat, sarana dan prasarana belajar, serta aspek lain sesuai kebutuhan peserta didik maupun sekolah.

Kemudian untuk nantinya diambil hasilnya menjadi data atau informasi untuk merencanakan pembelajaran sesuai tahap capaian dan karakteristik peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian, Guru AH melakukan asesmen diagnostik non kognitif menggunakan media alam sekitar, kondisi alam, atau alat peraga sesuai dengan materi yang akan dipelajari. Melalui asesmen diagnostik non kognitif yang kreatif dan terintegrasi dengan lingkungan, pendidik dapat mengidentifikasi hambatan atau tantangan yang mungkin dihadapi siswa sebelum materi diajarkan. Hal ini memungkinkan guru untuk menyesuaikan strategi pengajaran mereka agar lebih responsif terhadap kebutuhan unik setiap siswa, serta memfasilitasi lingkungan belajar yang lebih inklusif dan mendukung. Pendekatan ini juga selaras dengan teori belajar konstruktivistik, yang menyarankan bahwa siswa membangun pengetahuan baru melalui interaksi dengan lingkungan mereka. Dengan demikian, pemanfaatan asesmen diagnostik non kognitif yang terkait dengan lingkungan dan kondisi alam tidak hanya membantu dalam identifikasi kebutuhan belajar tetapi juga memperkaya proses pembelajaran dengan menyediakan konteks yang nyata dan relevan bagi siswa. Dalam praktiknya, keberhasilan penerapan asesmen diagnostik non kognitif bergantung pada kemampuan guru untuk merancang dan melaksanakan asesmen tersebut dengan cara yang menarik dan bermakna. Ini memerlukan pemahaman yang baik tentang prinsip-prinsip asesmen, kreativitas dalam penggunaan sumber daya, dan komitmen untuk menyesuaikan proses pembelajaran berdasarkan informasi yang diperoleh dari asesmen tersebut. Dalam hal ini guru belum sepenuhnya paham mengenai pelaksanaan asesmen diagnostik non kognitif. Asesmen diagnostik non kognitif ini bertujuan untuk mengetahui aspek minat belajar siswa dan lain-lain, sedangkan ungkapan yang ditunjukkan oleh guru AH mengenai pelaksanaan asesmen diagnostik non kognitif ini dapat dikaitkan dengan materi yang akan dipelajari, tentunya hal ini tidak relevan karena materi pelajaran akan berkaitan dengan asesmen diagnostik kognitif.

Sedangkan untuk pelaksanaan asesmen diagnostik kognitif Guru AH melakukannya sebelum pembelajaran dan sesudah pembelajaran. Hal tersebut merupakan strategi guru dalam melakukan penilaian untuk memahami kebutuhan belajar siswa dan mengukur efektivitas proses pembelajaran. Pendekatan ini mencerminkan prinsip-prinsip yang diuraikan dalam regulasi Permendikbud dan

disarankan oleh para ahli pendidikan, yang menekankan pentingnya penilaian yang berkelanjutan untuk mendukung pembelajaran siswa secara efektif.

Kemudian untuk asesmen yang dilaksanakan sesudah pembelajaran itu lebih cenderung ke dalam asesmen formatif. Hal ini sejalan dengan Kemdikbud tahun 2020 tentang tiga asesmen dalam kurikulum merdeka bahwa asesmen formatif adalah penilaian yang memberikan informasi atau umpan balik kepada pendidik dan peserta didik untuk memperbaiki proses pembelajaran. Asesmen formatif dimaksudkan untuk memantau dan meningkatkan proses pembelajaran, serta untuk menilai pencapaian tujuan pembelajaran dan konsisten dengan tujuannya.

Dalam pelaksanaannya Guru AH menggunakan instrumen tes dalam melakukan asesmen diagnostik mata pelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika penting sekali guru dalam mengetahui kondisi awal siswa, sejauh mana siswa tersebut memahami materi yang akan dipelajari. Kemudian di dalam pembelajaran matematika siswa harus memahami satu konsep sebelumnya untuk memahami konsep selanjutnya. Dalam konteks ini tujuan dari asesmen diagnostik kognitif adalah untuk mengungkap sejauh mana pemahaman konsep matematika siswa sebelum mengenal konsep selanjutnya dan melakukan pembelajaran materi selanjutnya.

Untuk mengungkap pemahaman konsep matematika siswa guru perlu menggunakan alat tes yang dapat mengungkap pemahaman konsep matematika siswa. Selain itu guru harus mengenal indikator pemahaman konsep matematika dan mencocokkannya dengan materi yang akan dipelajari. Sehingga dengan melakukan hal tersebut guru mampu menyusun soal tes yang dapat mengungkap pemahaman konsep matematika siswa. Dalam menyusun soal asesmen diagnostik kognitif Guru AH menggunakan modul ajar dan materi jenjang sebelumnya.

Berdasarkan hasil penelitian, Guru AH sudah melakukan asesmen diagnostik kognitif di semester 2 tahun ajaran 2023/2024, yaitu pada materi Operasi Pecahan dan Luas Bangun Datar. Masing-masing materi pelajaran sudah diterapkan asesmen diagnostik kognitif dengan menggunakan masing-masing soal yang telah disusun guru sebelumnya. Berikut pembahasan hasil analisis soal asesmen diagnostik pada setiap materi pelajaran matematika yang sudah dilaksanakan di kelas V SD Hegarmanah.

Berdasarkan hasil penelitian, materi pertama di kelas V yang sudah dilakukan asesmen diagnostik adalah materi operasi hitung pecahan. Terdapat dua bab pada materi

operasi hitung pecahan ini yaitu penjumlahan dan pengurangan pecahan kemudian perkalian dan pembagian pecahan. Untuk kedua bab pada materi ini guru hanya melakukan satu kali asesmen diagnostik kognitif saja. Berikut pembahasan hasil analisis pada soal asesmen diagnostik kognitif pada materi operasi hitung pecahan.

Sejalan dengan Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 bahwa indikator pemahaman konsep matematika yaitu: 1) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari. 2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut. 3) Mengidentifikasi sifat-sifat operasi mau konsep. 4) Menerapkan konsep secara logis. 5) Memberikan contoh atau contoh kontra. 6) Menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematis (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya). 7) Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika. 8) Mengembangkan syarat perlu dan atau syarat perlu dan atau syarat cukup suatu konsep.

Kemudian dengan melihat hasil tes Guru AH mengelompokkan siswa berdasarkan kemampuan pemahaman konsep matematika mereka. Ini merupakan strategi diferensiasi yang diambil untuk memastikan bahwa setiap siswa mendapatkan pengalaman belajar yang sesuai dengan tingkat pemahamannya. Dengan mengidentifikasi siswa yang sudah mampu menguasai materi sebelumnya dan memisahkan mereka dari yang belum, guru dapat menyusun strategi pembelajaran yang lebih target dan efektif. Siswa dikelompokkan berdasarkan pemahaman mereka terhadap materi yang telah diajarkan sebelumnya. Hal ini memungkinkan guru untuk menyesuaikan pendekatan dan tingkat kesulitan materi sesuai dengan kebutuhan belajar masing-masing kelompok.

Terdapat kendala dalam melaksanakan asesmen diagnostik ini. Guru AH mengungkapkan bahwa Setiap siswa memiliki kecepatan belajar, kemampuan pemahaman, dan latar belakang pengetahuan yang berbeda-beda. Ini menciptakan tantangan dalam menyusun dan melaksanakan asesmen diagnostik yang efektif dan mencakup kebutuhan semua siswa. Dalam mengatasi kendala tersebut Guru AH menggunakan strategi berupa penggunaan model pembelajaran yang berbeda, lebih kreatif, dan menarik merupakan pendekatan inovatif untuk mengatasi hambatan dalam pemahaman siswa. Strategi ini bertujuan untuk menumbuhkan minat dan motivasi belajar di kalangan siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep

matematika, dengan harapan bahwa pendekatan yang lebih menarik dapat memfasilitasi proses pencernaan pembelajaran yang lebih baik.

Berdasarkan hasil analisis pada modul ajar, dalam pelaksanaan pembelajaran tidak ditemukannya Guru AH menerapkan berbagai model pembelajaran inovatif, seperti pembelajaran berbasis proyek dan pembelajaran berbasis masalah yang memungkinkan siswa untuk menerapkan konsep matematika dalam proyek nyata atau simulasi, meningkatkan pemahaman melalui aplikasi praktis. Strategi ini ketika diterapkan dengan efektif tidak hanya mengatasi hambatan dalam pemahaman matematika tetapi juga memperkaya pengalaman belajar siswa secara keseluruhan, membuat proses belajar menjadi lebih dinamis, interaktif, dan menyenangkan. Guru menyadari bahwa untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa, diperlukan pendekatan yang kreatif dan menarik yang dapat menyesuaikan dengan berbagai gaya belajar siswa. Akan tetapi pada kenyataannya guru tidak menerapkan pembelajaran yang kreatif yang disebutkan sebelumnya.

## **E. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian guru telah melaksanakan asesmen diagnostik dalam pembelajaran matematika kelas V SD Negeri Hegarmanah. Terdapat dua jenis asesmen diagnostik yang dilakukan oleh guru dalam pembelajaran matematika yaitu asesmen diagnostik non kognitif dan asesmen diagnostik kognitif. Asesmen diagnostik non kognitif dilakukan untuk mengamati

aspek-aspek emosional, sosial, dan kebiasaan

belajar siswa yang dilakukan dengan cara wawancara. Asesmen diagnostik kognitif dilakukan oleh guru untuk mengamati kemampuan akademik, asesmen ini dilakukan melalui tes untuk mengukur pemahaman siswa.

Berdasarkan hasil penelitian pada penerapan asesmen diagnostik oleh guru dalam mengungkap pemahaman konsep matematika siswa kelas V SD Negeri Hegarmanah, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut, (1) bagi guru, hendaknya menerapkan asesmen diagnostik dengan langkah yang sesuai, yaitu dimulai dengan persiapan, pelaksanaan dan tindak lanjut. Sehingga diharapkan dapat mengungkap pemahaman konsep matematika siswa pada mata pelajaran matematika dan menambah keterampilan guru dalam mengajar, (2) bagi pihak sekolah, peneliti mengharapkan

adanya dukungan dalam menerapkan asesmen diagnostik serta ditambah dengan bantuan sarana dan prasarana lain agar pelaksanaannya lebih efektif dan efisien, (3) bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk lebih mengembangkan dan meningkatkan sumber data penelitian tentang asesmen diagnostik, tidak hanya satu kelas atau satu sekolah saja.

#### **F. DAFTAR PUSTAKA**

- Ade Monita, F., & Suharto, D. B. (2016). Identifikasi Dan Analisis Miskonsepsi Siswa Menggunakan Three-Tier Multiple Choice Diagnostic Instrument Pada Konsep Keseimbangan Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 7(1), 27–38.
- Atmaja, I. M. D. (2021). Koneksi Indikator Pemahaman Konsep Matematika Dan Keterampilan Metakognisi1. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 8(7), 2048–2056.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Firmanzah, D., & Sudibyo, E. (2021). Implementasi Asesmen Diagnostik Dalam Pembelajaran IPA Pada Masa Pandemi COVID-19 Di SMP/MTs Wilayah Menganti, Gresik. *PENSA: EJURNAL PENDIDIKAN SAINS*, 9(2).
- Fitriyah, M., & Luthfiyah (2017). *Metodologi Penelitian; Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas dan Studi Kasus*. Sukabumi : CV Jejak
- Hendriana, H. dan Soemarno. (2014). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Kamal, S. (2021). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Mipa Sma Negeri 8 Barabai. *Jurnal Pembelajaran dan Pendidik*, 1(1), 409651.
- Kemdikbud. (2020). Asesmen Nasional: AKM, Survey Karakter dan Lingkungan Belajar. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Perbukuan.
- Kemendikbud, Pusat Asesmen dan Pembelajaran. (2020). Buku saku asesmen diagnosis kognitif berkala. Manual. Pusat Asesmen dan Pembelajaran, Jakarta.
- Laulita, U., Marzoan, M., & Rahayu, F. (2022). Analisis Kesiapan Guru dalam Mengimplementasikan Asesmen Diagnostik Pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidik Indonesia (JPIIn)*, 5(2), 4.
- Lestari E.K dan M. Ridwan, Y. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Matondang, Z., Djulia, E., & Simarmata, J. (2019). Evaluasi Hasil Belajar.
- Mutohar, A. (2016). *Analisis Kemampuan Pemahaman Bab II*. Skripsi Sarjana Pendidikan Universitas Purwokerto.

- 
- Nasution, S. W. (2021). Assesment Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar. *Prosding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 1(1), 135–142. <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.181>
- Nuraeni, D., Azwar Uswatun, D., & Nurasiah, I. (2020). Analisis Pemahaman Kognitif Matematika Materi Sudut Menggunakan Video Pembelajaran Matematika Sistem Daring Di Kelas Iv B Sdn Pintukisi. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, V(Vol 5 No 1 June 2020), 61–75. <https://doi.org/10.23969/jp.v5i1.2915>
- Prihati. (2018). *Implementasi Kebijakan Promosi Pariwisata dalam Pembangunan Potensi Wisata Daerah*. Surabaya: CV Jakad Publishing Surabaya.
- Prihatni, Y., Kumaidi, K., & Mundilarto, M. (2016). Pengembangan instrumen diagnostik kognitif pada mata pelajaran IPA di SMP. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 20(1), 115.
- Rasyid, F. Anugrah, D. Yuniarti, V. & Rusmani. (2020). *Peta Ideologi Umat Islam Pada Sistem Demokrasi di Indonesia: Penelitian Pada Beberapa Pesantren di Pulau Jawa*. Bandung: LP2M UIN SGD Bandung.
- Setyawan, F. A., & Masduki, L. R. (2021). Desain math e-learning berbasis moodle pada sekolah penggerak. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* (Vol. 6, pp. 346-353).
- Sudjana, N. (2014). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensido.
- Susanto, A. (2016). *Teori belajar dan pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenandamedia Group.
- Widoyoko, (2016). *Penelitian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.