

ANALISIS PEMAHAMAN KOGNITIF MATEMATIKA SISWA MI IHYAUDDINY LOMBOK BARAT

Djuita Hidayati

¹Universitas Islam Negeri Mataram, Mataram, Indonesia

Kata kunci:

*Pemahaman Kognitif,
Matematika.*

Corresponding authors email:

djuitahidayati@uinmataram.ac.id

Abstract

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya pemahaman kognitif matematika siswa di MI Ihyauddiny Lombok Barat. Untuk itu, perlu adanya upaya guru atau pihak sekolah agar meningkatkan kompetensi kognitif matematika siswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang a) pemahaman kognitif matematika siswa, b) faktor-faktor kesulitan pemahaman kognitif matematika siswa dan c) upaya guru dalam mengatasi faktor kesulitan pemahaman kognitif matematika siswa. Untuk menunjukkan hasil belajar matematika siswa pada penelitian ini adalah dengan penyelesaian soal kognitif matematika berdasarkan revisi Taksonomi Bloom. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Untuk memperoleh keabsahan data, diperlukan teknik pemeriksaan agar mendapatkan informasi dan temuan-temuan yang tepat antara lain dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, meningkatkan ketekunan, triangulasi data dan menggunakan bahan referensi. Dari hasil analisis data yang telah dilakukan dapat menunjukkan bahwa pemahaman kognitif matematika siswa MI Ihyauddiny Lombok Barat cukup baik dalam soal ranah kognitif C1 sampai C3. Namun soal ranah kognitif C4 sampai C6 pemahaman kognitif matematika siswa masih rendah. Hal ini karena guru lebih sering memberikan tes kognitif kemampuan rendah, sehingga siswa kesulitan ketika dihadapkan soal tes kognitif kemampuan tinggi.

PENDAHULUAN

Pada era sekarang ini, pendidikan sangat dibutuhkan untuk membawa manusia ke arah perubahan yang lebih baik. Pendidikan adalah segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup. Dengan adanya pendidikan, manusia dapat memiliki berbagai pengetahuan sehingga dari pengetahuan tersebut, manusia bisa memahami apa yang diketahuinya.

Di dalam kurikulum 2013, diketahui bahwa peserta didik dituntut untuk aktif baik dari aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik. Sebelum mencapai suatu target keberhasilan belajar, maka peserta didik perlu mampu berpikir dan mengetahui terlebih dahulu apa yang menjadi targetnya. Untuk itu, pemahaman kognitif disini sangat perlu dikuasai oleh peserta didik, terutama dalam penelitian ini yaitu pada mata pelajaran matematika. Matematika merupakan mata pelajaran pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari SD sampai ke perguruan tinggi. Matematika merupakan ilmu yang berkontribusi bagi ilmu-ilmu lainnya, hal itu ditandai dengan banyaknya ilmu yang mengadopsi konsep-konsep matematika, misalnya dalam ilmu akuntansi matematika digunakan untuk mengolah data, dalam ilmu ekonomi matematika digunakan untuk menganalisis keseimbangan pasar, dan lain sebagainya. Dari definisi di atas, menunjukkan bahwa begitu pentingnya ilmu matematika dalam pendidikan dan kehidupan masyarakat. Terkadang

pelajaran matematika telah menjadi penyebab kegagalan siswa untuk lulus ujian sekolah sehingga pelajaran matematika dianggap sangat menakutkan bagi siswa. Kondisi ini telah memicu banyaknya bermunculan les privat atau bimbingan belajar matematika bagi anak agar meningkatkan kemampuan kognitif matematika.

Matematika merupakan disiplin ilmu yang tidak lepas dari kehidupan manusia. Banyak peserta didik yang tidak menyukai pelajaran matematika karena dianggap matematika itu sulit dipahami, terlebih lagi matematika identik dengan angka-angka dan rumus-rumus. Maka, anggapan inilah yang membuat peserta didik tidak tertarik untuk belajar matematika, sehingga peserta didik sulit memahami materi. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penelitian ini akan fokus menganalisis pemahaman kognitif siswa MI Ihyauddiny Lombok Barat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Metode kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme atau enterpretif, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, teknik pengumpulan data dilakukan triangulasi (gabungan observasi, wawancara, dokumentasi), data yang diperoleh cenderung data kualitatif, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif bersifat untuk memahami makna, memahami keunikan, mengkonstruksi fenomena, dan menemukan hipotesis. Dari definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian kualitatif adalah bagaimana mendapatkan informasi-informasi secara rinci dan real di lokasi penelitian dengan pengamatan pada diri manusia sebagai objek penelitian. Metode kualitatif dalam penelitian ini yaitu untuk mencari atau mendapatkan informasi mengenai analisis pemahaman kognitif siswa MI Ihyauddiny Lombok Barat.

Teknik analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisis data model Miles dan Huberman yang terdiri atas reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi yang dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga mendapat datanya mencapai jenuh. Untuk memperoleh keabsahan data, diperlukan teknik pemeriksaan agar mendapatkan informasi dan temuan-temuan yang tepat. Hal tersebut dibutuhkan sebuah cara atau teknik yang tepat. Berdasarkan kriteria derajat keterpercayaan (kredibilitas), penelitian ini hanya menggunakan teknik perpanjangan pengamatan, meningkatkan ketekunan, triangulasi data dan menggunakan bahan referensi.

HASIL PENELITIAN

Hasil belajar peserta didik menjadi tolak ukur keberhasilan suatu lembaga pendidikan. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini yaitu hasil tes kognitif matematika.

Tabel 1. Hasil Tes Kognitif Matematika Siswa

Jumlah Siswa	20
Nilai Tertinggi	85
Nilai Terendah	45
Nilai Rata-Rata	60

Dari data hasil tes kognitif matematika di atas, dapat dilihat bahwa yang paling dominan siswa mendapat nilai 70. Nilai tertinggi 85 dan yang terendah 45. Nilai rata-rata mata pelajaran matematika adalah 60, sehingga dapat dilihat bahwa siswa MI Ihyauddiny Lombok Barat mendapatkan nilai lebih banyak di atas rata-rata.

Dari hasil penelitian, peneliti menemukan bahwa guru lebih banyak memberikan soal-soal aspek kognitif dengan kemampuan rendah, hal ini karena guru menyesuaikan dengan taraf perkembangan siswa dan faktor lingkungan sekitar yang kurang mendukung. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, peneliti membenarkan bahwa pemahaman kognitif matematika siswa MI Ihyauddiny Lombok Barat masih standar, dalam artian cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa tersebut. Seperti yang diketahui bahwa hasil belajar peserta didik menjadi tolak ukur untuk keberhasilan suatu lembaga pendidikan. Jika hasil belajar peserta didik dikatakan baik, maka suatu lembaga pendidikan berhasil untuk mewujudkan suatu tujuan pembelajaran. Faktor kesulitan belajar siswa menjadi penghambat dalam proses pembelajaran, sehingga pemahaman kognitifnya pun menjadi berpengaruh, akibatnya pembelajaran tidak efektif. Di dalam suatu proses pembelajaran, kesulitan guru biasanya tergantung dari cara siswa itu sendiri di dalam kelas.

Kognitif adalah suatu proses berfikir yang melibatkan suatu pengetahuan atau kemampuan yang dimiliki individu untuk memecahkan suatu persoalan yang dihadapi. Dengan kemampuan berfikirnya, maka peserta didik dapat mengeksplorasi dirinya sehingga dapat memperoleh berbagai pengetahuan baru, dari pengetahuannya tersebut dapat menyelesaikan suatu permasalahan. Sebagaimana data yang ditemukan oleh peneliti di MI Ihyauddiny Lombok Barat khususnya pada siswa kelas V bahwa pemahaman kognitif siswa masih standar atau bisa dikatakan cukup baik. Dalam kerangka konsep ini, salah tujuan pendidikan oleh Taksonomi Bloom adalah domain/ranah kemampuan intelektual yaitu kognitif. Ranah kognitif berisi perilaku yang menekankan aspek intelektual, seperti pengetahuan dan keterampilan berfikir.

Sebagaimana data yang ditemukan oleh peneliti di Ihyauddiny Lombok Barat khususnya pada siswa kelas V bahwa kemampuan dalam ranah kognitif siswa lebih menguasai pemahaman aspek kognitif soal-soal C1 sampai C3. Karena hasil dari wawancara dengan guru bahwa guru menyesuaikan tingkat kemampuan siswa dan juga dari faktor lingkungannya yang kurang mendukung. Salah satu mata pelajaran yang memerlukan pemahaman adalah matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang turut disajikan dalam proses pendidikan di mana matematika selalu diperlukan oleh berbagai disiplin ilmu pengetahuan. Di dalam matematika, siswa lebih banyak diajak berfikir dan bernalar. Oleh karenanya, pemahaman kognitif siswa sangat

perlu dikuasai oleh peserta didik terutama pada penelitian ini yaitu pada mata pelajaran matematika.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa siswa kelas V MI Ihyauddiny Lombok Barat secara umum memiliki pemahaman kognitif matematika yang cukup baik dalam kemampuan atau aspek kognitif soal C1 sampai C3. Sedangkan untuk soal aspek kognitif C4 sampai C6, siswa masih mengalami kesulitan. Karena guru lebih sering memberikan tes kemampuan rendah saja, untuk kemampuan tinggi jarang diselipkan. Hal ini karena guru menyesuaikan kemampuan anak dan kondisi lingkungan yang kurang mendukung, sehingga siswa kesulitan jika dihadapkan dengan soal-soal dengan kemampuan tinggi (C4 sampai C6).

Adapun faktor kesulitan siswa saat pada mata pelajaran matematika adalah sebagai berikut: Metode dan cara pembelajaran yang keliru, kurangnya sarana dan prasarana yang menunjang selama proses pembelajaran, pelajaran matematika dianggap membosankan, proses belajar mengajar juga dipengaruhi oleh siswa seperti cenderung sibuk bermain sendiri, ngobrol dengan teman sebangkunya, mengganggu teman yang sedang fokus dalam menerima penjelasan dari guru, serta masih banyak lagi lainnya.

Dalam proses belajar mengajar, guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing dan memberikan fasilitas belajar bagi siswa-siswanya untuk mencapai tujuan pendidikan. Guru mempunyai tanggung jawab untuk melihat segala sesuatu yang terjadi di dalam kelas untuk membantu proses perkembangan anak. Adapun upaya guru untuk mengatasi faktor kesulitan siswa saat pada mata pelajaran matematika siswa MI Ihyauddiny Lombok Barat adalah sebagai berikut. Guru atau orang tua seharusnya menyadari taraf perkembangan anak. Anak-anak berkesulitan belajar matematika harus lebih banyak pengalaman belajar bilangan sebagai landasan belajar matematika, perlu pendekatan belajar yang sistematis dan alokasi waktu yang cukup untuk anak, perlu strategi belajar yang efektif dan memancing siswa untuk banyak bertanya pada diri sendiri tentang matematika, bimbingan dan latihan yang cukup akan membantu pemecahan masalah dalam menghadapi kesulitan pelajaran matematika.

SIMPULAN

Pemahaman kognitif matematika siswa MI Ihyauddiny Lombok Barat masih standar atau dapat dikatakan baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar matematika siswa yang nilainya cukup bagus. Kemudian hasil dari instrumen tes yang diberikan peneliti bahwa hasil belajar siswa baik. Ada beberapa kesulitan yang dialami siswa saat pembelajaran matematika, diantaranya adanya metode dan cara pembelajaran guru yang keliru, sarana dan prasarana yang kurang mendukung seperti buku, pembelajaran matematika dianggap membosankan bagi siswa dan adanya gangguan dari teman ketika proses pembelajaran berlangsung sehingga siswa yang lain merasa tidak fokus belajar. Untuk mengatasi kesulitan belajar matematika tersebut, ada beberapa upaya yang dilakukan guru dan kepala madrasah secara umum yaitu dengan memberikan bimbingan khusus kepada siswa yang memiliki kemampuan kognitif matematika yang rendah, guru menyadari taraf perkembangan anak yaitu dengan cara mengamati dengan membuat catatan khusus semacam anekdot, adanya pendekatan-pendekatan belajar dan strategi belajar yang efektif yaitu dengan memancing siswa agar aktif bertanya.

REFERENSI

- Abdul Kadir, *Dasar-Dasar Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2012
- Abd. Rahman A. Ghani, *Metodologi Tindakan Sekolah*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2016.
- Andi Hakim Nasution, *Landasan Matematika*, (Jakarta: Bhartaa Aksara, 1980).
- Ani Ismayani, *Fun Math with Children*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2010.
- Baharuddin, *Pendidikan dan Psikologi Perkembangan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2010.
- Dini Nuraeni, dkk “Analisis Pemahaman Kognitif Matematika Materi Sudut Menggunakan Video Pembelajaran Matematika Sistem Daring di Kelas IV B SDN Pintukisi”, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. V, No. 01, Juni 2020
- Diona Amelia, dkk,”Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa pada Pokok Bahasan Himpunan Berdasarkan Ranah Kognitif Taksonomi Bloom Kelas VII-A di SMPN 14 Jember”, *Jurnal Edukasi Unej*, Vol. II, No. 1, 2015.
- Herry Agus Susanto, *Pemahaman Pemecahan Masalah Berdasar Gaya Kognitif*. Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama, 2015.
- Isrok’atun dkk, *Pembelajaran Matematika dan Sains secara Integratif melalui Situation-Based Learning*.Sumedang: UPI Sumedang Press, 2020.
- Khodijah Habibatul Izzah dan Mira Azizah, “Analisis Kemampuan Penalaran Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV”, *Indonesia Journal Of Educational and Reseaerch and Review*, Vol. 2, No. 2, Juli 2019.
- Koko Martono dkk, *Matematika dan Kecakapan Hidup*. Jakarta: Ganeca Exact, 2007.
- Triwahyu Riyatuljannah dan Suyadi, Analisis Perkembangan Kognitif Siswa pada Pemahaman Konsep Matematika Kelas V SDN Maguwaharjo 1 Yogyakarta, *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 12, No. 1, Januari 2020.
- Umar Sidiq dkk,*Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan*.Ponorogo: CV. Nata Karya, 2019.
- Yul Ifda Tanjung dkk, *Kajian Pengetahuan Konseptual*.Bandung: Media Sains Indonesia, 2020 (Jakarta: LP3Es, 2004)