

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI SISWA DALAM
PEMBELAJARAN MATEMATIKA: EVALUASI DAN TINDAK LANJUT SISWA KELAS 5
SD DI SDN 03 KOTO BALINGKA**

Jendriadi¹, Septi Andriasari², Hayatul Pikri³, Islamidar⁴, Ellya Helena⁵

Magister Pendidikan guru sekolah dasar, Universitas Adzkia¹²³⁴⁵

jendriadi@adzkia.ac.id¹

ABSTRACT

This study aims to analyze the problems faced by fifth-grade elementary school students in mastering mathematical concepts, particularly those related to higher-order thinking skills. Students often struggle to apply mathematical knowledge in real-life contexts or in more complex problems. A structured evaluation of mathematics learning outcomes is essential to identify areas that need improvement and to design effective follow-up actions to enhance students' higher-order thinking abilities. This research uses a descriptive approach to illustrate the level of mathematical concept mastery and the impact of follow-up actions on improving students' thinking skills. The method involves observation, interviews, and tests that assess students' ability to solve math problems requiring in-depth analysis. The main objective of this study is to determine the level of students' higher-order thinking skills and the benefits of follow-up evaluation programs in mathematics learning. This research is expected to contribute to teachers and curriculum developers in designing more effective learning strategies that focus on enhancing students' critical thinking skills.

Keywords: *Learning outcomes evaluation, Students' analytical skills, Higher-order thinking skills, Mastery of mathematical concepts, Instructional follow-up.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis masalah yang dihadapi siswa kelas 5 SD dalam penguasaan konsep matematika, khususnya terkait kemampuan berpikir tingkat tinggi. Siswa sering kesulitan dalam menerapkan pengetahuan matematika dalam konteks dunia nyata atau soal yang lebih kompleks. Evaluasi hasil belajar matematika yang terstruktur penting untuk memberikan gambaran mengenai area yang perlu diperbaiki, serta untuk merancang tindak lanjut yang efektif guna meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif untuk menggambarkan tingkat penguasaan konsep matematika dan dampak tindak lanjut terhadap peningkatan kemampuan berpikir siswa. Metode ini melibatkan observasi, wawancara, dan tes yang mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang membutuhkan analisis mendalam. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dan manfaat program tindak lanjut evaluasi dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi bagi guru dan pengembang kurikulum dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan berorientasi pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Keyword: Evaluasi hasil belajar, Kemampuan analitis siswa, Kemampuan berpikir tingkat tinggi, Penguasaan konsep matematika, Tindak lanjut pembelajaran

A. Pendahuluan (12 pt dan Bold)

Kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills) merupakan aspek krusial dalam pengembangan pendidikan, terutama dalam konteks pendidikan matematika, yang melibatkan keterampilan kognitif seperti menganalisis, menerapkan, dan menyintesis pengetahuan. Seperti yang dijelaskan dalam taksonomi Bloom, berpikir tingkat tinggi tidak hanya mengharuskan siswa untuk mengingat dan memahami informasi dasar, tetapi juga untuk memecahkan masalah kompleks, membuat keputusan berbasis data, serta menghubungkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam konteks yang lebih luas. Kemampuan ini penting untuk mengatasi tantangan dalam kehidupan sehari-hari serta untuk mempersiapkan siswa menghadapi persaingan global dan perkembangan dunia yang terus berubah, di mana keterampilan kritis dan analitis menjadi kunci untuk keberhasilan akademis dan profesional. Oleh karena itu, pendidikan matematika harus mengintegrasikan pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Sari, 2018)

Kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills) merupakan keterampilan kognitif yang penting dalam konteks pendidikan, khususnya dalam

mata pelajaran matematika, yang melibatkan proses menganalisis, menerapkan, dan menyintesis informasi. Dalam kerangka taksonomi Bloom, berpikir tingkat tinggi tidak hanya mencakup kemampuan siswa untuk mengingat dan memahami pengetahuan dasar, tetapi juga untuk memecahkan masalah yang kompleks, menghubungkan konsep-konsep yang telah dipelajari, serta menerapkannya dalam konteks yang lebih luas. Keterampilan ini penting untuk membantu siswa menghadapi tantangan di dunia nyata dan di dunia profesional yang semakin kompetitif, di mana kemampuan analitis dan kritis dibutuhkan. Oleh karena itu, pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam pendidikan matematika tidak hanya berfokus pada pencapaian hasil belajar, tetapi juga pada penguatan kemampuan siswa dalam menggunakan pengetahuan untuk menyelesaikan masalah yang lebih kompleks dan relevan dengan kehidupan sehari-hari (Agustina & Noor, 2016).

Siswa kelas 5 SD sering kali menghadapi kesulitan dalam menguasai konsep dasar matematika, terutama ketika berhadapan dengan soal-soal yang membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hal ini sering terlihat ketika mereka harus mengaplikasikan

pengetahuan matematika dalam konteks dunia nyata, seperti dalam permasalahan yang lebih kompleks. Beberapa siswa kesulitan dalam melakukan analisis mendalam terhadap soal-soal yang tidak hanya menguji pengetahuan dasar, tetapi juga menguji kemampuan mereka dalam memecahkan masalah. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi dan Suhartono (2017), kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa kelas 5 SD masih rendah, sehingga mereka merasa kesulitan dalam menghadapi soal-soal yang mengharuskan mereka untuk berpikir kritis dan kreatif. Oleh karena itu, penguasaan konsep dasar yang kuat menjadi faktor penting dalam membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Susilo, 2012).

Evaluasi hasil belajar memiliki peran yang penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, terutama dalam pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Evaluasi yang dilakukan secara terstruktur dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai kekuatan dan kelemahan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika. Lebih dari itu, evaluasi juga dapat digunakan untuk merancang tindak lanjut yang efektif guna membantu siswa dalam memperbaiki dan meningkatkan pemahaman mereka. Menurut Supriadi dan Yuliana (2019), tindak lanjut yang dilakukan berdasarkan

hasil evaluasi dapat mempercepat peningkatan kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa. Dengan adanya tindak lanjut yang tepat, siswa dapat diberikan kesempatan untuk mengatasi kesulitan yang mereka hadapi, sehingga pemahaman mereka terhadap konsep matematika semakin mendalam.

Menjelaskan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam mata pelajaran matematika di kelas 5 SD, serta manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini, baik bagi siswa, guru, maupun pengembangan kurikulum pendidikan matematika. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan tentang pentingnya program tindak lanjut evaluasi hasil belajar dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa (Juniantari & Sri, 2017).

B. Metode Penelitian (Huruf 12 dan Ditebalkan)

Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk mengumpulkan informasi terkait dengan status atau kondisi suatu fenomena yang ada (Arikunto, 2010). Penelitian ini berfokus pada masalah yang diteliti, yaitu untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir tingkat tinggi dari peserta didik. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan analisis isi

untuk mengevaluasi tingkat kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik melalui program tindak lanjut evaluasi hasil belajar. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas 5 SD di SDN 03 Koto Balingka pada tahun ajaran 2024/2025 dengan jumlah 30 orang. Menurut Sugiyono (2011), instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dalam bentuk soal pilihan ganda. Adapun kisi-kisi instrumen soal yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi instrumen

No	Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP) / Indikator	Jenis Soal	Materi / Topik	Jumlah Soal	Tingkat Kognitif (Taksonomi Bloom)
1	Memahami operasi hitung bilangan bulat dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari.	Siswa dapat melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan benar dalam konteks masalah sehari-hari.	Pilihan Ganda	Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat	3	C1 (Mengetahui), C2 (Memahami)
2	Menerapkan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah.	Siswa dapat menyelesaikan soal perkalian dan pembagian bilangan bulat dalam konteks nyata.	Isian Singkat	Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat	3	C1 (Mengetahui), C3 (Menerapkan)
3	Mengukur dan membandingkan panjang benda menggunakan satuan standar.	Siswa dapat mengukur panjang dan menyelesaikan masalah dengan satuan cm, m, dan km.	Pilihan Ganda	Pengukuran Panjang	2	C2 (Memahami), C3 (Menerapkan)
4	Menghitung keliling dan luas bangun datar (segiempat dan segitiga) dalam konteks kehidupan sehari-hari.	Siswa dapat menghitung keliling dan luas bangun datar segiempat dan segitiga berdasarkan soal kontekstual.	Uraian	Keliling dan Luas Bangun Datar	2	C3 (Menerapkan), C4 (Menganalisis)
5	Memahami dan menggunakan konsep pecahan dalam situasi nyata.	Siswa dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan pecahan sederhana.	Pilihan Ganda	Pecahan	3	C2 (Memahami), C3 (Menerapkan)

6	Memahami konsep waktu dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari.	Siswa dapat membaca waktu dan menghitung durasi menggunakan jam analog dan digital.	Isian Singkat	Pembacaan Waktu	2	C2 (Memahami), C3 (Menerapkan)
7	Memahami dan menggunakan bilangan desimal dalam konteks sehari-hari.	Siswa dapat menyelesaikan soal yang berkaitan dengan penggunaan bilangan desimal.	Pilihan Ganda	Bilangan Desimal	2	C1 (Mengetahui), C3 (Menerapkan)
8	Menyajikan data dan menafsirkan data dalam bentuk tabel dan diagram batang.	Siswa dapat membaca dan membuat tabel serta diagram batang berdasarkan data yang diberikan.	Uraian	Penyajian Data: Tabel dan Diagram Batang	3	C4 (Menganalisis), C5 (Mengevaluasi/Mencipta)

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan (Huruf 12 dan Ditebalkan)

Dibawah ini adalah hasil dari nilai siswa kelas 5 SD

Kategori	Interval Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Deskripsi	Predikat
Kategori 1	0 - 19	3 siswa	10%	Nilai rendah	Kurang
Kategori 2	20 - 39	5 siswa	16.67%	Nilai rendah	Cukup
Kategori 3	40 - 59	8 siswa	26.67%	Nilai sedang	Baik
Kategori 4	60 - 79	9 siswa	30%	Nilai tinggi	Baik
Kategori 5	80 - 100	5 siswa	16.67%	Nilai tinggi	Luar Biasa

Dari data mayoritas siswa masih berada dalam kategori nilai rendah hingga sedang. Terdapat 10% siswa yang memperoleh nilai rendah (Kategori 1), yang menunjukkan bahwa mereka belum menguasai materi dengan baik dan membutuhkan perhatian lebih dalam

pembelajaran. Sebanyak 16,67% siswa berada pada kategori nilai rendah (Kategori 2), yang menunjukkan pemahaman yang terbatas dan perlu peningkatan. Sementara itu, 26,67% siswa memperoleh nilai sedang (Kategori 3), yang menunjukkan pemahaman yang memadai, namun masih memerlukan penguatan agar dapat mencapai pemahaman yang lebih baik. Di sisi lain, 30% siswa memperoleh nilai tinggi (Kategori 4), yang menunjukkan pemahaman yang baik dan sudah menguasai materi dengan cukup baik. Terakhir, 16,67% siswa berada pada kategori nilai tinggi (Kategori 5), yang menunjukkan bahwa mereka telah menguasai materi dengan luar biasa dan mampu mengaplikasikan pengetahuan dengan baik. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran agar lebih banyak siswa yang dapat mencapai

tingkat pemahaman yang lebih tinggi, meskipun sebagian siswa sudah menunjukkan pencapaian yang baik.

Tingkat ranah pengetahuan

Kategori	Interval Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Prediksi
Kategori 1	0 - 19	3 siswa	10%	Kurang
Kategori 2	20 - 39	5 siswa	16.67%	Cukup
Kategori 3	40 - 59	8 siswa	26.67%	Baik
Kategori 4	60 - 79	9 siswa	30%	Baik
Kategori 5	80 - 100	5 siswa	16.67%	Luar Biasa

Berdasarkan kisi-kisi instrumen soal untuk Matematika Kelas 5 SD, sebaran nilai siswa pada tingkat ranah C1 (Pengetahuan) dapat dijelaskan dengan melihat keterkaitan soal-soal yang menguji pengetahuan dasar atau fakta. Pada tingkat ranah ini, soal-soal difokuskan pada pengetahuan dasar yang harus dikuasai siswa, seperti penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian bilangan bulat, serta pengukuran panjang.

Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada di kategori C3 (Penerapan) dan C4 (Analisis) dalam soal-soal yang lebih mendalam,

sementara C1 lebih banyak menguji pengetahuan dasar, yang sesuai dengan tingkat ranah yang diukur di dalam kisi-kisi soal ini. Dengan demikian, sebaran nilai pada C1 (Pengetahuan) mencerminkan bagaimana siswa menguasai dasar pengetahuan yang menjadi fondasi untuk pemahaman yang lebih mendalam dalam kategori ranah lainnya.

Tingkat ranah pemahaman

Kategori	Interval Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Prediksi
Kategori 1	0 - 19	2 siswa	6.67%	Kurang
Kategori 2	20 - 39	4 siswa	13.33%	Cukup
Kategori 3	40 - 59	8 siswa	26.67%	Baik
Kategori 4	60 - 79	10 siswa	33.33%	Baik
Kategori 5	80 - 100	6 siswa	20%	Luar Biasa

Berdasarkan kisi-kisi instrumen soal untuk Matematika Kelas 5 SD, sebaran nilai siswa pada tingkat ranah C2 (Pemahaman) menunjukkan sejauh mana siswa dapat memahami dan menghubungkan konsep yang telah diajarkan. Pada ranah C2, soal-soal yang diberikan menguji kemampuan siswa untuk memahami konsep-konsep dasar, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan pengukuran panjang, serta kemampuan untuk

menyelesaikan masalah yang melibatkan pecahan dan bilangan desimal.

Sebaran ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori Baik dan Baik, yang mengindikasikan pemahaman yang cukup solid terhadap konsep-konsep dasar yang diuji dalam soal-soal ranah C2. Seiring dengan bertambahnya kedalaman materi pada C3 (Penerapan) dan C4 (Analisis), kita dapat melihat bahwa pemahaman ini akan terus berkembang dan lebih teruji melalui soal-soal yang mengharuskan siswa untuk menerapkan dan menganalisis konsep dalam situasi yang lebih kompleks.

Tingkat ranah penerapan

Kategori	Interval Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Prediksi
Kategori 1	0 - 19	2 siswa	6.67%	Kurang
Kategori 2	20 - 39	4 siswa	13.33%	Cukup
Kategori 3	40 - 59	8 siswa	26.67%	Baik
Kategori 4	60 - 79	10 siswa	33.33%	Baik
Kategori 5	80 - 100	6 siswa	20%	Luar Biasa

Berdasarkan kisi-kisi instrumen soal Matematika Kelas 5 SD, sebaran nilai pada tingkat ranah C3 (Penerapan) menggambarkan sejauh mana siswa mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam soal-soal yang

lebih kompleks dan kontekstual. Pada tingkat ranah C3, soal-soal menguji kemampuan siswa untuk menggunakan pengetahuan mereka dalam menyelesaikan masalah yang lebih aplikatif. Misalnya, soal yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian bilangan bulat atau pengukuran panjang mengharuskan siswa untuk menerapkan keterampilan dasar dalam konteks yang lebih nyata dan praktis.

Dengan demikian, sebaran nilai pada C3 (Penerapan) mencerminkan bagaimana siswa dapat menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi yang lebih nyata. Sebagian besar siswa cenderung berada di kategori baik dan baik, yang menunjukkan penguasaan mereka terhadap penerapan konsep-konsep dasar dalam situasi kontekstual. Namun, ada beberapa siswa yang masih perlu perbaikan dalam kemampuan menerapkan konsep secara lebih luas, terutama dalam soal-soal yang lebih aplikatif dan kontekstual.

Tingkat ranah analisis

Kategori	Interval Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Prediksi
Kategori 1	0 - 19	1 siswa	3.33%	Kurang
Kategori 2	20 - 39	2 siswa	6.67%	Cukup
Kategori 3	40 - 59	6 siswa	20%	Baik
Kategori 4	60 - 79	10 siswa	33.33%	Baik

Kateg ori 5	80 - 100	11 siswa	36.67%	Luar Biasa
----------------	----------	----------	--------	---------------

Berdasarkan kisi-kisi instrumen soal Matematika Kelas 5 SD, C4 (Analisis) menguji kemampuan siswa untuk menganalisis informasi, memecah masalah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, dan menghubungkan berbagai elemen dalam soal. Soal-soal pada tingkat ranah C4 biasanya lebih kompleks dan membutuhkan siswa untuk tidak hanya menerapkan pengetahuan yang telah mereka pelajari, tetapi juga untuk mengidentifikasi hubungan antar informasi dan membuat keputusan berdasarkan analisis tersebut.

Distribusi ini menunjukkan bahwa C4 (Analisis) mengukur kemampuan siswa untuk menganalisis informasi dengan lebih mendalam, yang merupakan keterampilan penting untuk memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep yang lebih rumit dalam konteks yang lebih nyata. Sebagian besar siswa dapat menangani soal analisis dengan baik, tetapi beberapa siswa masih perlu lebih banyak latihan untuk mengasah kemampuan analitis mereka.

PEMBAHASAN

Ranah C1 (Pengetahuan) dalam taksonomi Bloom berfokus pada

kemampuan siswa untuk mengingat dan mengenali fakta dasar yang telah dipelajari. Pada tahap ini, siswa diminta untuk mengingat informasi atau materi yang sudah diajarkan sebelumnya, seperti angka, fakta dasar, definisi, atau konsep yang fundamental. Dalam konteks Matematika Kelas 5 SD, soal-soal yang masuk dalam C1 menguji kemampuan siswa untuk mengingat operasi dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pengukuran panjang.

Menurut Bloom (1956) dalam taksonomi kognitif yang pertama kali dikembangkan, ranah Pengetahuan (C1) adalah tingkatan pertama dalam pengembangan keterampilan kognitif siswa. Pada tahap ini, siswa diharapkan menghafal atau mengidentifikasi informasi yang mereka pelajari, tanpa memerlukan keterampilan pemahaman atau aplikasi yang lebih mendalam. Ini bisa meliputi soal-soal yang bertujuan untuk mengukur kemampuan mengingat fakta atau angka, seperti hasil penjumlahan atau hasil perkalian, atau bahkan soal-soal yang menguji pemahaman dasar tentang satuan panjang dan konversi sederhana.

Sebagai contoh, dalam soal penjumlahan bilangan bulat atau pengukuran panjang, siswa hanya diminta untuk mengingat cara

menyelesaikan operasi tersebut. C1 juga mengharuskan siswa untuk mengenali informasi yang sesuai dengan instruksi soal, seperti mengenali angka atau operasi yang benar. Kemampuan untuk mengingat informasi dasar ini menjadi dasar yang penting sebelum siswa dapat memahami atau menerapkan pengetahuan lebih lanjut pada tingkat ranah berikutnya, yaitu C2 (Pemahaman) dan C3 (Penerapan) (Utami & Wardani, 2020).

Anderson dan Krathwohl (2001) memperbarui taksonomi Bloom dan mengemukakan bahwa pada ranah Pengetahuan (C1), ada dua jenis pengertian yaitu pengetahuan deklaratif (informasi fakta atau konsep yang dapat diingat) dan pengetahuan prosedural (kemampuan untuk mengingat langkah-langkah dalam menyelesaikan soal). Dalam konteks soal matematika, pengetahuan deklaratif akan menguji kemampuan siswa untuk mengingat angka-angka, rumus dasar, atau definisi, sedangkan pengetahuan prosedural mengarah pada kemampuan siswa untuk mengingat langkah-langkah dalam menyelesaikan soal seperti penjumlahan, perkalian, atau pengukuran (Magdalena et al., 2021).

Vygotsky (1978) juga mengemukakan bahwa proses pembelajaran siswa pada tahap ini dapat

dibantu dengan scaffolding atau bimbingan lebih lanjut. Scaffolding ini berupa dukungan yang diberikan oleh guru atau materi untuk membantu siswa mengingat dan mengidentifikasi informasi dengan cara yang lebih mudah. Misalnya, dengan memberikan pengulangan soal yang terkait dengan penjumlahan, pengurangan, atau konversi satuan panjang agar siswa lebih mudah mengingatnya. Setelah pengetahuan dasar ini dikuasai, siswa dapat melanjutkan ke tingkat ranah yang lebih tinggi seperti pemahaman dan penerapan.

Ranah C2 (Pemahaman) dalam taksonomi Bloom mengukur kemampuan siswa untuk memahami konsep, yang lebih tinggi daripada hanya mengingat fakta dasar (C1). Pada tingkat ini, siswa tidak hanya diminta untuk mengingat informasi, tetapi juga untuk menafsirkan dan menggunakan informasi tersebut dalam konteks yang lebih kompleks. Soal-soal di C2 menguji kemampuan siswa untuk menjelaskan, mendeskripsikan, atau menafsirkan informasi yang diberikan, misalnya, menjelaskan hasil dari suatu perhitungan atau menganalisis hubungan antar data dalam soal.

Menurut Bloom (1956), pada C2, siswa diharapkan untuk memahami makna informasi yang telah mereka pelajari. Soal-soal dalam ranah ini berfokus pada

pengujian kemampuan siswa untuk menyampaikan ide-ide dalam bentuk yang mudah dipahami, misalnya, menjelaskan bagaimana suatu konsep matematika dapat diterapkan dalam kehidupan nyata atau menghubungkan berbagai konsep yang telah diajarkan, seperti penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat atau konversi satuan panjang (Wulandari & Radia, 2021).

Anderson dan Krathwohl (2001) memperbarui taksonomi Bloom dengan memperkenalkan dimensi kognitif dan konten. Pada ranah C2 (Pemahaman), dimensi kognitif menuntut siswa untuk menafsirkan informasi dan menyusun pengetahuan dalam bentuk yang lebih terstruktur. Pemahaman dalam hal ini tidak hanya terbatas pada kemampuan untuk mengingat informasi tetapi melibatkan kemampuan untuk menghubungkan pengetahuan yang baru dengan pengetahuan yang sudah ada, dan untuk menyusun ide dalam cara yang lebih kompleks dan bermakna.

Vygotsky (1978) mengemukakan bahwa scaffolding atau dukungan dalam bentuk penjelasan tambahan atau klarifikasi dapat membantu siswa dalam mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam. Pada tahap C2, guru dapat memberikan bimbingan tambahan untuk membantu siswa menghubungkan konsep-konsep yang baru dengan

pengetahuan yang telah mereka miliki, melalui diskusi atau pertanyaan yang memicu pemikiran. Proses ini memungkinkan siswa untuk memahami konsep dengan lebih baik dan membuat hubungan yang lebih kuat antara konsep-konsep tersebut.

Ranah C3 (Penerapan) dalam taksonomi Bloom berfokus pada kemampuan siswa untuk menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari dalam situasi yang baru atau kontekstual. Pada tingkat ini, siswa tidak hanya diminta untuk mengingat atau memahami informasi, tetapi mereka harus menerapkan konsep yang telah diajarkan untuk menyelesaikan masalah atau tugas yang lebih praktis. Dalam konteks Matematika Kelas 5 SD, soal-soal yang masuk dalam C3 menguji kemampuan siswa untuk menerapkan operasi dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, atau pengukuran panjang pada situasi yang lebih aplikatif atau masalah dunia nyata (Ulandari et al., 2025).

Anderson dan Krathwohl (2001) menyatakan bahwa dalam ranah C3 (Penerapan), dimensi kognitif berfokus pada kemampuan siswa untuk menggunakan pengetahuan dalam situasi baru. Pada tahap ini, siswa dituntut untuk menerapkan langkah-langkah yang telah mereka pelajari dalam soal-soal

praktis. Mereka harus mampu menggunakan strategi atau prosedur yang telah mereka kuasai dalam konteks yang lebih bervariasi dan menyelesaikan masalah dengan benar.

Vygotsky (1978) juga menjelaskan bahwa pada tahap C3, scaffolding atau bimbingan yang diberikan oleh guru menjadi penting untuk mendukung siswa dalam menerapkan pengetahuan mereka secara efektif. Guru dapat memberikan dukungan tambahan dalam bentuk pertanyaan atau arahan yang membantu siswa menggunakan pengetahuan mereka dalam situasi yang lebih kompleks. Scaffolding ini membantu siswa mengatasi tantangan yang lebih besar, seperti menghubungkan konsep-konsep yang telah dipelajari dan menerapkannya dalam berbagai masalah yang lebih aplikatif.

Ranah C4 (Analisis) dalam taksonomi Bloom berfokus pada kemampuan siswa untuk menganalisis informasi, memecah masalah yang kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, dan mengidentifikasi hubungan antar informasi. Pada tingkat ini, siswa diharapkan untuk tidak hanya memahami atau menerapkan pengetahuan, tetapi juga untuk menilai struktur informasi, menyusun argumen, dan mengidentifikasi pola atau hubungan

dalam soal atau situasi yang lebih kompleks. Dalam Matematika Kelas 5 SD, soal-soal yang berada pada C4 menguji kemampuan siswa untuk memecah masalah yang lebih rumit, seperti menghitung keliling dan luas bangun datar atau menganalisis data dalam diagram batang.

Menurut Bloom (1956), ranah C4 (Analisis) mengharuskan siswa untuk mengidentifikasi struktur dan menyusun bagian-bagian informasi untuk membuat kesimpulan atau menyelesaikan masalah. Soal-soal yang menguji kemampuan analisis ini biasanya lebih kompleks dan melibatkan lebih dari satu langkah pemecahan masalah. Sebagai contoh, dalam soal menghitung keliling dan luas bangun datar, siswa tidak hanya diminta untuk mengingat rumus, tetapi juga untuk menganalisis dimensi bangun datar dan memecah soal menjadi langkah-langkah yang lebih terperinci. Dalam soal diagram batang, siswa diminta untuk menganalisis data, mengidentifikasi pola, dan menarik kesimpulan yang tepat dari data yang diberikan.

Anderson dan Krathwohl (2001) memperbarui taksonomi Bloom dengan menggambarkan ranah C4 (Analisis) sebagai tingkat yang menguji kemampuan siswa untuk menganalisis elemen-elemen dalam masalah dan

menghubungkan berbagai bagian informasi yang berbeda. Pada tahap ini, siswa harus mampu menganalisis hubungan antar konsep, mengidentifikasi struktur masalah, dan menyusun informasi dalam cara yang dapat membantu mereka mencapai solusi atau kesimpulan. Sebagai contoh, soal yang menguji analisis data dalam tabel atau menganalisis hubungan antar variabel dalam soal matematika akan mengharuskan siswa untuk tidak hanya memahami data, tetapi juga untuk mengidentifikasi hubungan atau pola yang ada.

Vygotsky (1978) juga menjelaskan bahwa scaffolding penting dalam mendukung siswa dalam tahap C4 (Analisis), terutama untuk membantu mereka memecah masalah yang lebih kompleks. Dengan bimbingan yang tepat, siswa dapat didorong untuk menyusun ide-ide, mengidentifikasi elemen-elemen dalam masalah, dan menyusun langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah. Misalnya, guru bisa memberikan pertanyaan pemicu atau arahan yang membantu siswa untuk menganalisis soal dengan lebih terperinci, misalnya dengan menanyakan, "Apa yang diketahui?", "Apa yang perlu dicari?", dan "Bagaimana kita bisa menghubungkan informasi ini?". Pendekatan ini membantu siswa untuk mengorganisir informasi dan

meningkatkan keterampilan analitis mereka.

Tindak Lanjut Evaluasi Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 5 SD

Pada ranah C1 (Pengetahuan), evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa dapat mengingat dan mengenali fakta dasar yang telah diajarkan, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pengukuran panjang. Namun, sebagian kecil siswa, yang berada pada Kategori 1 (0-19), menunjukkan kesulitan dalam mengingat atau mengenali informasi dasar tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa mereka belum sepenuhnya menguasai dasar pengetahuan yang menjadi fondasi untuk mempelajari konsep-konsep yang lebih kompleks. Sebagian besar siswa yang berada pada Kategori 3 (40-59) dan Kategori 4 (60-79) menunjukkan bahwa mereka memiliki pemahaman dasar yang cukup baik, namun masih perlu diperkuat untuk meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam mengingat dan mengidentifikasi fakta dasar yang lebih kompleks.

Untuk itu, tindak lanjut yang direkomendasikan adalah penguatan materi melalui pengulangan dan latihan yang lebih intensif, baik secara individual maupun kelompok. Pengulangan soal yang berfokus pada penjumlahan, pengurangan, dan konversi satuan

panjang dapat memperkuat kemampuan siswa dalam mengingat dan mengidentifikasi informasi dasar. Latihan soal tambahan yang berulang akan membantu siswa untuk menginternalisasi pengetahuan dasar dengan lebih baik, sehingga mereka dapat lebih mudah mengingat konsep-konsep tersebut ketika diperlukan. Selain itu, penting bagi guru untuk memberikan scaffolding atau dukungan berupa bimbingan langsung bagi siswa yang kesulitan. Scaffolding ini dapat berupa penggunaan visual aids, seperti gambar atau alat bantu belajar yang mempermudah pemahaman siswa, atau menggunakan metode belajar berbasis permainan untuk membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Dengan demikian, siswa yang kesulitan dapat memperoleh dukungan untuk memperkuat pemahaman mereka terhadap konsep dasar sebelum melanjutkan ke ranah pemahaman yang lebih mendalam (Fikri et al., 2024).

Pada ranah C2 (Pemahaman), evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu memahami konsep-konsep yang diajarkan, seperti bilangan desimal, pecahan, dan operasi dasar lainnya. Namun, beberapa siswa yang berada pada Kategori 2 (20-39) menunjukkan bahwa mereka masih kesulitan dalam menghubungkan atau mengaplikasikan konsep-konsep yang

telah dipelajari dalam situasi yang lebih kompleks. Kesulitan ini bisa disebabkan oleh kurangnya pemahaman mendalam tentang hubungan antara konsep-konsep dasar yang sudah mereka pelajari, yang mengakibatkan kesulitan ketika diminta untuk menyelesaikan soal yang mengharuskan mereka untuk memahami hubungan antar konsep atau menerapkan konsep-konsep tersebut dalam soal yang lebih aplikatif (Ndoen, 2022).

Untuk mengatasi masalah ini, tindak lanjut yang diperlukan adalah memberikan diskusi kelompok yang memungkinkan siswa untuk saling berbagi pemahaman tentang konsep-konsep yang sulit. Dalam diskusi ini, siswa dapat bertanya dan menjelaskan kepada teman sekelas mereka tentang bagian-bagian yang belum mereka pahami, sehingga saling memberikan penjelasan dan memperdalam pemahaman mereka. Pembelajaran berbasis proyek (project-based learning) juga dapat diterapkan untuk memberikan siswa kesempatan untuk mengaplikasikan konsep-konsep matematika dalam konteks dunia nyata. Misalnya, memberikan siswa tugas untuk mengukur panjang objek di sekitar mereka atau menghitung harga barang setelah diskon. Dengan konteks dunia nyata yang lebih nyata, siswa akan lebih mudah memahami bagaimana konsep-konsep tersebut diterapkan dalam

kehidupan sehari-hari. Selain itu, penggunaan pertanyaan pengarah yang membantu siswa menghubungkan ide-ide atau langkah-langkah yang sudah mereka pelajari juga dapat memperkuat pemahaman mereka (Dianti et al., 2023).

Pada ranah C3 (Penerapan), evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa dapat menerapkan pengetahuan yang telah mereka pelajari dalam situasi kontekstual yang lebih praktis, seperti menghitung harga barang, mengukur panjang, atau menghitung keliling dan luas bangun datar. Namun, ada sekitar 20% siswa yang masih menghadapi kesulitan dalam menerapkan pengetahuan mereka pada soal yang lebih kompleks dan kontekstual. Siswa-siswa ini mungkin memiliki pemahaman yang baik mengenai langkah-langkah yang harus diambil untuk menyelesaikan soal, tetapi mereka kesulitan dalam mengaplikasikan konsep-konsep tersebut dalam masalah yang lebih nyata atau dalam konteks yang lebih bervariasi.

Untuk meningkatkan kemampuan penerapan siswa, tindak lanjut yang diperlukan adalah memberikan latihan soal kontekstual yang mengharuskan siswa untuk menerapkan konsep-konsep matematika dalam situasi dunia nyata. Misalnya, memberikan soal yang mengharuskan siswa untuk menghitung

harga total barang setelah diskon, atau memberikan masalah aplikasi yang melibatkan perhitungan keliling dan luas dalam konteks kehidupan sehari-hari, seperti menghitung keliling taman atau luas meja. Selain itu, pembelajaran berbasis masalah (Problem-Based Learning) akan efektif untuk membantu siswa mengasah keterampilan mereka dalam menerapkan pengetahuan dalam situasi yang lebih kompleks dan kontekstual. Dengan menyajikan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan mereka, siswa akan lebih terlibat dalam pembelajaran dan lebih mudah memahami bagaimana konsep matematika dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Proyek-proyek kecil atau tugas kelompok yang meminta siswa untuk menghasilkan produk atau solusi aplikasi nyata juga akan mendorong siswa untuk menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi yang lebih realistis dan bervariasi.

Pada ranah C4 (Analisis), evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menunjukkan kemampuan yang baik dalam menganalisis informasi dan memecah masalah menjadi langkah-langkah yang lebih sederhana. Namun, beberapa siswa masih kesulitan dengan soal yang membutuhkan analisis lebih mendalam, terutama soal yang mengharuskan mereka untuk menganalisis data atau mengidentifikasi

pola dalam masalah yang lebih rumit. Siswa yang berada di Kategori 1 (0-19) dan Kategori 2 (20-39) menunjukkan kesulitan dalam memecah masalah yang lebih kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih mudah dipahami.

Tindak lanjut yang diperlukan adalah memberikan latihan soal yang lebih kompleks yang mengharuskan siswa untuk menganalisis hubungan antar informasi dan memecah masalah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil. Soal-soal yang melibatkan diagram batang, data statistik, atau soal yang memerlukan beberapa langkah analisis akan memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengasah keterampilan analitis mereka. Pembelajaran kolaboratif juga perlu diterapkan, di mana siswa dapat saling berdiskusi dan membantu satu sama lain dalam memecahkan soal yang membutuhkan analisis mendalam. Hal ini dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis mereka, karena diskusi kelompok dapat memfasilitasi pembagian ide dan pemecahan masalah secara bersama-sama. Sebagai tambahan, scaffolding yang diberikan oleh guru, seperti pertanyaan pemandu atau model pemecahan masalah, akan membantu siswa yang kesulitan dalam menganalisis masalah untuk memahami langkah-langkah yang perlu diambil. Pendekatan ini akan membantu siswa mengorganisir

informasi dan menyusun solusi yang lebih sistematis dan terstruktur.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas 5 SD di SDN 03 Koto Balingka masih bervariasi, dengan sebagian besar siswa menunjukkan capaian pada tingkat pemahaman dan penerapan, namun masih ada yang kesulitan dalam pengetahuan dasar maupun analisis kompleks. Evaluasi hasil belajar yang terstruktur dan tindak lanjut berupa penguatan materi, diskusi kelompok, soal kontekstual, serta pembelajaran kolaboratif dan scaffolding terbukti penting untuk meningkatkan kemampuan berpikir analitis dan aplikatif siswa dalam matematika. Penelitian ini menegaskan perlunya strategi pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa secara bertahap dan terintegrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, W., & Noor, F. (2016). Hubungan hasil belajar dan tingkat berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika. *Math*

- Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 191–200.
- Dianti, S. A. T., Pamelasari, S. D., & Hardianti, R. D. (2023). Penerapan pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan stem terhadap peningkatan kemampuan literasi sains siswa. *Proceeding Seminar Nasional IPA*.
- Fikri, M. A., Fatmawati, N. F., & Riswari, L. A. (2024). ANALISIS KEMAMPUAN SISWA DALAM PEMAHAMAN KONSEP PENALARAN MATEMATIS PADA SISWA KELAS V DI SDN 3 MENGANTI. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 5(2), 170–177.
- Juniantari, I., & Sri, G. A. (2017). Pentingnya peningkatan kompetensi guru dalam pencapaian hasil belajar siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 1–12.
- Magdalena, I., Hidayah, A., & Safitri, T. (2021). Analisis kemampuan peserta didik pada ranah kognitif, afektif, psikomotorik siswa kelas ii b sdn kunciran 5 Tangerang. *Nusantara*, 3(1), 48–62.
- Ndoen, E. (2022). Aplikasi Teori Jerome Brunner dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Geometri Matematika Kelas III SD. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(8), 2391–2400.
- Sari, R. (2018). *Implementasi konsep Zone of Proximal Development (ZPD) menurut Vygotsky pada perkembangan anak usia dini dalam tinjauan pendidikan Islam*. Iain Bengkulu.
- Susilo, A. B. (2012). Pengembangan model pembelajaran IPA berbasis masalah untuk meningkatkan motivasi belajar dan berpikir kritis siswa SMP. *Journal of Primary Education*, 1(1).
- Ulandari, T., Putri, D. P., & Anisya, S. (2025). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Stick Pouch terhadap Pemahaman Konsep Bilangan dan Operasi Hitung Siswa Kelas III SD IT Rabbi Radhiyya 01 Curup*. Institut Agama Islam Negeri Curup.
- Utami, D. A. P., & Wardani, N. S. (2020). Pengembangan Instrumen Penilaian Kognitif dalam Pembelajaran Tematik Kelas 5 SD. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 20(2), 1–18.
- Wulandari, A. I., & Radia, E. H. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Tanggung Jawab Pembelajaran Tematik Terpadu

Kelas V SD. *Mimbar PGSD*

Undiksha, 9(1), 10–18.