

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Literasi numerasi adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan penalaran. Penalaran berarti menganalisis dan memahami suatu pernyataan dengan memanipulasi simbol atau bahasa matematika yang ada dalam kehidupan sehari-hari, dan kemudian mengungkapkan pernyataan tersebut baik secara lisan maupun tulisan menurut Puspaningtyas & Ulfa dalam (Ismafitri, Alfian, & Kusumaningrum, 2022). Matematika termasuk literasi numerasi. Jadi, komponen literasi numerasi tidak lepas dari materi penguasaan matematika. Menurut Ekowati, Astuti, Utami, dan Mukhlisina dalam (Winarni, Kumalasari, Marlina, & Rohati, 2021) cakupan literasi numerasi bersifat kontekstual dan berkaitan dengan pemahaman masalah komunikasi, pekerjaan profesional, dan rekreasi. Kemampuan literasi numerasi sangat penting karena tujuan utama pembelajaran matematika adalah untuk menyelesaikan masalah kontekstual sehari-hari. Berhitung, relasi numerasi, dan operasi aritmatik adalah tiga komponen literasi numerasi. Berhitung adalah kemampuan untuk menghitung suatu benda secara verbal dan menemukan jumlahnya.

Kemampuan dalam hal relasi numerasi yang digunakan untuk menghitung suatu benda dengan cara seperti lebih banyak, lebih sedikit, lebih tinggi, atau lebih pendek adalah penting. Namun, kemampuan untuk melakukan operasi matematika dasar seperti penjumlahan dan pengurangan dikenal sebagai operasi aritmatika. Menurut Mahmud & Pratiwi dalam (Perdana & Suswandari, 2021) Ketiga unsur literasi numerasi yang telah dibahas sebelumnya sangat penting bagi pendidikan matematika

awal anak dan proses pembelajaran matematika hingga mereka mencapai kelas rendah. Contoh berikut menunjukkan pentingnya kemampuan literasi numerasi: Bacalah teks berikut ini!

Rubik

Tono memiliki dua mainan dadu rubik. Rubik tersebut memiliki jumlah dan ukuran kotak penyusun yang berbeda. Ayah Tono yang merupakan seniman membuat miniatur rubik tersebut. Miniatur dibuat dalam ukuran yang lebih kecil (mini).

Miniatur rubik A terdapat 6 kotak penyusun. Sedangkan miniatur rubik B memiliki 54 kotak penyusun. Satu kotak penyusun miniatur rubik B memiliki volume 1 cm kubik.

Berapa volume dari miniatur rubik B?

- a. 54 cm kubik
- b. 27 cm kubik
- c. 3 cm kubik
- d. 9 cm kubik

Matematika merupakan mata pelajaran wajib di TK, SD, SMP, SMA, bahkan SMK. Pemerintah membuat Kurikulum 2013 yang mendorong siswa untuk terlibat dalam berpikir tingkat tinggi dan rendah (High Order Thinking Skill) dalam upaya meningkatkan standar pendidikan. Proses kognitif terdiri dari HOTS dan LOTS. Menurut Tyas & Pangesti dalam (Perdana & Suswandari, 2021) Kompetensi siswa dalam LOTS berkaitan dengan tingkat informasi yang lebih rendah, tetapi kemampuan mereka dalam HOTS menuntut pemikiran kritis, analitis, dan kreatif. Pendidikan konvensional sering kali hanya berfokus pada LOTS dan HOTS (Maya Nurjanah, 2021).

Low Order Thinking Skill (LOTS) adalah kemampuan anak untuk berpikir secara efektif. Saat menggunakan LOTS, siswa sering meniru, menyalin, menghafal, mengingat, dan mematuhi arahan dari orang lain. Biasanya, soal LOTS ini hanya menilai tiga kemampuan yang paling tidak cakap: mengingat, memahami, dan menghasilkan. Oleh karena itu, pertanyaan seperti ini dapat dengan mudah dijawab dengan teori (Maya Nurjanah, 2021). Menurut Nurjanah dalam (Rudi Prasetyo, Titik Harsiati, 2022) Untuk menilai LOTS, dia harus mencatat, meniru, dan meniru apa yang sudah dia dapatkan sebelumnya tanpa kemampuan berpikir pada tingkatan yang lebih tinggi. Peserta didik dapat menerima pengetahuan atau materi pembelajaran melalui menyalin, meniru, menghafal, mengingat, dan mengikuti arahan dari orang lain dengan menggunakan pendekatan LOTS. Untuk menjawab pertanyaan LOTS, seseorang hanya perlu mengingat informasi yang telah disajikan. Pertanyaan biasanya berfokus pada definisi teori atau konsep. Menurut Bloom, tingkat berpikir dibagi menjadi dua tingkat. Tingkatan pertama adalah keterampilan berpikir tingkat rendah, atau keterampilan berpikir tingkat rendah, yang ditunjukkan oleh tiga indikator: mengingat (C1), memahami (C2), dan aplikasi (C3). Keterampilan kedua yaitu berfikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skill*) Tiga indikator terdiri dari kedua keterampilan berpikir tingkat tinggi, yang dikenal sebagai keterampilan berpikir tingkat tinggi: menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6) (Azura, Samsudin, & Utari, 2020).

Peserta didik harus menggunakan HOTS untuk memproses konsep atau ide secara mental. Guru diharapkan untuk membangun pembelajaran yang efektif, dimulai dengan rencana pelajaran, penilaian, dan prosedur pembelajaran, mengingat

pentingnya HOTS dalam pembelajaran. Peserta didik dapat diinstruksikan dalam HOTS dengan diberikan masalah dan ditunjukkan cara yang tepat untuk menyelesaikannya. (Rusminati & Styanada, 2020). Pertanyaan non-referensi, yang sering dikenal sebagai pertanyaan HOTS (High Order Thinking Skill), dapat membantu peserta didik mengembangkan ide dan daya cipta mereka sekaligus memperkuat argumentasi. Karena berada pada level analisis, penilaian, dan produksi atau kreativitas, keterampilan berpikir tingkat tinggi, atau HOTS, berada di puncak piramida Taksonomi Bloom. Seperti yang dinyatakan oleh Pasandaran & Kartika dalam (Sa'adah, Ningrum, & Farikha, 2021).

Program yang disebut Pengembangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) dibuat oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan (Ditjen GTK). Program ini dirancang untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan kualitas lulusan menurut Widana dalam (Ismafitri et al., 2022).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi awal di SDN Singogalih tanggal 29 April 2024 sudah melaksanakan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) mulai tahun 2022. Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) ini diikuti oleh peserta didik kelas V Sekolah Dasar dan dibagi menjadi soal Literasi dan Numerasi. Dari observasi awal di SDN Singogalih sudah melakukan AKM, dan hasil wawancara awal guru kelas V mempunyai program pemantapan literasi numerasi. Penelitian relevan (Arzfi, Ananda, & Fitria, 2021) Peneliti menganalisis karakteristik level kognitif latihan soal pada program pemantapan literasi dan numerasi siswa kelas 5 sebelum (AKM) melalui latihan soal dari wali kelas 5 dan buku (AKM). Berdasarkan keterangan hasil

wawancara, setiap semester ganjil atau sebelum (AKM) peserta didik diberi program pemantapan literasi dan numerasi oleh guru kelas setiap minggunya sebelum (AKM) di mulai.

Soal-soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) terdiri dari dua bagian, yaitu asesmen pada kemampuan bernalar menggunakan bahasa (literasi membaca) dan asesmen kemampuan bernalar menggunakan matematika (numerasi). Literasi membaca ini adalah kemampuan untuk memahami, menggunakan, mengevaluasi, merefleksikan bentuk-bentuk teks tertulis, sementara numerasi merujuk pada kemampuan seseorang untuk memahami, menggunakan, dan memanipulasi angka.

Dikarenakan SDN Singogalih memiliki program pemantapan literasi numerasi di kelas 5 sebelum AKM. Hasil yang diperoleh saat AKM peserta didik mendapatkan nilai di atas rata-rata KKM, maka dari itu peneliti menganalisis level kognitif soal pada program latihan soal sebelum (AKM) untuk melatih peserta didik agar bisa menyelesaikan soal berbasis HOTS (High Thinking Order) menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Sebelum diujikan kepada siswa, soal-soal yang telah disiapkan harus dikaji secara saksama. Unsur-unsur instrumen soal AKM yang telah dipilih oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan jelas menunjukkan ujian ini. (Kumalasani, Fitri, Aini, & Kusumaningtyas, 2022).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana level kognitif soal pada program literasi numerasi pada peserta didik kelas V di SDN Singogalih ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai peneliti adalah mendeskripsikan level kognitif soal pada program literasi numerasi di kelas V SDN Singogalih

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, penelitian ini diharapkan bisa membawa manfaat :

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran pada upaya meningkatkan soal *LOTS (Lower Order Thinking Skill)* dan *HOTS (High Order Thinking Skills)* literasi numerasi pada peserta didik kelas V SDN Singogalih.

2. Manfaat praktis

a. Bagi siswa :

- 1.) *Pemahaman Bertahap*: Peserta didik memulai dari dasar (*LOTS*) sebelum menuju analisis dan kreasi (*HOTS*)
- 2.) *Kemandirian Belajar*: Peserta didik terbiasa berpikir secara sistematis, sehingga mampu memecahkan masalah dengan sedikit bantuan.
- 3.) *Peningkatan Literasi dan Numerasi*: Membantu Peserta didik mengaitkan pelajaran dengan aplikasi nyata, seperti menghitung uang belanja.

b. Bagi guru:

1. Dapat mengidentifikasi tingkat kemampuan peserta didik
2. Dapat digunakan sebagai referensi untuk memperbaiki metode, materi, atau pendekatan pengajaran yang kurang efektif.
2. Sebagai bekal guru meningkatkan kompetensi, guru akan terus belajar mengintegrasikan pembelajaran berbasis masalah dan situasi nyata, yang sekaligus meningkatkan kemampuan profesional.
3. Guru dapat memastikan pembelejaran sesuai dengan standar kurikulum, seperti kurikulum merdeka yang mendorong pengembangan literasi dan numerasi tinggi

c. Bagi peneliti selanjutnya dapat memberi bekal pengetahuan bagi peneliti.

E. Batasan Penelitian

Adapun batas penelitian ini peneliti dapat memberikan batasan masalah yang akan diteliti dan juga untuk menghindari pembahasan presepsi yang terlalu luas mengenai program literasi numerasi. Oleh sebab itu peneliti dalam pembahasan yang diteliti pada saat pelaksanaan penelitian di SDN Singogalih ini berfokus pada level kognitif soal latihan pada program literasi numerasi. Adapun subjek peneltian yang diteliti yaitu siswa, guru kelas, guru literasi dan kepala sekolah.

F. Penjelasan Istilah

1. Level Kognitif

Level kognitif, pembelajaran dalam ranah kognitif (intelektual) atau yang menurut Bloom merupakan segala aktivitas yang menyangkut otak dibagi menjadi 6 tingkatan sesuai dengan jenjang terendah sampai tertinggi yang dilambangkan dengan C. C1 (Pengetahuan), C2 (Pemahaman), C3 (Penerapan), C4 (Analisis), C5 (evaluasi), C6 (mengkreasikan).

2. Literasi

Literasi adalah kemampuan menulis dan membaca. Pengertian literasi dapat diartikan sebagai pengetahuan atau keterampilan dalam bidang atau aktivitas tertentu. Literasi juga dapat diartikan sebagai kemampuan individu dalam mengolah informasi dan pengetahuan untuk kecakapan hidup. Dalam penelitian ini difokuskan pada level kognitif soal latihan literasi numerasi.

3. Numerasi

Numerasi adalah kemampuan untuk mengaplikasikan konsep bilangan dan keterampilan hitung bilangan dalam kehidupan sehari-hari, Tidak hanya itu, numerasi ternyata kemampuan untuk menginterpretasi informasi kuantitatif yang terdapat di sekeliling kita. Dalam penelitian ini difokuskan pada level kognitif soal latihan literasi numerasi.

4. LOTS (Lower Order Thinking Skill)

Low Order Thinking Skill (LOTS) adalah kemampuan berpikir peserta didik yang efektif. Peserta didik yang menggunakan LOTS biasanya menyalin, meniru, menghafal, mengingat, dan mengikuti instruksi orang lain. Soal LOTS

ini biasanya hanya menguji tiga keterampilan terendah: mengingat, memahami, dan menciptakan.

5. HOTS (High Orientasi Thinking Skill)

HOTS adalah keterampilan berpikir kritis dan kreatif, yang dikategorikan ke dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi. Dalam berpikir kritis, sering kali kita dituntut untuk menguraikan, mengevaluasi, mengubah paradigma, hingga mengambil kesimpulan atas suatu informasi yang kita peroleh. Sementara itu, pemikiran kreatif meliputi kemampuan kita untuk berimajinasi, menyintesis, membingkai ulang, membuat teori, menginduksi, menginterpretasi, hingga menghasilkan hal-hal baru.

