



Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD dalam Soal Cerita Penjumlahan dan Pengurangan.

Nurcholis ¹, Feri Faila Sufa ², Mukhlis Mustofa ³

^{1,2,3} Universitas Slamet Riyadi Surakarta, Indonesia

Jl. Sumpah Pemuda No.18, Kadipiro, Kec. Banjarsari,

Kota Surakarta, Jawa Tengah 57136

Korespondensi penulis: cnur4706@gmail.com

Abstract. *The objectives of the study are (1) to determine the critical thinking skills of 5th grade students of SD Negeri 03 Jumapolo, Karanganyar. (2) to determine the factors underlying the critical thinking skills of 5th grade students of SD Negeri 03 Jumapolo, Karanganyar. This study used qualitative research that lasted for 2 weeks. Data collection techniques in this study used observation, interviews, and documentation. The results of this study indicate that (1) the critical thinking skills of 5th grade students of SD Negeri 03 Jumapolo, Karanganyar in solving story problems on addition and subtraction material do not fully have critical thinking skills because there is one aspect that has not been fulfilled, namely not being able to conclude addition and subtraction material through story problems. (2) The factors that influence critical thinking skills in 5th grade students of SD Negeri 03 Jumapolo, Karanganyar are 2 factors, namely psychological factors and physiological factors.*

Keywords: *Addition , Critical Thinking, Subtraction, Story Problems)*

Abstrak. Tujuan penelitian, yaitu (1) untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis pada peserta didik kelas 5 SD Negeri 03 Jumapolo, Karanganyar. (2) untuk mengetahui faktor yang melatar belakangi kemampuan berpikir kritis pada peserta didik kelas 5 SD Negeri 03 Jumapolo, Karanganyar. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif yang berlangsung selama 2 minggu. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) kemampuan berpikir kritis pada peserta didik kelas 5 SD Negeri 03 Jumapolo, Karanganyar dalam penyelesaian soal cerita materi penjumlahan dan pengurangan belum sepenuhnya memiliki kemampuan berpikir kritis karena terdapat satu aspek yang belum terpenuhi yaitu belum mampu menyimpulkan materi penjumlahan dan pengurangan melalui soal cerita. (2) Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis pada peserta didik kelas 5 SD Negeri 03 Jumapolo, Karanganyar terdapat 2 faktor yaitu faktor psikologi dan faktor fisiologi.

Kata Kunci: Berpikir Kritis, Pengurangan, Soal Cerita

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan upaya agar manusia dapat mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya melalui proses pembelajaran atau cara lain yang sudah dikenal dan diakui oleh masyarakat. Salah satu bentuk dari pendidikan dasar adalah sekolah dasar. Salah satu mata pelajaran di sekolah dasar adalah mata pelajaran matematika. Matematika mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia seperti yang tercantum dalam (Departemen Pendidikan Nasional, 2006) yaitu peningkatan mutu pendidikan diarahkan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia seutuhnya melalui olah hati, olah pikir, olah rasa, dan olahraga agar memiliki daya saing dalam menghadapi tantangan global. Matematika diberikan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama.

Melalui pendidikan yang dimulai dari pendidikan sekolah dasar, diharapkan dapat membentuk manusia yang terampil, cerdas serta berakhlak mulia, selain itu melalui

pendidikan juga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, menalar, dan kreatif. Pendidikan di Indonesia saat ini diarahkan pada upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia dengan menjadi manusia yang proaktif menghadapi tantangan global sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Seperti yang tercantum dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II pasal 3, menyatakan bahwa: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut dapat dilakukan melalui pendidikan formal, non formal maupun informal. Menurut pasal 37 ayat 1 Undang-Undang No. 20 Tahun 2003, pendidikan formal dalam kegiatan pembelajaran meliputi berbagai bidang ilmu, diantaranya ilmu sosial, agama, sains, bahasa, dan Matematika.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada setiap jenjang pendidikan mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. (Susanto, 2014) mengemukakan bahwa Matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari serta menjadi ilmu dasar dalam mempelajari ilmu-ilmu yang lain. Dapat disintesis bahwa Matematika sangat perlu diajarkan kepada siswa khususnya di sekolah dasar agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan sistematis. Pemecahan masalah matematika adalah suatu proses seseorang dihadapkan pada konsep, keterampilan, dan proses Matematika untuk memecahkan masalah Matematika (Roebyanto:2017). Pemecahan masalah matematika di sekolah biasanya diwujudkan dalam bentuk soal. Keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal cerita terutama yang berkaitan dengan aspek pemecahan masalah sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. Namun, tidak semua siswa dapat dengan mudah mengerjakan soal cerita.

Pembelajaran Matematika adalah suatu pembelajaran penting yang harus diberikan pada peserta didik dari mulai sekolah dasar untuk melengkapi kemahiran atau kemampuan peserta didik dalam berhitung mengolah data. Pembelajaran Matematika juga merupakan proses pemberian pengalaman peserta didik melalui berbagai macam kegiatan yang terencana sehingga peserta didik mendapatkan kompetensi tentang bahan matematik yang dipelajari. Pembelajaran yang dimaksud ialah kegiatan belajar mengajar untuk memberikan peserta didik pengalaman belajar sehingga terbentuknya suasana belajar yang tertib dan menyenangkan.

Pembelajaran Matematika banyak diharapkan dapat mengasah kemampuan berpikir kritis seorang peserta didik menjadi lebih tajam, dari pembelajaran matematika peserta didik mengembangkan daya berpikir yang logis, dan juga dapat mengembangkan kemampuan bekerja sama.

Kemampuan berpikir kritis, yaitu suatu proses berpikir intelektual mendalam mengenai sesuatu. Peserta didik yang mampu berpikir kritis dapat menyimpulkan apa yang diketahuinya, menggunakan informasi untuk memecahkan permasalahan, mampu mencari sumber-sumber informasi yang relevan sebagai pendukung pemecahan masalah matematis (Izzah:2019). Kemampuan berpikir kritis melibatkan beberapa prinsip, menuntut adanya pemikiran yang reflektif, serta dilakukan untuk mengambil kesimpulan. Oleh sebab itu, peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis tidak akan menerima informasi tanpa mencari tahu terlebih dahulu apakah informasi tersebut sudah sesuai dengan perintah atau belum.

Keterampilan berpikir kritis merupakan pencapaian hasil belajar kognitif. Taksonomi Bloom menjelaskan dimensi berpikir kritis dibagi menjadi 6 (enam) yaitu kemampuan mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Keterampilan Berpikir Kritis dapat digunakan untuk mengatasi tantangan hidup seperti halnya pada masalah penyelesaian suatu mata pelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SD Negeri 03 Jumapolo, Karanganyar pada bulan Juli sampai bulan Agustus 2024 peneliti menemukan permasalahan sebagai berikut, banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran Matematika diperlukan untuk menstimulasi peserta didik dalam menyelesaikan soal Matematika. Peserta didik kelas 5 di SD Negeri 03 Jumapolo, Karanganyar belum memahami bagaimana penyelesaian soal cerita dalam bentuk penjumlahan dan pengurangan. Maka dari itu perlu di pendampingan dalam pembelajaran Matematika. Soal cerita dalam pembelajaran Matematika seringkali menggunakan kalimat yang kurang dipahami oleh peserta didik sehingga perlu pendampingan dalam penyelesaian setiap soal. Peserta didik mampu menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan Matematika, apabila soal tersebut cerita peserta didik menjadi sulit menyelesaikan permasalahan soal cerita tersebut.

Selain itu, ada beberapa peserta didik yang masih kurang dalam memahami penyelesaian soal cerita tersebut. Berpikir kritis saat mengerjakan soal cerita matematika diperlukan oleh semua peserta didik agar mereka dapat dengan tepat menyelesaikan soal cerita dengan baik dan benar. Kemampuan berpikir kritis pun harus digali sejak kelas rendah agar

peserta didik dapat lebih memahami soal-soal yang akan diberikan khususnya dalam soal cerita matematika. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Melalui Soal Cerita Siswa Kelas 5 SD Negeri 03 Jumapolo, Karanganyar.

2. KAJIAN TEORITIS

Kemampuan Berpikir Kritis

Sangat penting mempunyai kemampuan berpikir kritis karena berpikir kritis dapat digunakan untuk memecahkan masalah dan sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan yang benar, berpikir kritis merupakan sebuah proses, bertujuan untuk membuat keputusan yang masuk akal tentang apa yang dipercaya dan apa yang dilakukan. Namun, kenyataan di lapangan belum sesuai dengan yang diharapkan dan masih tergolong rendah. Berpikir kritis merupakan sebuah proses, bertujuan untuk membuat keputusan yang masuk akal tentang apa yang dipercaya dan apa yang dilakukan Purwanti (2016:84).

Penyelesaian Soal Cerita

Menurut Ina dkk (2017) soal cerita adalah soal yang menyajikan permasalahan terkait dengan kehidupan sehari-hari dalam bentuk cerita. Muhsetyo di dalam buku Endang Setyo Warni dan Sri Harmini (2012:112) soal matematika yang dinyatakan dengan serangkaian kalimat disebut dengan soal bentuk cerita. Menurut Endang Setyo Winari dan Sri Harmini (2012:112) soal cerita adalah soal matematika yang di ungkapkan atau dinyatakan dengan kata-kata atau kalimat-kalimat dalam bentuk cerita yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat dikatakan bahwa soal cerita berkaitan dengan kata-kata atau rangkaian kalimat yang mengandung konsep-konsep matematika. Soal cerita yang ada dalam pembelajaran Matematika adalah soal yang disajikan didalam bentuk uraian. Soal cerita berupa kalimat verbal sehari-hari yang diungkapkan kedalam simbol matematika sehingga menjadi model matematika yang tidak mudah bagi sebagian peserta didik. Berdasarkan hal itu, masalah atau soal cerita bukan hanya diberikan setelah teori matematika didapatkan peserta didik, sehingga para peserta didik hanya belajar untuk mengaplikasikan pengetahuann matematika yang didapkatann.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di SD Negeri 03 Jumapolo, Karanganyar pada tahun 2024/2025. Jenis penelitian ini berbentuk penelitian deskriptif kualitatif. Strategi penelitian yang digunakan adalah studi kasus Sumber data dari penelitian ini yaitu terdiri dari sumber

data primer dan sekunder Adapun informasi pada penelitian ini yaitu guru kelas 5, peserta didik kelas 5 SD Negeri 03 Jumapolo, Karanganyar. Adapun objek penelitian dalam penelitian ini adalah Kemampuan Berpikir Kritis Pada Peserta Didik Kelas 5 Dalam Penyelesaian Soal Cerita Materi Penjumlahan dan Pengurangan Di SD Negeri 03 Jumapolo, Karanganyar. Adapun triangulasi yang digunakan pada penelitian ini adalah triangulasi sumber dan triangulasi Teknik, Analisis data pada penelitian ini mengacu pada model Miles and Huberman

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Penyelesaian Soal Cerita Materi Penjumlahan dan Pengurangan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis kemampuan berpikir kritis dalam penyelesaian soal cerita materi penjumlahan dan pengurangan mengacu pada teori Facione (2015) yang mencakup interpretasi, analisis, evaluasi, dan menarik kesimpulan, dengan tiga kategori subjek, yaitu nilai tinggi, sedang, dan rendah. Subjek dengan kemampuan berpikir matematika tinggi menunjukkan tingkat kritis yang baik, membaca soal dengan jelas dan perlahan, serta memberikan informasi yang tepat mengenai apa yang diketahui dan ditanyakan. Setelah menyelesaikan soal, mereka meneliti kembali jawabannya, membaca ulang soal, dan memeriksa perhitungan yang telah dilakukan. Subjek dengan kemampuan berpikir matematika sedang dinilai cukup kritis, namun cenderung melewatkan beberapa informasi penting, sehingga jawaban yang diberikan kurang tepat meskipun proses penyelesaiannya cukup baik, serta tidak melakukan pengecekan ulang terhadap jawabannya. Sementara itu, subjek dengan kemampuan matematika rendah dinilai kurang kritis, sering membaca soal berulang kali tetapi hanya menentukan informasi yang diketahui tanpa memahami perintah soal dengan baik, serta langsung menjumlahkan angka tanpa mempertimbangkan konteks, yang menyebabkan jawaban dan penyelesaiannya menjadi tidak tepat.

Faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis pada peserta didik kelas 5 dalam penyelesaian soal cerita materi penjumlahan dan pengurangan di SD Negeri 03 Jumapolo Karanganyar.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, Faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis pada peserta didik kelas 5 dalam penyelesaian soal cerita materi penjumlahan dan pengurangan terdapat 2 faktor yaitu

Faktor psikologis dan fisiologis berperan dalam mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir kritis tersebut meliputi

kondisi fisik, kecemasan, perkembangan intelektual, motivasi, dan kebiasaan. Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor tersebut menjadi aspek utama yang berpengaruh dalam pembelajaran matematika, di mana kondisi fisik yang baik, tingkat kecemasan yang rendah, perkembangan intelektual yang optimal, motivasi yang tinggi, serta kebiasaan belajar yang baik dapat mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas 5 dalam penyelesaian soal cerita materi penjumlahan dan pengurangan di SD Negeri 03 Jumapolo Karanganyar tahun ajaran 2024/2025 sudah cukup baik, terutama dari segi penyampaian materi oleh tenaga pendidik yang jelas, suara lantang, tulisan dapat dimengerti, serta penyajian pembelajaran yang memenuhi kriteria. Namun, pemahaman peserta didik terhadap materi belum sepenuhnya kritis, karena masih terdapat kesulitan dalam menyimpulkan konsep penjumlahan dan pengurangan serta beberapa peserta didik sering mengajukan pertanyaan berulang. Faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik terbagi menjadi dua, yaitu faktor psikologis dan fisiologis. Faktor psikologis mencakup perkembangan intelektual, di mana peserta didik mampu berimajinasi, mengembangkan diri, serta berpikir kritis; motivasi yang tinggi dengan dukungan dari orang tua; serta kecemasan yang muncul terutama pada peserta didik yang baru pertama kali bertemu dengan peneliti atau mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Sementara itu, faktor fisiologis meliputi kondisi fisik peserta didik, di mana beberapa siswa mengalami gangguan kesehatan yang menyebabkan perasaan tidak nyaman, khawatir, dan gelisah sehingga mempengaruhi kinerja mereka dalam menyelesaikan soal. Meskipun demikian, kondisi fisik kelas dan lingkungan sekolah dinilai sudah sangat mendukung proses pembelajaran, dengan fasilitas yang lengkap, kebersihan terjaga, serta tenaga pendidik yang memadai.

DAFTAR REFERENSI

- Abduh, Z. (2021). *Metode penelitian kualitatif*. Syakir Media Press.
- Adlini, dkk. (2022). Metode penelitian kualitatif studi pustaka. *Jurnal Edumaspul*.
- Al-Fanny, & Roesdiana, L. (2009). Analisis kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan soal materi garis dan sudut pada siswa SMP. *Jurnal Homepage*.
- Ambar, A. (2023). Analisis kemampuan berpikir kritis pada muatan pembelajaran IPS tematik 4 kelas V SDN 02 Cangakan Karanganyar tahun pelajaran 2022/2023.

- Cross, C. T., Woods, T. A., & Schweingruber, H. (2009). *Mathematics learning in early childhood*. The National Academies Press.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum tingkat satuan pendidikan*. Depdiknas.
- Dwira, H., & Nursida. (2017). Mengembangkan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode permainan untuk siswa kelas 1 MI. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 5(2). <https://doi.org/10.33387/dpi.v5i2.177>
- ElYasa, P., Alifiani, & ElWalida, S. (2021). Analisis kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika ditinjau dari motivasi belajar. *JP3*, 16(12).
- Facion, P. A. (2015). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight Assessment. <https://www.insightassessment.com/CTResources/Teaching-For-and-About-Critical-Thinking/Critical-Thinking-What-It-Is-and-Why-It-Counts/Critical-Thinking-What-It-Is-and-Why-It-Counts-PDF>
- Maharani, R., Rasiman, R., & Rahmawati, N. D. (2019). Analisis berpikir kritis siswa SMP dalam menyelesaikan soal matematika bentuk cerita. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(4), 67–71.
- Najwa, W. A. (2021). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat berdasarkan teori Kastolan. *Jurnal Sekolah Dasar*, 6(1). <https://doi.org/10.36805/jurnalsekolahdasar.v6i1.1288>
- Patterson. (2008). *Child development*. McGraw Hill Higher Education.
- Prameswari, S. W., Suharno, & Sarwanto. (2018). Inculcate critical thinking skills in primary schools. *SHES: Conference Series*, 1(1), 742–750.
- Prasetyo, N. H., & Firmansyah, D. (2022). Analisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII dalam soal High Order Thinking Skill. *Jurnal Education FKIP UNMA*, 8(1). <https://doi.org/10.31949/education.v8i1.1958>
- Rachmantika, A. R., & Wardono. (2019). Peran kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran matematika dengan pemecahan masalah. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2(1), 441.
- Roebyanto, G., & S. H. (2017). *Pemecahan masalah matematika untuk PGSD*. PT Remaja Rosdakarya.
- Sapriya. (2011). *Pendidikan IPS konsep dan pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian pendidikan*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian pendidikan (Pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D)*. Alfabeta.
- Susanto, A., & Ahmad. (2014). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Kencana Prenada Media Group.

- Vebrian, R., & Putra, Y. Y. (2019). Desain pembelajaran penjumlahan dan pengurangan bilangan menggunakan konteks Bangka Belitung untuk mendukung KBKM siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika (Judika Education)*, 2(1), 11–24.
- Yagnesti, R., & Amelia, R. (2020). Penerapan pendekatan kontekstual dalam menyelesaikan soal cerita pada materi perbandingan dan skala terhadap siswa SMP. *Moshara Journal Pendidikan Matematika*, 9(2). <https://doi.org/10.31980/moshara.v9i2.748>