



Kesulitan Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VI SD Negeri 04 Lubang Buaya

Ar-rizky Maulana Akbar^{1*}, Wibisono F B²

^{1,2}FKIP, Universitas HAMKA, Indonesia

E-mail: arrizkymaulanaa@gmail.com¹, wibisonofb@gmail.com²

*Korespondensi penulis: arrizkymaulanaa@gmail.com

Abstract. *This research seeks to identify the sources and locations of arithmetic learning challenges related to integer counting operations. Class VI, which is the focus of this study, has an average math score that is lower than the KKM. Methods such as tests, observations, and interviews are used to gather data. Students' mastery of the topic of whole number counting operations was assessed using the test technique, which consisted of a 10-question essay. Finding out how the subject is doing during math learning activities and what variables could influence math learning are both accomplished via the use of the observation technique. The purpose of the interview was to get a clear understanding of the challenges that students have while studying the content for integer counting operations. Fifty percent of students had trouble with skills, 23.3% had trouble with ideas, and 20% had trouble with problem solving, according to the data from the final analysis. This includes students in the adequate group. Teachers are encouraged to shape mathematics teaching patterns based on more than just pupils' problem-solving abilities. More significant, however, is figuring out how to encourage pupils to comprehend and fully grasp current ideas so that they do not have any trouble understanding mathematics.*

Keywords: *Analysis, Student, Mathematics.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sumber dan letak kesulitan belajar matematika yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat. Kelas VI yang menjadi fokus penelitian ini memiliki nilai rata-rata matematika yang lebih rendah dari KKM. Metode seperti tes, observasi, dan wawancara digunakan untuk mengumpulkan data. Penguasaan siswa terhadap topik operasi hitung bilangan bulat dinilai dengan menggunakan teknik tes, yang terdiri dari 10 soal esai. Mengetahui bagaimana keadaan subjek selama kegiatan pembelajaran matematika dan variabel apa saja yang dapat mempengaruhi pembelajaran matematika dilakukan dengan menggunakan teknik observasi. Tujuan dari wawancara adalah untuk mendapatkan pemahaman yang jelas tentang tantangan yang dihadapi siswa saat mempelajari materi operasi hitung bilangan bulat. Lima puluh persen siswa mengalami kesulitan dengan keterampilan, 23,3% mengalami kesulitan dengan ide, dan 20% mengalami kesulitan dengan pemecahan masalah, menurut data dari analisis akhir. Ini termasuk siswa dalam kelompok cukup. Para guru didorong untuk membentuk pola pengajaran matematika berdasarkan lebih dari sekedar kemampuan pemecahan masalah siswa. Yang lebih penting, bagaimanapun, adalah mencari cara untuk mendorong siswa untuk memahami dan memahami sepenuhnya ide-ide terkini sehingga mereka tidak mengalami kesulitan dalam memahami matematika.

Kata Kunci: Analisis, Siswa, Matematika.

1. LATAR BELAKANG

Pendahuluan artikel ini adalah untuk memberikan konteks mengenai tantangan yang dihadapi siswa kelas enam saat belajar matematika, terutama dalam hal topik operasi hitung bilangan bulat. Banyak siswa menganggap matematika sebagai salah satu topik yang paling menantang di kelas, yang mungkin berdampak pada motivasi dan prestasi mereka. Penelitian ini berfokus pada identifikasi lokasi kesulitan dan faktor-faktor yang menyebabkannya, dengan harapan dapat memberikan wawasan yang berguna bagi pendidik dalam merancang metode pengajaran yang lebih efektif.

Beberapa isu terkait dengan kesulitan belajar matematika antara lain kurangnya pemahaman konsep dasar, rendahnya motivasi belajar, serta metode pengajaran yang monoton. Menurut penelitian sebelumnya, banyak siswa yang kesulitan dengan operasi bilangan bulat. Hal ini sering kali disebabkan karena mereka tidak memiliki kemampuan berhitung dan pemahaman yang kuat tentang ide-ide matematika yang mendasar. Oleh karena itu, sangat penting untuk mempelajari lebih jauh tentang kesulitan yang dihadapi siswa dan menemukan solusi yang sesuai.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan variabel apa saja yang berkontribusi terhadap kesulitan belajar matematika siswa kelas 6 di SD Negeri 04 Lubang Buaya. Proyek ini bertujuan untuk membantu para pengajar membangun praktik pengajaran yang lebih baik dengan mengumpulkan data melalui ujian, observasi, dan wawancara. Temuan-temuan ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi pembelajaran.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Quasi Experiment. Satu kelompok akan menggunakan paradigma pembelajaran tradisional, sementara kelompok lainnya akan mencoba strategi pembelajaran kooperatif yang disebut Think Pair Share (TPS). Sebanyak 114 siswa dari lima kelas VII di SMP Negeri 1 Kuok berpartisipasi dalam penelitian ini selama tahun ajaran 2017-2018. Penelitian ini menggunakan data dari dua kelas dari total lima kelas di kelas tujuh; satu kelas berfungsi sebagai kelompok eksperimen yang akan menerapkan model pembelajaran kooperatif Think-Pair-Share (VII D) pada pelajaran mereka, dan kelas lainnya berfungsi sebagai kelompok kontrol yang akan menggunakan metode pembelajaran yang lebih tradisional (VII B).

Penelitian ini menggunakan desain Posttest-only Design With Nonequivalent Group sebagai metodologi penelitiannya. Dalam desain ini, satu kelompok menerima perlakuan dan posttest, sedangkan kelompok lainnya hanya menerima posttest dan tidak menerima perlakuan sama sekali. Baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dipilih dengan menggunakan teknik Purposive sampling dalam desain ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi penelitian dicirikan oleh keadaan dan situasi pembelajaran dan pencapaian hasil belajar siswa sebelum pelaksanaan proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan di sebuah sekolah dasar, dan skenario serta kondisi pembelajaran yang terjadi di sana meliputi keadaan siswa dan guru, serta sumber daya dan sarana prasarana pembelajaran yang dimiliki sekolah. Kota Jakarta Timur, Kecamatan Cipayung, Provinsi DKI Jakarta merupakan tempat SDN 04 Lubang Buaya Kota berada.

Deskripsi Temuan Penelitian

Hasil Observasi

Hasil observasi yang dikumpulkan dari pengamatan terhadap siswa kelas 5 SD yang sedang belajar tentang operasi hitung bilangan bulat menunjukkan bahwa pengajaran yang dipimpin oleh guru memiliki dampak yang lebih rendah terhadap motivasi belajar siswa. Dalam teknik ceramah, pengajar menyajikan materi di depan kelas, sementara siswa duduk diam dan mencatat.

Dalam kelas di mana siswa tidak terlibat secara aktif, siswa cenderung tidak memperhatikan, cenderung tidak berpikir kritis, dan lebih cenderung menyalin penjelasan guru, yang semuanya berkontribusi pada siswa yang mengabaikan materi yang menantang pada operasi hitung bilangan bulat. Kita juga dapat mengatakan bahwa siswa tidak dipersiapkan dengan baik atau tidak terlibat dalam pelajaran mereka. Alasannya, beberapa siswa masih belum membawa buku catatan matematika, LKS, atau buku paket ketika kelas dimulai. Meskipun ada bukti keterlibatan siswa selama kegiatan belajar, sangat sedikit siswa yang secara aktif mencari klarifikasi dari instruktur tentang materi yang dibahas. Data mengenai kemampuan instruktur dalam kegiatan pembelajaran dan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar mengajar dapat dipahami dari data observasi pembelajaran berikut ini:

Hasil Penelitian

Alat penelitian ini diuji coba dengan delapan siswa kelas enam setelah diakuisisi. Selanjutnya, tanggapan siswa berdasarkan penelitian ditinjau dan direvisi. Tabel ini menunjukkan hambatan paling umum yang dialami siswa saat mencoba menyelesaikan soal-soal yang melibatkan operasi hitung bilangan bulat.

Peneliti dapat mengamati dari data bahwa 20% siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah, 50% mengalami kesulitan dalam keterampilan, dan 23,3% mengalami kesulitan dalam ide. Hal ini membuat kita percaya bahwa bagian keterampilan yang

menyumbang setengah dari total adalah di mana siswa mengalami masalah paling banyak dengan operasi bilangan bulat.

a. Soal nomor 1

Hasil dari pemeriksaan terhadap seluruh jawaban siswa menunjukkan bahwa empat anak masih kesulitan dalam hal aritmatika dasar. Ada penurunan kemampuan siswa dalam menambah dan mengurangi angka.

b. Soal nomor 2

Hasil dari analisis terhadap seluruh respon siswa menunjukkan bahwa 6 siswa (termasuk 1 siswa dengan skor 50%) mengalami kesulitan dengan bagian keterampilan.

c. Soal nomor 3

Hasil analisis dari semua jawaban siswa menunjukkan bahwa dua siswa mengalami kesulitan pada bagian kemampuan. Kedua siswa ini tidak dapat menghitung perkalian atau mengidentifikasi bilangan positif dan negatif.

d. Soal nomor 4

Hasil dari bagian kemampuan, yang mencakup pertanyaan tentang menemukan nilai positif-negatif dan memecahkan masalah dengan menggunakan kombinasi penjumlahan dan perkalian, menunjukkan bahwa dua siswa mendapat setengah poin.

e. Soal nomor 7

Hasil terhadap semua jawaban siswa menunjukkan bahwa dua siswa mengalami kesulitan dalam komponen pemecahan masalah, yaitu dalam hal pembulatan ke seratus terdekat.

f. Soal nomor 8

Berdasarkan pemeriksaan terhadap semua jawaban siswa, tiga siswa berjuang untuk memahami ide, dan tiga siswa dengan nilai setengah berhenti mencoba menyelesaikan masalah.

g. Soal nomor 9

Hasil analisis terhadap seluruh jawaban siswa menunjukkan bahwa dua siswa tidak memberikan jawaban yang lengkap; siswa tersebut mengalami kesulitan dengan komponen konsep karena mereka tidak memahami pengertian estimasi tinggi.

h. Soal nomor 10

Hasil dari pemeriksaan seluruh jawaban siswa menunjukkan bahwa dua siswa mengalami kesulitan pada bagian ide, yaitu dalam hal kemampuan memperkirakan. Pada bagian konsep, khususnya mengenai kurangnya pemahaman dalam memperkirakan, dua siswa mendapatkan nilai 50%.

Hasil Wawancara

Penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang membuat siswa kesulitan dalam menguasai sepuluh soal uraian yang membentuk prosedur perhitungan bilangan bulat. Delapan peserta akan menjadi subjek penelitian ini.

Berikut ini adalah bagaimana data wawancara disajikan:

1) Kanaya sekar

Soal nomor 2 menunjukkan kesulitan siswa membedakan positif-negatif dan berhitung, sementara soal nomor 8 mengindikasikan belum paham konsep perkiraan.

2) Jasminda najla

Siswa kesulitan dalam berhitung dan menentukan bilangan positif-negatif pada soal nomor 1 dan 4.

3) Nayla shafa

Siswa mengalami kesulitan dalam berhitung pada soal nomor 2, dan tidak menyelesaikan soal nomor 7 hingga tuntas.

4) Oriza kitania

Siswa kesulitan dalam berhitung pada soal nomor 2 dan mengalami kesulitan dalam menentukan taksiran pada soal nomor 8.

5) Ayu landari

Siswa kesulitan menentukan bilangan positif-negatif pada soal nomor 2 dan 3, serta menghadapi kesulitan dalam menentukan taksiran pada soal nomor 8, 9, dan 10.

6) Nabila adjeng

Siswa kesulitan dalam berhitung dan menentukan bilangan positif-negatif pada soal nomor 1, 2, dan 4, sementara pada soal nomor 8 dan 9, siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep taksiran.

7) Altian Sayuti

Siswa kesulitan dalam berhitung dan menentukan bilangan positif-negatif pada soal nomor 1, 2, dan 4, sementara pada soal nomor 8 dan 9, siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep taksiran.

8) Rara konita

Siswa kesulitan dalam berhitung dan menentukan bilangan positif-negatif pada soal nomor 1, 2, dan 4, sementara pada soal nomor 8 dan 9, siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep taksiran.

Upaya Pemecahan Masalah untuk Mengatasi Kesulitan Belajar

- a. Kesulitan belajar yang dihadapi siswa bervariasi dan berbeda antara satu siswa dengan siswa lainnya.
- b. Kesulitan belajar yang berasal dari kebiasaan belajar yang tidak tepat.
- c. Kesulitan belajar akibat kurangnya motivasi dan minat. Masalah ini muncul karena rendahnya motivasi siswa serta kurangnya minat untuk mengikuti pembelajaran, baik yang bersumber dari dalam diri siswa maupun faktor eksternal.
- d. Kesulitan belajar disebabkan oleh kurangnya penguasaan keterampilan berhitung.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah menganalisis data yang diperoleh dari penelitian, peneliti menyimpulkan sebagai berikut:

- 1) Tantangan matematika dalam operasi hitung bilangan bulat paling banyak ditemukan di bidang konsep, keterampilan, dan pemecahan masalah; di antaranya, 50% siswa melaporkan kesulitan yang signifikan dalam komponen keterampilan. Alasannya adalah karena siswa tidak sepenuhnya memahami materi yang diperlukan. Memahami topik adalah tantangan lain yang dihadapi siswa; 23,3% siswa menilai hal ini lebih buruk dari yang ideal. Kekurangan terakhir adalah peringkat 20% untuk masalah yang membutuhkan lebih banyak pemikiran dan analisis.
- 2) Siswa mengalami kesulitan dalam memahami operasi aritmatika bilangan bulat karena beberapa faktor berikut:
 - a. Siswa belum menguasai konsep-konsep dasar yang diperlukan dalam materi yang dipelajari.
 - b. Siswa masih mengalami kesulitan dalam menguasai konsep dasar seperti pengurangan, penjumlahan, perkalian, dan pembagian saat berhitung.
 - c. Metode pembelajaran yang monoton menyebabkan siswa merasa malas dan bosan, sehingga menurunkan minat mereka dalam belajar matematika.
 - d. Kurangnya perhatian dari guru terhadap siswa yang memiliki tingkat pemahaman yang lebih rendah.

DAFTAR REFERENSI

- Abdurrahman, M. (n.d.). *Pendidikan bagi anak berkesulitan belajar* (hlm. 11-12).
- Aunurrahman. (2009). *Belajar dan pembelajaran* (hlm. 47). Bandung: Alfabeta.
- Djamarah, S. B. (2008). *Psikologi belajar* (Cet. 2, hlm. 13). Jakarta: Rineka Cipta.
- Khoirun, N. (2011). Analisis kesulitan belajar matematika pada peserta didik kelas VIII Semester II pokok bahasan panjang garis singgung persekutuan dua lingkaran MTs Negeri Boning.
- Makmun, A. S. (2007). *Psikologi kependidikan* (hlm. 325-328). Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Mardiyati, S. (1994). *Penelitian hasil belajar* (hlm. 4-5). Surakarta: UNS.
- Soemanto, W. (2006). *Psikologi pendidikan: Landasan kerja pemimpin pendidikan* (hlm. 104). Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijono, A. (2004). *Pengantar statistik pendidikan* (hlm. 43). Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudiyono, A. (2006). *Pengantar evaluasi pendidikan* (hlm. 76). Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudiyono. (2006). *Pengantar evaluasi pendidikan* (hlm. 76). Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sujana, N. (2008). *Penilaian hasil proses belajar mengajar* (hlm. 68). Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Suryabrata, S. (2008). *Psikologi pendidikan* (hlm. 231). Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Wakitri. (n.d.). *Penelitian hasil belajar* (hlm. 85-86).
- Waskitoningtyas, R. S. (2016). Analisis kesulitan belajar matematika siswa kelas V Sekolah Dasar Kota Balikpapan pada materi satuan waktu.
- Wijayanto, R. N. (2011). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah matematika bentuk terbuka kelas V SD Negeri I Bero.
- Zuriyah, N. (2007). *Metodologi penelitian sosial dan pendidikan* (Cet. 1, hlm. 47). Jakarta: Bumi Aksara.