

## IDENTIFIKASI KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA MATERI PECAHAN KELAS IV

### *Identification of Student Errors in Solving Mathematics Questions on Class IV Fraction Material*

**Nanda Amelia<sup>1\*</sup>**

**Nova Estu Harsiwi<sup>2</sup>**

<sup>\*12</sup>Universitas Trunojoyo Madura,  
Bangkalan, Jawa Timur, Indonesia

\*email:  
[210611100086@student.trunojoyo  
.ac.id](mailto:210611100086@student.trunojoyo.ac.id)

#### **Abstrak**

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada siswa dan wali kelas IV UPTD SDN Telang I, terdapat materi yang sulit dipahami oleh siswa yaitu pecahan. Sehingga siswa kerap kali salah dalam mengerjakan soal pada materi tersebut. Padahal materi pecahan sudah lama dipelajari dan dijelaskan berulang-ulang oleh guru. Maka dari itu, peneliti ingin mengidentifikasi kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika materi pecahan pada kelas IV. Tujuannya untuk mengetahui bentuk-bentuk kesalahan siswa dalam mengerjakan soal pecahan, sehingga dapat menjadi acuan guru dalam mengajar. Jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian yang digunakan adalah siswa kelas IV sebanyak 12 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan tes tertulis dan wawancara pada siswa. Adapun teknik analisis data pada penelitian ini yaitu penyajian data, reduksi data, dan penarikan kesimpulan. Dalam penelitian ini peneliti mengidentifikasi tiga kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal matematika materi pecahan. Kesalahan tersebut yaitu kesalahan fakta, konsep, operasi, dan prinsip. Berdasarkan acuan tersebut, maka diperoleh hasil penelitian bahwa tiga kesalahan tersebut yaitu kesalahan fakta, konsep, dan operasi. Kesalahan fakta terjadi karena siswa tidak memahami perbedaan simbol-simbol yang biasa digunakan pada operasi bilangan. Kesalahan konsep terjadi karena siswa tidak memahami betul cara menyelesaikan operasi bilangan pecahan, seperti cara menghitung operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan penyebut yang berbeda. Kesalahan operasi terjadi karena siswa kurang teliti dalam menghitung, seperti salah menjumlahkan atau mengurangkan bilangan.

#### **Kata Kunci:**

Identifikasi Kesalahan  
Pecahan  
Siswa Kelas IV  
Sekolah Dasar

#### **Keywords:**

Error Identification  
Fractional  
Class IV Students  
Elementary school

#### **Abstract**

Based on the results of interviews conducted with students and homeroom teachers of class IV UPTD SDN Telang I, there is material that is difficult for students to understand, namely fractions. So students often make mistakes when working on questions on this material. Even though the fraction material has been studied for a long time and explained repeatedly by teachers. Therefore, researchers want to identify students' mistakes in working on math problems on fractions in class IV. The aim is to find out the forms of student errors in working on fraction problems, so that they can be used as a reference for teachers in teaching. This type of research is qualitative descriptive research. The research subjects used were 12 class IV students. Data collection techniques use written tests and interviews with students. The data analysis techniques in this research are data presentation, data reduction, and drawing conclusions. In this study, researchers identified three mistakes made by students when working on math problems on fractions. These errors are errors of fact, concept, operation and principle. Based on these references, the research results showed that the three errors were facts, concepts and operations errors. Fact errors occur because students do not understand the differences in symbols commonly used in number operations. Conceptual errors occur because students do not really understand how to complete fractional number operations, such as how to calculate the operations of adding and subtracting fractional numbers with different denominators. Operational errors occur because students are not careful in calculating, such as adding or subtracting numbers incorrectly.

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari siswa di berbagai jenjang termasuk di Sekolah Dasar. Mempelajari matematika dapat membentuk pola berpikir secara ilmiah. Ilmu matematika dapat membantu siapapun yang mempelajari serta memahaminya dalam menyelesaikan berbagai permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Sebagian siswa yang menyukai sains dan berhitung menganggap matematika adalah pelajaran yang menarik karena melibatkan proses berpikir kritis. Namun sebagian siswa lainnya menganggap matematika kurang menarik dan rumit karena melibatkan angka serta variabel yang membuat mereka berpikir kritis. Pada jenjang Sekolah Dasar, materi matematika yang seringkali dipelajari yaitu penjumlahan dan pengurangan bilangan, bangun ruang dan bangun datar, pecahan, dan lain sebagainya. Guru berperan penting dalam membantu siswa belajar selama di kelas, baik menggunakan strategi, pendekatan, model, serta metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Meski begitu setiap siswa pasti pernah mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika, sehingga dari berbagai materi matematika yang ada tidak semuanya betul-betul dipahami. Hal ini tentunya berdampak pada saat siswa mengerjakan soal matematika.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada siswa dan wali kelas IV UPTD SDN Telang I, terdapat materi yang sulit dipahami oleh siswa yaitu pecahan. Padahal materi tersebut sudah lama dipelajari dan dijelaskan berulang-ulang oleh guru. Berdasarkan hasil pengamatan pada buku (Hobri, 2022), terdapat beberapa sub bab yang seharusnya dipahami oleh siswa yaitu pecahan dengan pembilang satu, pecahan dengan penyebut sama, pecahan senilai, pecahan desimal persepuluhan dan perseratusan, serta menghubungkan pecahan desimal perseratusan dengan konsep persen. Beberapa sub bab tersebut tidak semuanya dapat

dipahami oleh siswa. Tentu saja saat merasa kesulitan memahami materi pecahan, siswa juga akan merasa kesulitan dalam mengerjakan soal berkaitan dengan pecahan. Sedangkan kesulitan dalam mengerjakan soal dapat mengakibatkan siswa salah dalam mengerjakan soal. Menurut (Supatmono, 2009), siswa akan merasa kesulitan dalam belajar matematika jika dalam membangun pemahaman serta pengetahuan konsep matematikanya tidak disertai dengan makna yang terkandung dalam konsep tersebut. Sehingga pada akhirnya siswa sering melakukan kesalahan dan tidak menemukan penyelesaian masalah dalam soal matematika.

Menurut (Soedjadi, 2000), ada dua macam kesalahan siswa dalam mengerjakan soal yaitu: 1) Kesalahan fakta adalah kekeliruan dalam menuliskan konvensi-konversi yang dinyatakan dengan simbol-simbol matematika, contohnya kesalahan dalam mengubah permasalahan ke dalam bentuk model matematika, kesalahan dalam menginterpretasikan hasil yang didapatkan, dan kesalahan dalam menuliskan simbol-simbol matematika. 2) Kesalahan konsep adalah kesalahan dalam menggolongkan atau mengklasifikasikan sekumpulan objek dan konsep yang dimaksud dapat berupa definisi, contohnya kesalahan apakah operasi bilangan pecahan tersebut masih perlu disamakan penyebutnya atau tidak. 3) Kesalahan operasi adalah kesalahan yang terjadi dalam pengerjaan hitungan, contohnya kesalahan dalam menjumlahkan, mengurangkan, mengalikan dan lain sebagainya. 4) Kesalahan prinsip yaitu kesalahan dalam mengaitkan antara konsep dan fakta, contohnya kesalahan dalam menggunakan rumus atau teorema yang sesuai dengan soal atau masalah.

Penelitian yang dilakukan oleh (Saparwadi, 2020), menemukan bahwa kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika materi pecahan yaitu kesalahan karena kecerobohan dan kesalahan karena konsep. Kesalahan kecerobohan terjadi ketika siswa menjumlahkan

pecahan dengan penyebut yang berbeda. Sedangkan kesalahan konsep terjadi ketika siswa menjumlahkan pecahan dengan penyebut yang sama. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa belum bisa menyamakan penyebut pecahan dan tidak dapat membedakan mana pecahan yang harus disamakan penyebutnya dan mana yang tidak. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Evi Nurianti, 2015) juga menyatakan bahwa salah satu kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika yaitu tidak dapat menyamakan penyebut pecahan.

Berdasarkan kajian berbagai macam kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam mengerjakan soal matematika menurut (Soedjadi, 2000) dan hasil penelitian sebelumnya, penulis akan mengidentifikasi kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika materi pecahan pada kelas IV. Tujuannya untuk mengetahui bentuk-bentuk kesalahan siswa dalam mengerjakan soal pecahan. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya yaitu dilakukan identifikasi dengan subjek penelitian siswa kelas IV, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Saparwadi, 2020) menggunakan subjek siswa kelas III dan penelitian yang dilakukan oleh (Evi Nurianti, 2015) menggunakan subjek siswa kelas VIII.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif ini merupakan penelitian yang mengungkapkan, menggambarkan, serta mengidentifikasi kesalahan yang dilakukan oleh subjek penelitian. Pada studi kasus ini subjek penelitian yang digunakan adalah siswa kelas IV sebanyak 12 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan tes tertulis dan wawancara pada siswa. Soal tes tertulis berupa soal uraian singkat materi pecahan. Tes tertulis digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dan mengidentifikasi kesalahan yang masih kerap terjadi saat mengerjakan soal tersebut. Kemudian kegiatan wawancara dilakukan untuk memastikan penyebab dari

kesalahan yang terjadi. Adapun teknik analisis data pada penelitian ini yaitu penyajian data, reduksi data, dan penarikan kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data diperoleh dengan memberikan tes tertulis pada siswa dan wawancara sebagai pendukung data. Wawancara dilakukan sebagai langkah akhir untuk menggali informasi mengenai kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam mengerjakan soal. Adapun jumlah soal yang diberikan yaitu enam soal tentang operasi hitung bilangan pecahan. Soal terdiri dari penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut sama, penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut berbeda, serta perkalian dan pembagian pecahan. Soal-soal tersebut sebagai berikut.

- a) Penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut sama.

$$1) \frac{1}{2} + \frac{7}{2} = \dots$$

$$2) \frac{10}{3} - \frac{8}{3} = \dots$$

- b) Penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut berbeda.

$$1) \frac{1}{2} + \frac{3}{5} = \dots$$

$$2) \frac{2}{4} - \frac{1}{6} = \dots$$

- c) Perkalian dan pembagian pecahan.

$$1) \frac{5}{3} \times \frac{6}{4} = \dots$$

$$2) \frac{6}{7} \div \frac{1}{2} = \dots$$

Menurut (Soedjadi, 2000), kesalahan yang memungkinkan terjadi dalam menyelesaikan soal matematika yaitu kesalahan fakta, kesalahan konsep, kesalahan operasi, serta kesalahan prinsip. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan tiga jenis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal materi pecahan pada operasi bilangan pecahan, yaitu kesalahan fakta, kesalahan konseptual, dan kesalahan operasi. Sedangkan kesalahan prinsip tidak ditemukan.

## a) Kesalahan fakta

Kesalahan fakta terjadi ketika salah dalam menuliskan ataupun memahami simbol-simbol operasi bilangan.

Handwritten student work for problem 4. The top part shows the equation  $\frac{2}{4} - \frac{1}{6} = \frac{16}{24}$ . The minus sign is crossed out with a vertical line. Below this, the student has written  $\frac{2}{4} + \frac{1}{6} = \frac{16}{24}$ , with the plus sign also crossed out. The final result is  $\frac{16}{24}$ .

**Gambar 1.** Kesalahan Dalam Penggunaan Simbol Operasi Bilangan

Soal No. 4 merupakan soal pengurangan bilangan pecahan dengan penyebut yang berbeda. Siswa menghitung dengan menggunakan kali silang dan disamakan penyebutnya. Namun penyajian hasil kali silang menggunakan simbol operasi bilangan yang tidak sesuai. Operasi pengurangan dua bilangan pecahan tersebut seharusnya sebagai berikut.

$$\frac{2}{4} - \frac{1}{6} = \frac{12-4}{24} = \frac{8}{24}$$

Pembilang seharusnya dikurangi (12-4) bukan dijumlahkan (12+4). Sehingga  $\frac{16}{24}$  sebagai hasil perolehan operasi pengurangan bilangan pecahan adalah salah. Hasil perolehan operasi pengurangan bilangan pecahan yang benar yaitu  $\frac{8}{24}$ . Seharusnya operasi bilangan tetap pengurangan dua bilangan pecahan yaitu menggunakan simbol (-), bukan penjumlahan dua bilangan pecahan dengan simbol (+). Berdasarkan wawancara dengan siswa, kesalahan tersebut terjadi karena kecerobohan siswa yang salah menuliskan simbol. Sehingga pecahan yang seharusnya dikurangkan justru dijumlahkan.

Handwritten student work for problem 6. The equation is  $\frac{6}{7} : \frac{1}{2} = \frac{4}{5}$ . The student has incorrectly calculated the division of fractions.

**Gambar 2.** Kesalahan Dalam Memahami Simbol Operasi Bilangan

Soal No. 6 merupakan soal pembagian bilangan pecahan. Namun dalam pengerjaan soal siswa justru mengurangkan pembilang pecahan 1 dengan pembilang pecahan 2 dan mengurangkan penyebut pecahan 1 dan 2. Operasi pembagian pembagian dua bilangan pecahan tersebut seharusnya sebagai berikut.

$$\frac{6}{7} \div \frac{1}{2} = \frac{6}{7} \times \frac{2}{1} = \frac{12}{7}$$

Pembilangan pecahan 1 (6) seharusnya dikalikan dengan penyebut pecahan 2 (2), sedangkan pecahan 1 (7) seharusnya dikalikan dengan pembilang pecahan 2 (1). Sehingga  $\frac{4}{5}$  sebagai hasil perolehan operasi pembagian bilangan pecahan adalah salah. Hasil perolehan operasi pembagian bilangan pecahan yang benar adalah  $\frac{12}{7}$ . Seharusnya operasi pembagian bilangan pecahan tidak langsung dikurangkan. Berdasarkan wawancara dengan siswa, kesalahan tersebut terjadi karena siswa tidak dapat membedakan operasi hitung bilangan pecahan berkaitan dengan pembagian dan pengurangan. Sehingga pecahan yang seharusnya dibagi justru dikurangi.

## b) Kesalahan konsep

Kesalahan konsep yang ditemukan yaitu kesalahan yang terjadi ketika siswa tidak dapat memahami apakah soal pecahan tersebut adalah soal yang harus disamakan penyebutnya atau tidak. Siswa juga tidak memahami cara mengoperasikan pembagian dua bilangan pecahan.

**Gambar 3.** Kesalahan Dalam Memahami Konsep Operasi Penjumlahan Bilangan Pecahan

Soal No. 3 merupakan soal operasi penjumlahan bilangan pecahan dengan penyebut yang berbeda. Pada hasil perolehan pengerjaan siswa, pecahan langsung dijumlahkan tanpa menyamakan penyebutnya terlebih dahulu. Operasi penjumlahan dua bilangan pecahan dengan penyebut yang berbeda pada soal tersebut seharusnya sebagai berikut.

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{5} = \frac{5+6}{10} = \frac{11}{10}$$

Penyebut pecahan 1 (2) dan 2 (5) seharusnya disamakan terlebih dahulu, bukan langsung dijumlahkan. Sehingga  $\frac{4}{7}$  sebagai hasil perolehan operasi pengurangan bilangan pecahan dengan penyebut yang berbeda adalah salah. Hasil perolehan operasi pengurangan bilangan pecahan dengan penyebut berbeda pada soal No. 3 yang benar adalah  $\frac{11}{10}$ . Seharusnya operasi pengurangan bilangan pecahan dengan penyebut berbeda tidak langsung dijumlahkan, namun harus melalui proses penyamaan penyebut pecahan. Berdasarkan wawancara dengan siswa, kesalahan tersebut terjadi karena siswa tidak dapat membedakan operasi hitung bilangan pecahan yang harus disamakan penyebutnya dengan yang tidak.

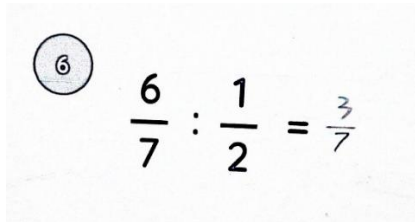
**Gambar 4.** Kesalahan Dalam Memahami Konsep Operasi Pembagian Bilangan Pecahan

Soal No. 6 merupakan soal pembagian bilangan pecahan. Siswa langsung mengalikan pembilang pecahan 1 dan 2. Siswa juga langsung mengalikan penyebut pecahan 1 dan 2. Operasi pembagian pembagian dua bilangan pecahan tersebut seharusnya sebagai berikut.

$$\frac{6}{7} \div \frac{1}{2} = \frac{6}{7} \times \frac{2}{1} = \frac{12}{7}$$

Pembilangan pecahan 1 (6) seharusnya dikalikan dengan penyebut pecahan 2 (2), sedangkan pecahan 1 (7) seharusnya dikalikan dengan pembilang pecahan 2 (1). Cara pengerjaan seharusnya menggunakan konsep kali silang. Sehingga  $\frac{6}{14}$  sebagai hasil perolehan operasi pembagian bilangan pecahan adalah salah. Hasil perolehan operasi pembagian bilangan pecahan yang benar adalah  $\frac{12}{7}$ . Seharusnya operasi pembagian bilangan pecahan tidak langsung dikalikan dengan menggunakan konsep perkalian antara pembilang dan pembilang maupun penyebut dan penyebut. Berdasarkan wawancara dengan siswa, kesalahan tersebut terjadi karena siswa kurang memahami cara menyelesaikan soal operasi pembagian bilangan pecahan. Pada pemahaman siswa, perkalian dalam penyelesaian pembagian tersebut dilakukan secara langsung tanpa menyilangkan. Padahal penyelesaian perkalian dan pembagian bilangan pecahan menggunakan konsep yang berbeda. Perkalian pecahan dilakukan dengan mengalikan pembilang dengan pembilang dan

penyebut dengan penyebut, sedangkan pembagian pecahan masih disilangkan terlebih dahulu yaitu dengan mengalikan pembilang pecahan 1 dengan penyebut pecahan 2 dan mengalikan penyebut pecahan 1 dengan pembilang pecahan 2. Sehingga dengan kesalahan konsep tersebut pecahan yang seharusnya dikali silang justru langsung dikalikan tanpa menyilangkan.



$$\textcircled{6} \quad \frac{6}{7} : \frac{1}{2} = \frac{3}{7}$$

**Gambar 5.** Kesalahan Dalam Memahami Konsep Operasi Pembagian Bilangan Pecahan

Soal No. 6 merupakan soal pembagian bilangan pecahan. Siswa langsung mengalikan pembilang pecahan 1 dan 2. Siswa juga langsung mengalikan penyebut pecahan 1 dan 2. Operasi pembagian pembagian dua bilangan pecahan tersebut seharusnya sebagai berikut.

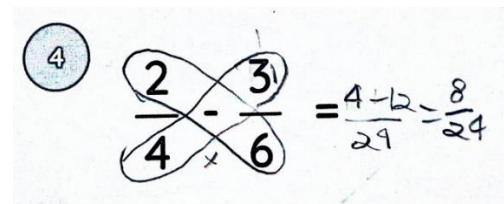
$$\frac{6}{7} \div \frac{1}{2} = \frac{6}{7} \times \frac{2}{1} = \frac{12}{7}$$

Pembilangan pecahan 1 (6) seharusnya dikalikan dengan penyebut pecahan 2 (2), sedangkan pecahan 1 (7) seharusnya dikalikan dengan pembilang pecahan 2 (1). Cara pengerjaan seharusnya menggunakan konsep kali silang, bukan pembagian silang. Sehingga  $\frac{3}{7}$  sebagai hasil perolehan operasi pembagian bilangan pecahan adalah salah. Hasil perolehan operasi pembagian bilangan pecahan yang benar adalah  $\frac{12}{7}$ . Seharusnya operasi pembagian bilangan pecahan tidak langsung dilakukan dengan menggunakan konsep membagi pembilang pecahan 1 dengan penyebut pecahan 1 maupun membagi penyebut 1 dengan pembilang 2. Berdasarkan wawancara dengan siswa, kesalahan tersebut

terjadi karena siswa kurang memahami cara menyelesaikan soal operasi pembagian bilangan pecahan. Pada pemahaman siswa, penyelesaian pembagian tersebut dilakukan dengan pembagian menyilang. Padahal menyilang yang dimaksud yaitu perkalian menyilang dalam menyelesaikan soal pembagian bilangan pecahan agar lebih mudah dalam pengerjaannya. Proses kali silang merupakan salah satu cara dalam menyelesaikan soal pembagian pecahan. Sehingga dengan kesalahan konsep tersebut, pecahan yang seharusnya dikali silang justru diselesaikan dengan cara pembagian silang.

c) Kesalahan operasi

Kesalahan operasi merupakan kesalahan yang terjadi dalam pengerjaan hitungan, contohnya kesalahan dalam menjumlahkan, mengurangkan, mengalikan dan lain sebagainya



$$\textcircled{4} \quad \frac{2}{4} - \frac{3}{6} = \frac{4-6}{24} = \frac{8}{24}$$

**Gambar 6.** Kesalahan Dalam Menghitung Operasi Pengurangan Bilangan Pecahan

Soal No. 4 merupakan soal pengurangan bilangan pecahan dengan penyebut yang berbeda. Siswa menghitung dengan menggunakan cara kali silang dan disamakan penyebutnya. Namun penyajian hasil kali silang menghasilkan perolehan yang tidak sesuai. Operasi pengurangan dua bilangan pecahan tersebut seharusnya sebagai berikut.

$$\frac{2}{4} - \frac{1}{6} = \frac{12-4}{24} = \frac{8}{24}$$

Pengurangan pembilang seharusnya (12-4) bukan (4-12), karena tentu hasilnya pun akan berbeda. Dalam pengerjaan ini juga diperoleh bahwa siswa tidak memahami bahwa (12-4) dan (4-12) adalah berbeda. Berdasarkan

wawancara dengan siswa, kesalahan tersebut terjadi karena kesalahpahaman siswa yang menganggap (12-4) dan (4-12) adalah operasi bilangan yang sama pengerjaannya. Sehingga pengerjaan soal tersebut tetap salah meskipun hasil yang diperoleh adalah benar.

*Realistik (JI-MR)*, 3.  
doi:<https://doi.org/10.33365/ji-mr.v3i1.1744>

Soedjadi. (2000). *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Bandung: Dirjen Dikti Depdiknas.

Supatmono. (2009). *Matematika Asyik: Asyik Mengajarnya, Asyik Belajarnya*. Jakarta: Grasindo.

## KESIMPULAN

Penelitian ini mengidentifikasi tiga kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal materi operasi bilangan pecahan. (Soedjadi, 2000) menyatakan bahwa ada empat kesalahan yang dapat terjadi saat siswa mengerjakan soal matematika yaitu kesalahan fakta, konsep, operasi, dan prinsip. Berdasarkan acuan tersebut, maka diperoleh hasil penelitian bahwa tiga kesalahan tersebut yaitu kesalahan fakta, konsep, dan operasi. Kesalahan fakta terjadi karena siswa tidak memahami perbedaan simbol-simbol yang biasa digunakan pada operasi bilangan. Kesalahan konsep terjadi karena siswa tidak memahami betul cara menyelesaikan operasi bilangan pecahan, seperti cara menghitung operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan penyebut yang berbeda. Kesalahan operasi terjadi karena siswa kurang teliti dalam menghitung, seperti salah menjumlahkan atau mengurangi bilangan.

## REFERENSI

Evi Nurianti, H. R. (2015). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Pecahan Bentuk Aljabar Di Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Katulistiwa*, 1. doi:<https://dx.doi.org/10.26418/jppk.v4i9.11187>

Hobri, S. A. (2022). *Matematika*. (E. Nurelah, Penyunt.) Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Saparwadi, L. (2020, Juni). Kesalahan Siswa Kelas Tiga Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Operasi Penjumlahan Pecahan. *Jurnal Ilmiah Matematika*