

## **Kesulitan Belajar Matematika Dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Pecahan Campuran**

**Reza Nurharista** ✉, Universitas PGRI Madiun

**Ibadullah Malawi**, Universitas PGRI Madiun

**Octarina Hidayatus Sholihah**, Universitas PGRI Madiun

✉ [rnurharista@gmail.com](mailto:rnurharista@gmail.com)

---

**Abstract:** This study aims to describe the difficulty of learning mathematics in completing arithmetic operations on mixed fractions in class V and to describe the factors that influence learning difficulties in mathematics in completing arithmetic operations on mixed fractions in class V Elementary School. This type of research is descriptive qualitative. Sources of data in this study were teachers and 5 students from class V SDN 4 Ngadimulyo. Data collection techniques used in this study were interviews, observation, and documentation. Factors that cause difficulties in learning mathematics come from internal factors and external factors from students. Internal factors are factors that come from students while external factors are from students, these external factors are caused by factors from outside of students, including the lack of teacher creativity in teaching, the use of learning media, lack of school and family facilities and infrastructure. This study reveals the difficulty of learning mathematics in solving mixed fraction arithmetic operations caused by the factors that influence the learning difficulties.

---

**Keywords:** Learning difficulties, arithmetic operations.

---

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan belajar matematika dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan campuran kelas V dan mendeskripsikan faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar matematika dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan campuran di kelas V Sekolah Dasar. Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Sumber data dalam penelitian ini adalah guru dan 5 siswa dari kelas V SDN 4 Ngadimulyo. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi. Faktor yang menyebabkan kesulitan belajar matematika berasal dari faktor internal dan faktor eksternal dari siswa. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari diri siswa sedangkan faktor eksternal dari siswa, faktor eksternal tersebut disebabkan oleh faktor dari luar diri siswa, meliputi kurangnya kreativitas guru dalam mengajar, penggunaan media pembelajaran, kurangnya sarana dan prasarana sekolah dan keluarga. Penelitian ini mengungkapkan kesulitan belajar matematika dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan campuran yang disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar tersebut.

**Kata kunci:** Kesulitan belajar, operasi hitung.

---



## PENDAHULUAN

Pendidikan matematika masih sangat rendah. Salah satu kasus pendidikan matematika merupakan sebagian besar siswa berpikiran jika matematika merupakan mata pelajaran yang susah dan membosankan, sehingga banyak siswa yang tidak menggemari matematika yang berakibat pada prestasi akademik matematika. Dengan tingkat kecemasan yang besar, siswa tidak berprestasi dibandingkan siswa dengan tingkatan kecemasan yang rendah (Slameto, 2013) Mulyono Abdurrahman (2014:4) "Kesulitan belajar khusus tampil sebagai suatu kondisi ketidakmampuan yang nyata pada orang-orang yang memiliki intelegensi rata-rata hingga superior, yang memiliki sistem sensoris yang cukup, dan kesempatan belajar yang cukup.

Kesulitan belajar dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor intern yaitu faktor fisiologis (kondisi peserta didik) dan faktor psikologis (kondisi kejiwaan peserta didik). Faktor ekstern berasal dari luar diri peserta didik yaitu faktor keluarga, sekolah, dan masyarakat (Cahyono, 2019) Peran keluarga dan guru sangat mempengaruhi kesulitan belajar yang dialami oleh peserta didik. Dalam proses belajar peserta didik memerlukan dukungan dari orang tua untuk menumbuhkan motivasi peserta didik dalam melakukan proses belajar. Pada mata pelajaran matematika kurikulum 2013 pada kelas rendah dan kelas tinggi. Di kelas rendah, pelajaran matematika menjadi satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib untuk diikuti peserta didik baik dari tingkat sekolah dasar dan menengah atas karena pelajaran matematika merupakan suatu ilmu yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari (Siagian, 2016). Matematika bukan hanya dipelajari dan diajarkan pada sekolah dasar saja akan tetapi pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib untuk dipelajari di semua jenjang pendidikan baik itu dari tingkat pendidikan dasar sampai perguruan tinggi (Siagian, 2016)

Pelajaran matematika tidak akan terlepas dari materi operasi hitung, yaitu pengurangan, penjumlahan, pembagian, dan perkalian. Materi yang dipelajari dalam pelajaran dalam matematika di sekolah dasar salah satunya pecahan. Pecahan merupakan bagian dari sesuatu yang masih utuh, disebut pecahan karena satu barang / benda dibagi menjadi bagian-bagian yang sama besar dari bagian-bagian yang sama besar memiliki bagian nilai pecahan. (Siregar & Nasution, 2019) mengatakan bahwa tujuan matematika diberikan kepada siswa SD sebagai keterampilan berpikir logis, analisis, sistematis, kritis, dan kreatif, memiliki kemampuan bekerjasama. Karena tujuan belajar matematika yaitu mendorong siswa untuk menjadi pemecah masalah berdasarkan proses berpikir kritis, logis, dan rasional. Sehingga tujuan mempelajari matematika menurut menurut Soedjadi (Subekti, 2012) mengatakan bahwa matematika mempunyai 2 tujuan yang bersifat formal dan material. Tujuan formal berkaitan dengan melatih penalaran dan pembentukan pribadi anak. Sedangkan yang bersifat material berkaitan dengan melatih penerapan serta kemampuan dalam pemecahan masalah. Pemecahan masalah (problem solving) merupakan suatu strategi/ pendekatan yang menekankan pada pengajaran untuk berpikir kritis dan kreatif. Pembelajaran matematika di sekolah yang mengarahkan kepada pencapaian standar kompetensi dasar oleh peserta didik (Nasaruddin, 2018).

Kesulitan belajar siswa juga terjadi pada saat menyelesaikan soal-soal matematika terlebih pada soal pecahan campuran. Kesulitan siswa dalam memahami konsep pecahan, membuat siswa merasa kesulitan dalam mengerjakan soal yang berhubungan dengan materi pecahan. Menurut Gargnett (1998) kesulitan belajar matematika secara khusus masuk dalam definisi kesulitan belajar. Kesulitan belajar ini tidak selalu disebabkan karena faktor intelegensi yang rendah (kelainan mental), akan tetapi dapat juga disebabkan oleh faktor lain di luar intelegensi (Hartati et al., 2017) IQ yang tinggi belum menjamin keberhasilan belajar.

Banyaknya siswa kesulitan pada saat proses pembelajaran mata pelajaran matematika yang berlangsung di sekolah. Hal ini dikarenakan masih banyak siswa yang merasa sulit dalam melakukan operasi hitung, memahami konsep, kurangnya teliti dalam

menjawab soal yang diakibatkan karena siswa merasa kurang tertarik saat mengikuti proses pembelajaran matematika dan penyampaian guru yang kurang tepat. Fator siswa yaitu siswa kurang berinteraksi saat proses pembelajaran matematika yang membuat proses pembelajaran menjadi lebih pasif dan siswa merasa bosan dalam belajar matematika.

Dengan kurang maksimalnya pembelajaran siswa yang menyebabkan kesulitan dalam memahami soal pecahan campuran matematika. Untuk memberikan pemahaman terhadap permasalahan dalam kesulitan menyelesaikan soal matematika, guru perlu melakukan penanganan dengan cara menanamkan pemahaman keada siswa. Guru dituntut untuk mencermati dimana letak keulitan yang dihadapi siswa, dengan demikian guru dapat menemukan jenis kesulitan yang dialami siswa pada materi Pecahan Campuran.

Guru memiliki peran yang sangat penting dalam proses belajar siswa. Masih banyak beberapa guru yang menggunakan metode dan media yang kurang menarik dalam pembelajarannya. Seperti dalam pembelajaran matematika guru masih sering menggunakan metode ceramah dan setelah itu peserta didik diperintahkan untuk mengerjakan beberapa soal sehingga menyebabkan kurangnya motivasi peserta didik dalam belajar matematika.

Kesulitan belajar matematika dapat diatasi dengan adanya metode pembelajaran yang lebih bervariasi dan juga menyenangkan untuk menumbuhkan minat siswa dalam melakukan proses belajar. Guru dapat menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Selain model pembelajaran guru juga dapat menggunakan media yang dapat mendukung peserta didik dalam menerima materi yang diajarkan. Guru tidak harus selalu berpacu pada buku saja namun dapat memanfaatkan media yang ada dan yang lebih menarik.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan ini merupakan jenis penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang mendeskripsikan dan menganalisis suatu fenomena, peristiwa, sikap, dan aktivitas sosial baik secara individu maupun kelompok. Subyek penelitian yang digunakan adalah guru dan siswa SDN 4 Ngadimulyo. Teknik pengumpulan data menggunakan soal tes siswa, observasi, dan wawancara. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, lembar wawancara, dan lembar tes. Proses penelitian kualitatif ini menyertakan upaya-upaya penting seperti: mengutarakan pertanyaan, menyusun prosedur, mengumpulkan data yang jelas dari para informan atau partisipan. Menganalisis data secara induktif, mereduksi, memverifikasi, dan menafsirkan atau menangkap makna dari konteks masalah yang sedang diteliti (Nugrahani, 2014).

## **HASIL PENELITIAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SDN 4 Ngadimulyo, setelah dilakukan lembar tes pada siswa terdapat siswa yang menjawab benar dan salah:

Nomor Soal	Siswa yang menjawab benar	Siswa yang menjawab salah
1.	5	0
2	2	3
3	3	2
4	5	0
5	3	2

Faktor penyebab kesulitan belajar matematika operasi hitung pecahan campuran pada siswa kelas V yaitu dibuktikan dengan siswa yang banyak diam dan tidak dapat menjawab pertanyaan dari guru. Ketika guru bertanya mengenai materi yang sudah dijelaskan sebagian besar siswa hanya diam. Dalam mengerjakan soal tersebut beberapa siswa masih terlihat kebingungan dan berusaha melihat jawaban dari teman lainnya. Selain itu, kesulitan belajar dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan campuran. Peneliti menemukan beberapa informasi atau data mengenai faktor intern dan faktor ekstern dari siswa yang menjadi kesulitan belajar siswa, antara lain; kurangnya konsentrasi pada siswa saat pembelajaran berlangsung, siswa malu bertanya saat guru menjelaskan, siswa masih kesulitan dalam berhitung, siswa kesulitan dalam menyamakan penyebut, siswa kesulitan dalam mengubah pecahan biasa menjadi pecahan campuran.

## **PEMBAHASAN**

Pembahasan tentang hasil penelitian yang diperoleh dari lapangan. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti yang telah dijelaskan tentang kesulitan belajar matematika siswa dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan campuran pada siswa kelas V SDN 4 Ngadimulyo. Penelitian ini difokuskan pada: 1. Analisis faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar matematika dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan campuran kelas V di Sekolah Dasar. 2. Analisis strategi yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar matematika dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan campuran kelas V di Sekolah Dasar.

Berdasarkan hasil observasi peneliti pada proses kegiatan pembelajaran pada siswa kelas V disaat pembelajaran matematika secara tatap muka/luring ada sebagian hal yang peneliti temukan dan dianggap sebagai kesulitan yang dialami siswa dalam belajar. Bisa dilihat dari keadaan/kondisi siswa saat pembelajaran sedang berlangsung. Hal ini dibuktikan dengan siswa yang banyak diam dan tidak dapat menjawab pertanyaan dari guru. Ketika guru bertanya mengenai materi yang sudah dijelaskan sebagian besar siswa hanya diam. Dalam mengerjakan soal tersebut beberapa siswa masih terlihat kebingungan dan berusaha melihat jawaban dari teman lainnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V di SDN 4 Ngadimulyo. Peneliti menemukan beberapa informasi atau data mengenai faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa. Pada hasil wawancara menjelaskan bahwa saat kegiatan pembelajaran di kelas siswa sebagian besar sudah dapat berkonsentrasi, tetapi masih ada beberapa siswa yang masih kesulitan untuk berkonsentrasi. Dalam proses pembelajaran. Saat pembelajaran media yang digunakan guru yaitu buku LKS matematika kelas V, hal ini disebabkan karena kurangnya sarana prasarana sekolah yang belum mendukung sehingga media yang digunakan guru tidak bervariasi. Keterbatasan sarana belajar, buku, dan alat bantu dalam pembelajaran dapat menyebabkan kesulitan belajar matematika (Yeni, 2015)

Peneliti mengambil subyek 5 siswa kelas V SDN 4 Ngadimulyo. Peneliti menemukan beberapa informasi atau data mengenai kesulitan belajar siswa. Dalam wawancara tersebut dapat dijelaskan bahwa siswa kelas V SDN 4 Ngadimulyo mengalami kesulitan dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan campuran. Peneliti menemukan beberapa informasi atau data mengenai faktor intern dan faktor ekstern dari siswa yang menjadi kesulitan belajar siswa, antara lain; Keluarga adalah sarana pendidikan yang paling utama bagi siswa. Perhatian dan kasih sayang orang tua kepada anak-anak akan mempengaruhi mental bagi anak (Kholil & Zulfiani, 2020).

kurangnya konsentrasi pada siswa saat pembelajaran berlangsung, siswa malu bertanya saat guru menjelaskan, siswa masih kesulitan dalam berhitung, siswa kesulitan dalam menyamakan penyebut, siswa kesulitan dalam mengubah pecahan biasa menjadi pecahan campuran.

Berdasarkan hasil dokumentasi pada penelitian ini yaitu menganalisis lembar tes operasi hitung pecahan campuran di kelas V yang dilaksanakan pada tanggal 11 Juni 2022. Peneliti menganalisis lembar jawaban siswa dari soal tes yang diberikan yaitu soal operasi hitung matematika pada materi Pecahan Campuran. Lembar tes siswa sangat mendukung peneliti dalam mendapatkan informasi / data siswa yang mengalami kesulitan. Peneliti juga melakukan pengelompokan siswa yang menjawab dengan benar serta siswa yang menjawab salah pada setiap soal.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti tentang Analisis Kesulitan Belajar Matematika Dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Pecahan Campuran Kelas V Di Sekolah Dasar, dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut: Siswa yang mengalami kesulitan belajar menunjukkan sikap sosialnya yang kurang. Pencapaian akademik siswa rendah. Kesulitan membuat pemahaman baru. Siswa lambat dalam memproses sesuatu. Siswa kurang memperhatikan dan kurang fokus dalam belajar. Terlalu banyak kegiatan yang kurang bermanfaat sehingga yang siswa lakukan sulit untuk mengingat materi pelajaran. Faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar ada 2 faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang mempengaruhinya: Kurangnya perhatian siswa terhadap materi pelajaran (konsentrasi). Konsentrasi dimaksudkan memusatkan perhatian pada situasi belajar. Kurangnya konsentrasi dapat menyebabkan kesulitan dalam belajar. Siswa kelas V saat proses belajar masih mengobrol, bermain, melamun, dan mengganggu temannya. Kurangnya partisipasi dan respons siswa saat mengikuti kegiatan belajar mengajar (reaksi). Reaksi dalam kegiatan belajar diperlukan keterlibatan unsur fisik maupun mental, sebagai wujud reaksi, sehingga belajar harus aktif. Lambatnya siswa dalam memahami materi (pemahaman). Nilai ulangan yang tidak tuntas (ulangan). Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhinya yaitu: Pengaruh teman di masyarakat yang selalu bermain (lingkungan sosial masyarakat). Pengaruh teman-teman yang berada disekeliling tempat tinggalnya mempengaruhi siswa yang mengalami kesulitan belajar untuk bermain sehingga siswa tidak memiliki keinginan untuk belajar.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Cahyono, H. (2019). Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Siswa Min Janti. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.24269/dpp.v7i1.1636>
2. Hartati, S., Abdullah, I., & Haji, S. (2017). Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep, Kemampuan Komunikasi dan Koneksi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 2(1), 43. <https://doi.org/10.30651/must.v2i1.403>
3. Kholil, M., & Zulfiani, S. (2020). Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah Da'watul Falah Kecamatan Tegaldlimo Kabupaten Banyuwangi. *EDUCARE: Journal of Primary Education*, 1(2), 151-168. <https://doi.org/10.35719/educare.v1i2.14>
4. Nasaruddin, N. (2018). Karakteristik Dan Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika Di Sekolah. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 63-76. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.93>
5. Nugrahani, F. (2014). *dalam Penelitian Pendidikan Bahasa* (Vol. 1, Issue 1).
6. Siagian, M. D. (2016). Kemampuan koneksi matematik dalam pembelajaran matematika. *MES: Journal of Matematics Education and Science2*, 2(1), 58-67.
7. Siregar, N. F., & Nasution, E. Y. P. (2019). Pembelajaran matematika berbasis higher order thinking skills. *Prosiding Seminar Nasional Tadris (Pendidikan) Matematika*, 20-27.

- <http://prosiding.iaincurup.ac.id/index.php/cacm/article/view/10%0Ahttp://prosiding.iaincurup.ac.id/index.php/cacm/article/download/10/16>
8. Slameto. (2013). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi* (6th ed.). PT Rineka Cipta.
  9. Subekti, E. E. (2012). Menumbuh kembangkan Berpikir Logis dan Sikap Positif terhadap Matematika melalui Pendekatan Matematika Realistik. *Malih Peddas (Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 1(1), 1-11. <https://doi.org/10.26877/malihpeddas.v1i1.62>
  10. Yeni, E. M. (2015). Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jupendas*, 2(2), 1-10.