

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PECAHAN PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 43 LUBUKLINGGAU

Dwi Maya Sari¹, Elya Rosalina², Akmal Rijal³, Tio Gusti Satria⁴

¹*Program Studi PGSD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI*

Silampari

*Email: dms.dmsdwimayasari@gmail.com*¹

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis kesalahan siswa kelas V SD Negeri 43 Lubuklinggau dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi pecahan dan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab kesalahan siswa kelas V SD Negeri 43 Lubuklinggau dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi pecahan. Subjek penelitian yang diambil yaitu kelas V SD Negeri 43 Lubuklinggau dengan jumlah 19 orang siswa. Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika disebabkan oleh (1) kesalahan fakta, (2) kesalahan konsep, (3) kesalahan prinsip dan (4) kesalahan operasi. Dari data hasil tes akhir diperoleh persentase kesalahan siswa pada kesalahan fakta sebesar 44,7%, kesalahan konsep sebesar 50%, kesalahan prinsip sebesar 52,6%, kesalahan operasi sebesar 89,5%. Faktor-faktor penyebab kesalahan siswa antara lain 1) siswa tidak menguasai konsep 2) siswa tidak memahami soal pemecahan masalah 3) kurang motivasi dan konsentrasi dalam belajar matematika. Cara guru mengatasi siswa yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika yaitu 1) membantu siswa memiliki sikap positif 2) menerapkan metode yang menekankan pada pemahaman konsep matematika 3) mendorong siswa memiliki motivasi dalam memecahkan masalah matematika 4) membantu siswa dalam meningkatkan efikasi diri 5) sering berlatih memecahkan masalah matematika.

Kata Kunci: Analisis, Kesalahan siswa, Matematika, Pecahan.

Abstract:

This study aims to determine the types of errors of the fifth grade students of SD Negeri 43 Lubuklinggau in solving problem solving problems on fraction material and to determine the factors that cause errors in class V SD Negeri 43 Lubuklinggau in solving problems solving problems on fraction material. The research subjects taken were class V SD Negeri 43 Lubuklinggau with a total of 19 students. This type of research is qualitative descriptive with data collection techniques using observation, interview and documentation techniques. The data analysis technique used in this research is qualitative. The results showed that students' errors in solving math problems were caused by (1) factual errors, (2) concept errors, (3) principle errors and (4) operational errors. From the data from the final test results, the percentage of student errors in fact errors was 44.7%, concept errors were 50%, principle errors were 52.6%, operation errors were 89.5%. The factors that cause student errors include 1) students do not master the concept 2) students do not understand problem solving problems 3) lack of motivation and concentration in learning mathematics. The way the teacher deals with students who make mistakes in solving math problems, namely 1) helping students have a positive attitude 2) applying methods that emphasize understanding mathematical concepts 3) encouraging students to have motivation in solving math problems 4) helping students to improve self-efficacy 5) often practice solving math problems.

Keywords: *Analysis, Student error, Mathematics, Pecahan.*

A. PENDAHULUAN

Dunia pendidikan saat ini khususnya untuk tingkatan Sekolah Dasar, hampir semua sekolah menggunakan kurikulum 2013. Dimana soal pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika tak asing lagi untuk peserta didik tingkatan tersebut. Soal pemecahan masalah ini menuntut peserta didik untuk dapat berpikir kritis agar peserta didik dapat menganalisis soal dengan baik, bagaimana cara pemecahan masalahnya atau solusi maupun jawabannya. Sehingga tak jarang peserta didik melakukan kesalahan-kesalahan dalam menjawab soal atau masalah yang diberikan. Hal tersebut terjadi karena kesalahan peserta didik dalam memahami masalah saat mengerjakan soal. Oleh karena itu, banyak peserta didik yang memiliki nilai rendah pada mata pelajaran matematika.

Masalah merupakan bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan manusia. Menurut Roebyanto (2017:15) pemecahan masalah merupakan usaha nyata dalam rangka mencari jalan keluar atau ide berkenaan dengan tujuan yang ingin dicapai. Klasifikasi masalah matematika ada dua jenis yaitu, penemuan dan pembuktian.

Pemecahan masalah merupakan suatu bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran peserta didik dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimilikinya untuk diterapkan pada pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada tanggal 13 sampai dengan 18 Januari 2020 di SD Negeri 43 Lubuklinggau dengan guru kelas V Ibu Poniyeem, S.Pd. bahwa pembelajaran matematika masih terfokus pada guru, dimana guru lebih berperan dibandingkan siswa. Hal ini menyebabkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal pecahan masih tergolong rendah dan siswa belum mengetahui cara menyelesaikan soal pecahan dengan sistematis. Diketahui bahwa jumlah siswa kelas terdiri dari 19 orang dan Kriteria Ketuntasan Maksimum (KKM) mata pelajaran matematika 75. Hasil belajar siswa masih kurang dari KKM, sehingga perlu dicari tahu kendala siswa tidak mencapai KKM.

Tidak sedikit siswa yang merasa kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika. Kendala yang sering dihadapi dalam pembelajaran matematika adalah rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajari. Hal tersebut merupakan akibat dari kurangnya pengetahuan dan pemahaman siswa ditandai dengan adanya kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Kesalahan yang dilakukan siswa umumnya ditemui pada saat pelaksanaan ujian, ulangan atau dari tugas yang diberikan guru.

Pemecahan masalah matematika memerlukan tahap-tahap dan prosedur. Peserta didik harus tahu secara pasti apa masalahnya jika ingin memecahkan masalah dengan cara mengidentifikasi mana yang sudah diketahui dan mana yang belum diketahui dari suatu masalah sehingga memahami masalah termasuk juga memahami tujuan pemecahan soal. Kemampuan pemecahan masalah ini akan membantu perkembangan siswa dengan terpenuhinya berbagai macam strategi pemecahan masalah.

Menurut Idris dalam Nuraini (2016:169) kesalahan adalah sesuatu yang mendasar dan positif dalam proses belajar. Kesalahan juga dapat menurunkan rasa percaya diri siswa dalam menyelesaikan masalah sehingga dapat berakibat pada menurunnya kemampuan siswa (Zuzanti et al., 2020). Kesalahan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal pecahan merupakan pemahaman yang rendah dalam konsep-konsep yang berkaitan pada materi pecahan yang rendah dalam menuntaskan konsep pecahan. Guru juga mengatakan bahwa masih banyak siswa yang meminta untuk diulangi materi pecahan yang telah dijelaskan sebelumnya. Oleh karena itu, untuk dapat menggambarkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi pecahan peneliti ingin melihat faktor-faktor penyebab terjadinya kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal terutama pada materi pecahan.

Mata pelajaran matematika tingkatan Sekolah Dasar terdapat materi tentang operasi hitung pecahan. Materi ini merupakan salah satu materi yang sering sekali terdapat kesalahan dan dianggap sulit oleh siswa. Padahal materi pecahan sering sekali dijumpai dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Astuty (2013:1) pecahan adalah salah satu materi dasar yang harus dipahami siswa untuk melanjutkan pengetahuan selanjutnya. Selain itu, dalam kehidupan sehari-hari banyak sekali ditemui berbagai masalah yang penyelesaiannya menggunakan konsep pecahan. Oleh karena itu, sangat penting

bagi siswa untuk memahami dan menguasai materi pecahan sejak berada di tingkat pendidikan SD. Materi operasi hitung pecahan merupakan salah satu materi yang cukup rumit, sehingga peluang terjadinya kesalahan pada siswa sangat besar. Melihat pentingnya peran pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal maka perlu diadakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kesalahan siswa dan cara yang dilakukan guru untuk mengatasi kesalahan siswa. Salah satu materi yang menjadi masalah adalah materi pecahan dimana materi ini menjadi salah satu permasalahan yang dihadapi siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pecahan pada Siswa Kelas V SD Negeri 43 Lubuklinggau”.

B. KAJIAN TEORI

Menurut Mairing (2018:34) pemecahan masalah adalah suatu proses yang dimulai dengan peserta didik menghadapi masalah sampai suatu jawaban diperoleh, dan peserta didik telah menguji penyelesaiannya. Hal tersebut dipertegas dengan pendapat dari Purnomo dalam Febriyanti (2020:51) kemampuan pemecahan masalah adalah kompetensi yang harus dimiliki peserta didik. Pemecahan masalah merupakan usaha nyata dalam rangka mencari jalan keluar atau ide berkenaan dengan tujuan yang ingin dicapai (Roebyanto, 2017:15).

Berdasarkan pendapat di atas pemecahan masalah adalah suatu usaha seorang individu menggunakan pengetahuan, keterampilan dan pemahamannya untuk menemukan solusi dari suatu masalah yang dihadapi dan telah diuji penyelesaiannya sehingga dapat menemukan jalan keluar.

Adapun jenis-jenis kesalahan menurut Astuty (2013:2) yang digunakan dalam mengklasifikasikan kesalahan adalah sebagai berikut:

- a. Kesalahan konsep ialah kesalahan yang dilakukan peserta didik karena salah dalam memahami konsep pecahan seperti ketika menyesuaikan penyebut dan menyederhanakan pecahan.
- b. Kesalahan prinsip ialah kesalahan yang dilakukan peserta didik karena ketidakmampuan peserta didik dalam menghubungkan beberapa konsep dalam relasi yang tepat.
- c. Kesalahan algoritma ialah kesalahan dalam menerapkan prosedur penyelesaian.
- d. Kesalahan operasi hitung ialah kesalahan akibat salah perhitungan.

Kesalahan acak ialah kesalahan yang dilakukan peserta didik karena tidak tahu apa yang harus dilakukan sehingga jawabannya sama sekali tidak ada kaitannya dengan soal yang ditanyakan dan tidak menjawab soal.

C. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Karena metode ini ditunjukkan untuk

mendeskripsikan dan menganalisa suatu peristiwa, fenomena, aktivitas, sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individual maupun kelompok.

Penelitian ini diteliti secara mendalam tentang kesalahan siswa beserta faktor penyebabnya dalam menyelesaikan soal pecahan. Subjek penelitian ini adalah kelas V. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah dasar yang berada di kota Lubuklinggau, yaitu SD Negeri 43 Lubuklinggau. Beralamat di Jalan Yos Sudarso Kelurahan Majapahit Kecamatan Lubuklinggau Timur I.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, menunjukkan siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal pecahan. Sebagian besar siswa mengalami kesalahan pada tahap fakta, konsep, prinsip, operasi. Hal tersebut dikarenakan siswa kurang menguasai materi operasi hitung pecahan.

Menurut Bell dalam Abidin (2012:191) seorang guru matematika harus mengembangkan pengujian dan teknik-teknik observasi untuk membantu siswa dari sudut pandang mereka tentang konsep dan prinsip yang diajarkan. Peranan guru sangat penting untuk mengembangkan pemahaman siswa sehingga dapat diaplikasikan melalui penyelesaian soal-soal yang diberikan ataupun dalam memecahkan masalah.

1. Jenis-jenis Kesalahan Siswa Kelas V dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah pada Materi Pecahan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada siswa kelas V SD Negeri 43 Lubuklinggau ditemukan beberapa kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika antara lain: kesalahan fakta, kesalahan konsep, kesalahan prinsip dan kesalahan operasi.

a) Kesalahan Fakta

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, tes dan dokumentasi siswa kelas V di SD Negeri 43 Lubuklinggau bahwa 44,7% siswa kelas V melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal pemecahan masalah pada materi pecahan pada kesalahan fakta. Khususnya pada soal pemecahan masalah bentuk uraian. Kesalahan siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal dan siswa kurang teliti dalam melakukan perhitungan yang akhirnya mereka salah dalam menjawab soal tersebut.

Penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian adalah materi dasar yang akan digunakan dalam setiap materi pada pembelajaran matematika. Ketika dasarnya salah meskipun siswa tersebut mengetahui rumusnya itu akan mempengaruhi siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

b) Kesalahan Konsep

Berdasarkan observasi, wawancara, tes dan dokumentasi siswa kelas V SD Negeri 43 Lubuklinggau bahwa 50% siswa kelas V melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi pecahan pada kesalahan

konsep. Kesalahan konsep artinya siswa salah menentukan KPK dan simbol pada soal sehingga menyebabkan siswa sulit untuk menyelesaikan soal matematika.

c) Kesalahan Prinsip

Berdasarkan observasi, wawancara, tes dan dokumentasi siswa kelas V SD Negeri 43 Lubuklinggau bahwa 52,6% siswa kelas V melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi pecahan pada kesalahan prinsip. Kesalahan prinsip adalah siswa dapat mengetahui rumusnya tetapi tidak tahu bagaimana menggunakan model matematikanya. Dengan demikian ketika siswa mengalami kondisi seperti itu maka bisa dikatakan bahwa siswa mengalami kesalahan prinsip yang akan mempengaruhi siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

d) Kesalahan Operasi

Berdasarkan observasi, wawancara, tes dan dokumentasi siswa kelas V SD Negeri 43 Lubuklinggau bahwa 89,5% siswa kelas V melakukan kesalahan operasi dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi pecahan. Kesalahan operasi adalah kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengoperasikan penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Kesalahan operasi dilakukan ketika siswa tidak dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar dan tidak menuliskan kesimpulan hasil akhirnya. Dengan demikian ketika siswa mengalami kondisi seperti ini dapat dikatakan bahwa siswa melakukan kesalahan operasi yang akan mempengaruhi siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

2. Faktor-faktor Penyebab Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-soal Pemecahan Masalah pada Materi Pecahan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas V SD Negeri 43 Lubuklinggau, faktor-faktor penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi pecahan adalah sebagai berikut:

- a) Siswa tidak menguasai konsep-konsep prasyarat yang berhubungan dengan operasi hitung pecahan khususnya pada soal pemecahan masalah bentuk uraian.
- b) Kurangnya motivasi siswa dalam belajar matematika baik di sekolah maupun di rumah.
- c) Siswa belum memahami penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian pada operasi hitung pecahan.
- d) Siswa belum dapat menyusun langkah-langkah yang sistematis untuk menjawab soal pemecahan masalah pada materi pecahan.
- e) Siswa kurang konsentrasi dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi pecahan.

Berdasarkan informasi yang diuraikan di atas ditemukan bahwa siswa kelas V SD Negeri 43 Lubuklinggau melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal

matematika dan persentase terbesar terletak pada kesalahan operasi. Hal tersebut dapat menyebabkan hambatan dalam suatu pembelajaran matematika khususnya pada pemecahan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan pecahan bentuk soal uraian.

3. Cara Mengatasi Penyebab Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-soal Pemecahan Masalah pada Materi Pecahan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas V SD Negeri 43 Lubuklinggau, cara yang bisa dilakukan guru dalam mengatasi faktor penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi pecahan adalah sebagai berikut:

- a) Membantu siswa memiliki sikap positif agar siswa mendapatkan kepercayaan bahwa ia mampu menyelesaikan soal pemecahan masalah.
- b) Menerapkan metode yang menekankan pada pemahaman konsep.
- c) Mendorong siswa memiliki motivasi dalam memecahkan masalah.
- d) Membantu siswa meningkatkan efikasi diri.
- e) Sering berlatih memecahkan masalah.

Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi mengenai kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan pemecahan masalah materi pecahan sehingga siswa bisa bersungguh-sungguh mempelajari matematika supaya mampu memahami materi dengan mudah dan mendapatkan hasil yang memuaskan.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pecahan pada siswa kelas V SD Negeri 43 Lubuklinggau maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jenis-jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi pecahan kelas V SD Negeri 43 Lubuklinggau adalah sebagai berikut:
 - a. Kesalahan fakta

Kesalahan fakta adalah kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah pada materi pecahan adalah siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dalam soal dan salah dalam menuliskan tanda positif dan negatif. Rata-rata persentase kesalahan fakta adalah 44,7%.

- b. Kesalahan Konsep

Kesalahan konsep yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi pecahan adalah siswa salah menentukan KPK dan sulit memahami konsep pertanyaan yang diberikan. Rata-rata persentase kesalahan konsep adalah 50%.

- c. Kesalahan Prinsip

Kesalahan prinsip yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal

pemecahan masalah pada materi pecahan adalah siswa mengetahui rumus tetapi tidak paham menuliskan langkah-langkah penyelesaian. Rata-rata persentase kesalahan prinsip adalah 52,6%.

d. Kesalahan Operasi

Kesalahan operasi dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi pecahan adalah siswa salah dalam menghitung hasil dari penjumlahan, pengurangan dan perkalian, siswa tidak mampu menyelesaikan soal dengan benar dan tidak menuliskan kesimpulan hasil akhir jawaban. Rata-rata persentase kesalahan operasi adalah 89,5%.

2. Faktor penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi pecahan adalah sebagai berikut:
 - a. Siswa tidak menguasai konsep prasyarat yang berhubungan dengan operasi hitung pecahan khususnya pada soal pemecahan masalah bentuk uraian.
 - b. Kurangnya motivasi siswa dalam belajar matematika, baik di sekolah maupun di rumah.
 - c. Siswa belum memahami penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian operasi hitung pecahan.
 - d. Siswa belum dapat menyusun langkah yang sistematis untuk menjawab soal pemecahan masalah pada materi pecahan.
 - e. Siswa kurang konsentrasi dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah materi pecahan.
3. Cara mengatasi penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi pecahan adalah sebagai berikut:
 - a. Membantu siswa memiliki sikap positif agar siswa mendapatkan kepercayaan bahwa ia mampu menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika.
 - b. Menerapkan metode yang menekankan pada pemahaman konsep matematika.
 - c. Mendorong siswa memiliki motivasi dalam memecahkan masalah matematika.
 - d. Membantu siswa dalam meningkatkan efikasi diri.
 - e. Sering berlatih memecahkan masalah matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (2012). Analisis Kesalahan Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah IAIN AR-RANIRY dalam Mata Kuliah Trigonometri dan Kalkulus 1. *Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA*, XIII(1), 183-196.
- Amir, Almira. (2014). Kemampuan Penalaran dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika. *IAIN Padangsidimpuan*.
- Astuty, Kiki Yuni., dkk. (2013). Analisis Kesalahan Siswa Kelas V dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Pecahan di SDN Medokan Semampir I/259 Surabaya. Surabaya: *Universitas Negeri Surabaya*.
- Badaruddin., dkk. (2016). Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal-soal Operasi Hitung Pecahan pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Kendari. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 4 (2) 43-56.
- Danim, Sudarwan. (2010). *Pengantar Kependidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Febriyanti, Aprilliana., dkk. (2020). Penerapan Model *Problem Solwing* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII. Lubuklinggau: *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 11 (1) 50-56.
- Fidayanti, M., dkk. (2020). Analisis Kesulitan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 3(1), 88-96.
- Fitriatien, Sri Rahmawati. (2019). Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Newman. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4 (1), 53-64.
- Hamzah, Amir. (2019). *Metode Penelitian & Pengembangan*. Malang: CV Literasi Nusantara Abadi.
- Hayati, Cinthia Nur. (2013). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pecahan dengan Metode Pemecahan Masalah di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Gumayun 01 Kabupaten Tegal. *Universitas Negeri Semarang*.
- Indarwati, Desi., dkk. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan *Problem Based Learning* untuk Siswa Kelas V SD. *Satya Widya*, 30 (1) 17-27.
- Krismapera. (2018). Karakteristik Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Universitas Jambi*.
- Mairing, Jackson Pasini. (2018). *Pemecahan Masalah Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Nasiruudin, Fathimah Az Zahra., Hayati. (2019). Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Pecahan Pada Siswa Sekolah Dasar di Makassar. *Language Teaching and Science*, 1 (2), 23-31.
- Purwati, Ari. (2013). Eksperimentasi Model Pembelajaran *TS-TS (Two Stay Two Stay)* dan *GI*

- (*Group Investigation*) untuk Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Pecahan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas V SD Gugus Ahmad Yani Kecamatan Purworejo. *Universitas Muhammadiyah Purworejo*.
- Rahmasantika, Danty., dkk. (2018). Analisis Kesalahan Siswa pada Operasi Hitung Pecahan Berdasarkan Tingkat Kecerdasan Siswa. *JHM*, 1 (2), 81-83.
- Rijali, Ahmad. (2018). Analisis Data Kualitatif. *Jurnal Alhadharah*, 17(33), 81-95.
- Roebyanto, Goenawan., dkk. (2017). *Pemecahan Masalah Matematika untuk PGSD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Selegi, S. F. (2019). Analisis Kemampuan Higher Order Thinking Skill (HOTS) Melalui Creative Problem Solving (CPS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mahasiswa. *Jurnal Swarnabhumi*, 4(1), 1-61.
- Siswanto. (2010). *Metode Penelitian Sastra*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suciati, Indah., dkk. (2018). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Operasi Hitung Pecahan pada Siswa Kelas V SDN Pengawu. *JPPM*, 11 (2), 129.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian & Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *METODE PENELITIAN Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tuzahrah, F., dkk. (2016). Analisis Kesulitan belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bilangan Berpangkat di Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, V(10), 1-12.
- Winarni, Endang Setyo., dkk. (2017). *Matematika untuk PGSD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Zuzanti, Z., Suharti, M., Saefulloh, A., Studi, P., Konseling, B., Indonesia, S. B., & Raya, U. P. (2020). *PERAN GURU PEMBIMBING DALAM MEMBINA KOMUNIKASI INTERPERSONAL PESERTA DIDIK DI SMK NEGERI 4 PADANG*. 10(02), 206-217.