WAWASAN PENDIDIKAN

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/wp>

ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA DALAM MATERI OPERASI HITUNG CAMPURAN BILANGAN BULAT KELAS V SDN 1 PABEDILAN KALER KECAMATAN PABEDILAN KABUPATEN CIREBON

Megah Shilvia Rizky Amelia¹⁾, Sukamto²⁾, Joko Sulianto³⁾

DOI : 10.26877/jwp.v5i2.20176

^{1,2,3} Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep siswa dan hasil belajar siswa dalam operasi hitung campuran bilangan bulat di kelas V SDN 1 Pabedilan Kaler. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Dengan subjek penelitian yaitu guru dan siswa kelas V di SDN 1 Pabedilan Kaler. Metode pengumpulan data dalam penelitian menggunakan observasi, wawancara, dan soal tes. Hasil penelitian yang diperoleh dalam kemampuan pemahaman konsep yaitu a) siswa tidak memahami langkah-langkah penyelesaian soal dengan benar; b) tidak dapat mengoperasikan bilangan yang berbeda tanda negatif; dan c) siswa masih kurang teliti dalam menghitung. Hasil belajar siswa kelas V SDN 1 Pabedilan Kaler pada materi operasi hitung campuran bilangan bulat nilai yang di dapat siswa sangat beragam. Mulai dari yang paling tinggi yaitu 85, dan yang paling rendah yaitu 40.

Kata Kunci: Pemahaman Konsep Matematika, Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat

Abstract

This study aims to determine students' conceptual understanding and learning outcomes in mixed integer arithmetic operations in grade V at SDN 1 Pabedilan Kaler. This is a qualitative study using a descriptive method. The subjects of this study are teachers and grade V students at SDN 1 Pabedilan Kaler. The data collection methods used in this study are observation, interviews, and tests. The research findings on conceptual understanding ability are as follows: a) students do not understand the steps to solve problems correctly; b) they cannot perform operations with numbers of different negative signs; and c) students are still not careful enough in their calculations. The learning outcomes of fifth-grade students at SDN 1 Pabedilan Kaler on the topic of mixed integer arithmetic operations showed a wide range of scores. The highest score was 85, and the lowest was 40.

Keywords: *Mathematical Concept Understanding, Mixed Integer Arithmetic Operations*

History Article

Received 28 Agustus 2024

Approved 19 Februari 2025

Published 20 Agustus 2025

How to Cite

Amelia, M, S, R., Sukamto. & Sulianto, J. (2025). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Dalam Materi Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Kelas V SDN 1 Pabedilan Kaler Kecamatan Pabedilan Kabupaten Cirebon. *Jurnal Wawasan Pendidikan*, 5(2), 399-410.

Coresponding Author:

Jl. Sidodadi Timur No 24-Dr. Cipto, Semarang, Indonesia.

E-mail: ¹ mshilviara@gmail.com

PENDAHULUAN

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan merupakan salah satu program pemerintah dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Salah satu komponen dari pendidikan adalah pembelajaran di sekolah, yang meliputi berbagai bidang studi atau pelajaran. Salah satu pelajaran yang diajarkan sejak dini yaitu matematika atau kemampuan berhitung, selain membaca dan menulis.

Pemerintah melalui kurikulum pendidikan nasional merekomendasikan matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang wajib diberikan kepada siswa sekolah dasar hingga sekolah menengah atas untuk mendukung pembentukan SDM yang berkualitas. Salah satu mata pelajaran di sekolah dasar yang dapat menerapkan siswa untuk berpikir kritis dan logis adalah matematika. Matematika yaitu salah satu mata pelajaran yang abstrak, untuk mempelajari matematika perlu memiliki pemikiran yang jelas secara logika. Dengan demikian maka kegiatan pembelajaran yang terselenggara akan mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Tujuan utama mempelajari matematika adalah untuk menyelesaikan suatu masalah yang berkenaan dengan matematika. Semakin baik kemampuan anak dalam menyelesaikan masalah maka semakin baik pula hasil yang akan diperoleh. Matematika menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran. Ruang lingkup matematika pada satuan pendidikan Sekolah Dasar meliputi berbagai aspek, diantaranya yaitu Bilangan, Geometri, dan Pengukuran. Pada salah satu aspek tersebut yaitu Bilangan, operasi bilangan pada mata pelajaran matematika meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, operasi hitung campuran dan penarikan akar pangkat.

Pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika (Depdiknas, 2003). Ungkapan itu menunjukkan bahwa pentingnya pemahaman konsep dari setiap yang dipelajari dalam matematika. Pemahaman konsep yang baik akan memudahkan siswa dalam memahami, mengaplikasikan, dan menyelesaikan persoalan matematika. Siswa yang tidak memahami konsep akan lebih sulit untuk menuju ke proses pembelajaran yang lebih tinggi, seberat apapun hebatnya siswa menghafal rumus matematika tetapi ia tidak memahami konsep dasarnya maka tetap tidak bermanfaat, karena memahami konsep bukan hanya dengan menghafal, akan tetapi dengan mempelajari contoh-contoh konkret sehingga siswa mampu mendefinisikan sendiri

suatu informasi. Hamzah (dalam Kholidah, 2018: 428). Maka dari itu pemahaman konsep merupakan suatu proses dalam memperoleh pengetahuan seseorang secara mendalam terhadap informasi suatu objek melalui pengalaman. Namun kenyataan yang terjadi, masih banyak siswa yang belum memahami konsep dengan baik, khususnya pada materi operasi hitung campuran bilangan bulat. Hal ini terlihat dari hasil observasi awal yang dilakukan di SDN 1 Pabedilan Kaler bahwa sebagian besar siswa belum mampu menyelesaikan soal-soal tentang operasi hitung campuran bilangan bulat, terutama kesalahan dalam urutan pengerjaan operasi hitung campuran, masih ada siswa yang mengerjakan operasi penjumlahan atau pengurangan terlebih dahulu tanpa memperhatikan adanya operasi perkalian atau pembagian, bahkan ada yang tidak mengerti sama sekali.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas V SDN 1 Pabedilan Kaler diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran matematika masih ditemukan permasalahan yaitu siswa yang pasif dalam mengikuti pembelajaran, yang mana sebagian siswa hanya mendengarkan dan menyimak. Ketika guru memberikan pertanyaan pada siswa mengenai pembelajaran, yang mana kurangnya respon dari siswa mengenai pembelajaran tersebut, hal ini terlihat saat proses pembelajaran berlangsung, karena kurangnya antusias siswa untuk menjawab pertanyaan dari guru. Selain permasalahan tersebut, ditemukan bahwa masih banyak siswa yang belum secara maksimal memahami konsep matematika, terutama pada materi operasi hitung campuran bilangan bulat. Masalah yang sering terjadi pada siswa yaitu kurangnya lancar dalam berhitung dan memahami konsep dari pelajaran tersebut. Menurut guru kelas V, siswa masih merasa bingung dan membutuhkan waktu yang lama dalam mengerjakan soal yang diberikan, karena sebagian siswa mengerjakan soal tidak sesuai dengan aturan penyelesaian operasi hitung campuran, permasalahan ini menjadikan siswa sulit untuk menerima konsep materi yang disampaikan oleh guru. Materi operasi hitung campuran bilangan bulat merupakan pelajaran yang dianggap mudah bagi sebagian orang, namun masih banyak siswa yang belum memahami konsep, sehingga menyebabkan kesalahan dalam menjawab soal-soal dan hasil belajar siswa kelas V pada materi operasi hitung campuran bilangan bulat juga masih sangat rendah.

Berdasarkan permasalahan di atas, perlu dilakukan analisis pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi operasi hitung campuran bilangan bulat. Maka dari itu dilakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Dalam Materi Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Kelas V SDN 1 Pabedilan Kaler Kecamatan Pabedilan Kabupaten Cirebon”.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Penggunaan metode kualitatif deskriptif bertujuan untuk menggambarkan, memaparkan, dan mendeskripsikan mengenai hasil penelitian yang membahas tentang kemampuan pemahaman konsep siswa dalam materi operasi hitung campuran bilangan bulat di kelas V SDN 1 Pabedilan Kaler.

Pada penelitian ini data yang diperoleh berasal dari sumber data melalui wawancara, observasi, dan tes. Sumber data primer dalam penelitian ini berasal dari wawancara, observasi,

dan hasil tes. Data sekunder dalam penelitian ini berupa arsip, data tertulis, dan dokumentasi yang digunakan sebagai penguat data yang didapat.

Dalam proses pengumpulan data yang dibutuhkan, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan hasil tes. Pada tahap observasi, peneliti melakukan pengamatan untuk mengetahui kondisi di dalam kelas pada saat pembelajaran matematika materi operasi hitung campuran bilangan bulat berlangsung. Wawancara berisikan pertanyaan kepada guru dan siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman konsep siswa dengan penyajian pertanyaan untuk subjek sama. Peneliti akan memberikan tes tertulis kepada siswa untuk mengukur kemampuan dan pemahaman siswa terhadap materi.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis model Miles and Huberman, yaitu yang pertama peneliti melakukan reduksi data dengan merangkum dan menyeleksi hal-hal pokok yang telah diperoleh. Hal ini akan memberikan gambaran gambaran yang lebih jelas, memungkinkan penulis dengan mudah untuk mengumpulkan data lebih lanjut. Data yang diperoleh dari lapangan berupa hasil wawancara, data tersebut masih bersifat kompleks sehingga perlu dilakukan reduksi data dengan cara merangkum dan memilih hal-hal yang pokok, lalu memfokuskan pada hal-hal yang penting untuk mempermudah proses analisis data. Setelah mereduksi data kemudin peneliti melakukan penyajian data, penyajian data dapat dilakukan dengan melihat semua data yang dikelompokan dalam bentuk deskriptif dan kesimpulan. Hal ini akan memudahkan penulis untuk memahami apa yang terjadi, dan kemudian bisa merencanakan kegiatan selanjutnya. Dari data-data yang telah diperoleh dari penelitian dan telah dilakukan tahap reduksi dan penyajian data, maka bisa ditarik kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil belajar siswa pada tes kemampuan pemahaman konsep

Gambar 1. Hasil Pekerjaan Subjek Tinggi (ST1)

Berdasarkan hasil siswa, peneliti mengemukakan bahwa siswa mampu memahami dan menyelesaikan soal pada nomor 1 sampai 8. Dalam hal ini juga ada

beberapa siswa yang belum bisa menyelesaikan soal nomor 9 dan nomor 10. Dari hasil dari jawaban siswa nomor 9 dan 10, ST1 sudah benar dalam melakukan aturan penyelesaian soal. Akan tetapi ST1 kurang teliti dalam menghitung sehingga menyebabkan tidak memperoleh jawaban yang tepat.

Gambar 2. Hasil Pekerjaan Subjek Tinggi 2 (ST2)

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemahaman konsep yang telah dikerjakan oleh ST2 dapat dinyatakan bahwa siswa sudah cukup mampu memahami konsep matematika. Maka dari itu keseluruhan soal yang telah peneliti berikan menyatakan bahwa ST2 sudah mampu dalam memahami soal yang telah diberikan, tetapi ada 3 soal yang siswa tidak tepat dalam menjawabnya yaitu soal nomor 8, 9, dan 10. Pada soal nomor 8 dan 9, ST2 sudah mampu dalam melakukan cara penyelesaian soal dengan benar, akan tetapi ST2 tidak teliti dalam menghitung sehingga menyebabkan hasil yang kurang tepat. Sedangkan untuk nomor 10 dilihat dari jawaban yang telah ST2 kerjakan itu sudah benar. Namun pada hasil akhir kurang tepat, yang seharusnya positif siswa menjawab negatif.

Gambar 3. Hasil Pekerjaan Subjek Sedang (SS1)

Pada tes kemampuan yang telah dikerjakan oleh SS1, terdapat 4 soal yang belum bisa terjawab dengan benar oleh SS1. Berdasarkan hasil jawaban SS1, terlihat bahwa siswa sudah mampu dalam memahami aturan dalam penyelesaian soal yang terdapat pada soal nomor 4 dan 6, akan tetapi SS1 kurang tepat dalam menghitung, sehingga hal itu menimbulkan hasil akhir yang salah. Dalam hal ini kesalahan SS1 yaitu belum mampu mengoperasikan bilangan bulat yang tandanya berbeda, sedangkan untuk nomor 9 dan 10, SS1 kurang tepat dalam menjawab dengan menggunakan cara penyelesaian.

Gambar 4. Hasil Pekerjaan Subjek Sedang (SS2)

Berdasarkan hasil dari jawaban yang telah dikerjakan oleh SS2, terdapat 4 soal yang belum bisa SS2 kerjakan dengan benar, untuk soal nomor 6, 9, dan 10, SS2 sudah

mampu dalam memahami aturan penyelesaian soal operasi hitung campuran bilangan bulat, akan tetapi dalam penyelesaian soal ini, SS2 kurang teliti dalam menghitung sehingga menyebabkan hasil akhir yang tidak tepat. Sedangkan kesalahan untuk nomor 8, SS2 menghitung sesuai dengan urutan soal saja, tidak memperhatikan yang harus dikerjakan terlebih dahulu. SS2 tidak mengutamakan bilangan yang ada dalam tanda kurung, jika pada operasi hitung campuran bilangan bulat terdapat tanda kurung maka cara penyelesaiannya harus mengerjakan yang memiliki tanda kurung terlebih dahulu.

Gambar 5. Hasil Pekerjaan Subjek Rendah (SR1)

Berdasarkan hasil dari jawaban yang diperoleh SR1, keseluruhan soal SR1 dapat dinyatakan bahwa siswa hanya mampu mengerjakan 4 soal saja, untuk soal nomor 1 sebenarnya SR1 sudah mampu dalam memahami aturan penyelesaian soal operasi hitung campuran bilangan bulat, akan tetapi, terkadang SR1 kurang teliti dalam menjumlahkan, yang mana seharusnya bilangan negatif bertemu dengan bilangan positif maka hasilnya positif. Dari keseluruhan soal dari jawaban yang kurang tepat dapat disimpulkan bahwa SR1 masih kurang mengerti dalam menentukan tanda operasi hitung dan kurang teliti dalam menghitung.

Gambar 6. Hasil Pekerjaan Subjek Rendah (SR2)

Berdasarkan hasil dari jawaban SR2 dapat dinyatakan bahwa siswa hanya mampu mengerjakan 3 soal saja pada nomor 1, 2, dan 3, selebihnya SR2 kurang mampu dalam mengerjakan soal yang telah diberikan, contohnya pada nomor 9, SR2 mengerjakan soal yang tidak sesuai dengan yang diberikan oleh peneliti karena SR2 menulis ulang soal operasi hitung campuran bilangan bulat pada cara penyelesaian soal, sehingga tidak memperoleh jawaban yang tepat, selain itu juga SR2 kurang menguasai dalam berhitung.

Dari beberapa pernyataan hasil tes kemampuan diatas dapat disimpulkan pada penelitian ini bahwa masih terdapat siswa yang kurang memahami konsep pada materi operasi hitung campuran bilangan bulat, karena dari semua soal tes kemampuan yang berjumlah sepuluh soal materi operasi hitung campuran bilangan bulat yang sudah dikerjakan oleh siswa, ternyata masih banyak siswa yang belum bisa menjawab pertanyaan dengan benar pada nomor 1 sampai 10.

2. Kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung campuran bilangan bulat

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada siswa kelas V SDN 1 Pabedilan Kaler Kecamatan Pabedilan Kabupaten Cirebon dapat diketahui bahwa terdapat masalah yaitu rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep materi operasi hitung campuran bilangan bulat. Kurangnya kemampuan yang dialami oleh siswa dalam materi operasi hitung campuran bilangan bulat merupakan satu hal yang menyebabkan ketidakpahaman siswa terhadap konsep materi yang disampaikan oleh guru sehingga mengakibatkan siswa tidak mampu menyelesaikan soal yang diberikan guru tersebut. Masih terdapat siswa yang belum mampu dalam memahami soal materi operasi hitung campuran bilangan bulat. Karena, masih banyak siswa kelas V yang belum mampu menentukan aturan penyelesaian soal hitung campuran bilangan bulat. Sehingga, siswa masih membutuhkan bimbingan dari guru dalam mengerjakannya, peran orang tua juga dibutuhkan untuk membimbing siswa dalam memahami soal yang sedang dikerjakan.

Setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda, baik pada mata pelajaran matematika, Bahasa Indonesia, IPA, IPS, maupun yang lainnya. Seperti hal kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pembelajaran matematika tentu berbeda-beda. Terdapat siswa yang mampu menyelesaikan dan terdapat siswa yang belum mampu menyelesaikan soal yang disebabkan oleh beberapa hal. Berikut hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas V Ibu Roudlatun Naimah, S.Pd yang mengungkapkan bahwa:

“Kemampuan siswa dalam memahami masalah dalam pembelajaran matematika materi operasi hitung campuran bilangan bulat itu berbeda-beda, sebagian siswa mampu dan sebagian siswa lainnya merasa kurang memahami materi. Setiap siswa mempunyai karakteristik masing-masing, ada yang sekali memperhatikan guru ketika menjelaskan langsung memahami dan ada juga yang perlu mendapatkan berulang kali penjelasan dari guru untuk memahaminya.”

Jadi, setiap kemampuan pemahaman siswa tidak sama. Maka dari itu, guru harus memperhatikan siswa dalam pembelajaran karena tidak semua siswa mampu menangkap materi yang telah diberikan oleh guru, ada beberapa siswa yang harus berulang kali guru menerangkan baru memahami materi yang diberikan tersebut, adapula siswa yang mudah memahami materi yang telah disampaikan karena pada dasarnya guru bukan hanya mendidik saja, akan tetapi membimbing juga mengembangkan potensi siswa.

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan beberapa sampel siswa kelas V SDN 1 Pabedilan Kaler menyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep materi operasi hitung campuran bilangan bulat yang mereka kuasai yaitu:

Menurut saya, pembelajaran matematika itu pelajaran yang paling menyenangkan dan sangat menantang. Saya memahami materi operasi hitung campuran bilangan bulat karena saya memerhatikan ketika guru sedang memberi penjelasan materi di depan. Aturan mengerjakan soal yaitu mengutamakan yang ada di dalam tanda kurung terlebih dahulu, kemudian perkalian dan pembagian sama kuatnya jadi terserah mau dikerjakan yang mana. (Dea Ananda. Siswa kelas V SDN 1 Pabedilan Kaler)

Saya merasa kurang memahami pada materi operasi hitung campuran bilangan bulat karena materi ini dirasa cukup sulit dan rumit untuk dipahami. Jika di suatu soal terdapat perkalian dan pembagian dari sifat bilangan yang berbeda maka dari itu saya kurang mengerti bagaimana cara pengerjaannya. (Kania Dewi. Siswa kelas V SDN 1 Pabedilan Kaler)

Pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung, saya merasa senang mengikuti pembelajaran ini. Akan tetapi pada materi operasi hitung campuran bilangan bulat saya merasa sedikit tidak menguasai perkalian dan pembagian apalagi jika bilangannya terlalu besar. (Asep Cahyana. Siswa kelas V SDN 1 Pabedilan Kaler)

SIMPULAN

Simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kurangnya pemahaman siswa dalam memahami konsep matematika materi operasi hitung campuran bilangan bulat diantaranya yaitu a) tidak memahami langkah-langkah penyelesaian soal dengan benar; b) tidak dapat mengoperasikan bilangan yang berbeda tanda negatif; dan c) siswa masih kurang teliti dalam menghitung.
2. Dari data yang diperoleh dari hasil belajar siswa kelas V SDN 1 Pabedilan Kaler pada mata pelajaran matematika materi operasi hitung campuran bilangan bulat nilai yang di dapat siswa sangat beragam. Mulai dari yang paling tinggi yaitu 85, dan yang paling rendah yaitu 40.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir. 2014. Pembelajaran Matematika SD dengan Menggunakan Media Manipulatif. *Jurnal Forum Paedagogik*, Vol. 6(1). Diakses melalui <http://jurnal.iain-padangsidempuan.ac.id/index.php/JP/article/view/166>
- Astawa, Suarjana, Murda. 2016. Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas V SD. *Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 4(1). Diakses melalui <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/7697/5249>
- Hamkah. 2015. *Deskripsi Kesalahan Pemahaman Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siswa Kelas V SD Negeri Mappala Makassar*. Diakses melalui <https://eprints.unm.ac.id/7192>
- Heruman. 2014. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Islamiyah. 2017. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Campuran Kelas III SD Muhammadiyah Wringinanom. Diakses melalui <https://eprints.umsida.ac.id/569/>
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Dengan Rahmat Tuhan Yang Maha Esa Presiden Republik Indonesia*
- Kenedi, dkk. 2018. Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Numeracy*, Vol. 5(2), halaman 227. Diakses melalui <https://ejournal.bbg.ac.id/numeracy/article/view/396>
- Kesumawati. 2008. *Pemahaman Konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika*. Publikasi Artikel. Palembang: Universitas PGRI.
- Kholidah. 2018. Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V Dalam Menyelesaikan Soal di SD Negeri Gunturan Pandak Bantul Tahun Ajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, Vol. 4(3), halaman 428-431. Diakses melalui <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/sigma/article/view/3512>

- Maharani, Hartono, Hiltrimartin. 2013. Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Generative Learning di Kelas VII SMP Negeri 6 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 7(2), halaman 2. Diakses melalui <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jpm/article/download/4650/pdf>
- Mashuri, Sufri. 2019. *Media Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Budi Utama.
- Mawaddah, Siti dan Ratih Maryanti. 2016. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning). *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 4(1), halaman 77. Diakses melalui <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/edumat/article/view/2292>
- Moelong, Lexy J. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ningsih, Eliza S., Yanita, Bakar, Nova Nurliza. 2020. Bilangan Bulat Gaussian. *Jurnal Matematika Unand*, Vol. IX(2), halaman 147. Diakses melalui <http://jmua.fmipa.unand.ac.id/index.php/jmua/article/view/583/566>
- Rismawati dan Hutagaol. 2018. Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa PGSD STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*, Vol. 4(1), halaman 93. Diakses melalui <http://jurnal.stkippersada.ac.id/jurnal/index.php/JPDP/article/view/17/13>
- Rizki. 2015. *Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Pada Siswa Kelas V di MI Muhammadiyah Suruh 02 Kecamatan Suruh Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2014/2015*. Diakses melalui <http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id>
- Simanjuntak, Lisnawaty. 1993. *Metode Mengajar Matematika (Jilid I)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukei. 2020. Analisis Kemampuan Penalaran Operasi Hitung Bilangan Cacah Berbantu Penyampaian Bahasa Inggris Dengan Model NHT Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Pendidikan dan Pendidikan Dasar*, Vol. 10(2). Diakses melalui <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/elementary/article/view/20885>
- Suprabawa, Suarjana, Wibawa. 2019. Analisis Kemampuan Siswa Kelas IV Dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat. *Jurnal Mimbar Pgsd Undiksha*, Vol. 7(1). Diakses melalui <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/17024/10466>

5(2). Agustus 2025. © Megah Shilvia Rizky Amelia, Sukamto, Joko Sulianto

Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar Edisi Pertama*. Jakarta: Kencana.

Uno, Hamzah. 2011. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara. UU No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 20

Ulum, Muhammad Bahrul. 2023. *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Berbasis Media Youtube Pada Materi Operasi Bilangan Bulat*. Universitas Islam Sultan Agung. Diakses melalui <http://repository.unissula.ac.id/id/eprint/31749>

Widiyastuti, dkk. 2016. Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Bilangan Bulat Kelas IV. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol. 4(1). Diakses melalui <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/viewFile/7428/5071>