

Identifikasi Materi Yang Dianggap Sulit Mata Pelajaran Matematika Jenjang SD Kelas 2

Mufliha Dzahabiyah¹, Alifa Rizka Utami², Rico Batistuta Fauzi³, Siti Fatimah⁴, & Indah
Mayang Purnama⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Indraprasta PGRI

INFO ARTICLES

Key Words:

mathematics, elementary school,
difficulty learning mathematics



This article is
licensed under a Creative Commons
Attribution-ShareAlike 4.0 International
License.

Abstract: This research uses a descriptive method. The purpose of this study was to identify mathematics subject matter that was considered difficult at the 2nd grade stage of elementary school. The methods used in this research are interviews and observation. Based on the results of interviews conducted with experts, namely a teacher at Madrasah Ibtidaiyah Attaufiq school, he found two mathematics subject matter that was considered difficult, including units of length and unit of weight, while there were four math subject matter that were considered difficult at SDN 05 North Cipete, namely addition, subtraction, divide and fraction. With the results of this study, it is hoped that it can provide ideas and opportunities for other research methods in creating or developing learning, learning materials or learning media that will make it easier for students to understand and understand material that is considered difficult.

Abstrak: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi materi pelajaran matematika yang dianggap sulit pada jenjang kelas 2 Sekolah Dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara dan observasi. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada pakar yaitu seorang guru di sekolah Madrasah Ibtidaiyah Attaufiq telah ditemukan dua materi pelajaran matematika yang dianggap sulit diantaranya, satuan panjang dan satuan berat sedangkan ada empat materi pelajaran matematika yang dianggap sulit di SDN 05 Cipete Utara yaitu penjumlahan, pengurangan, pembagian dan pecahan. Dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan ide serta kesempatan untuk peneliti lain dalam membuat ataupun mengembangkan baik metode ajar, bahan ajar ataupun media pembelajaran yang akan memudahkan peserta didik dalam memahami dan menguasai materi yang dianggap sulit tersebut.

Correspondence Address: Jln. Raya PKP, No.10, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 13730, Indonesia; e-mail: muflihadzaha@gmail.com

How to Cite: Dzahabiyah, M., Utami, A. R., Fauzi, R. B., Fatimah, S., Purnama, I. M. (2023). Identifikasi Materi Yang Dianggap Sulit Mata Pelajaran Matematika Jenjang SD Kelas 2. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 103-110.

Copyright: Dzahabiyah, M., Utami, A. R., Fauzi, R. B., Fatimah, S., Purnama, I. M. (2023)

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah hal yang penting bagi manusia. Pendidikan merupakan kegiatan pendewasaan dan perubahan perilaku dalam pembelajaran secara sadar yang dilakukan oleh individu untuk mencapai suatu tujuan yang akan dicapai (Nugraha et al, 2021). Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Jadi pendidikan adalah hal yang dilakukan manusia secara sadar agar dapat mengembangkan potensi dirinya.

Indonesia sendiri adalah negara berkembang yang tingkat pendidikannya rendah, terutama dalam pelajaran matematika karena masih banyak peserta didik yang menganggap matematika itu sulit (Miele, Browman & Valisyeva, 2019). Menurut Ruseffendi (2006) bahwa terdapat banyak peserta didik yang setelah belajar matematika, tidak mampu memahami bahkan pada bagian yang paling sederhana sekalipun, banyak konsep yang dipahami secara keliru sehingga matematika dianggap sebagai ilmu yang sukar, ruwet, dan sulit. Oleh karena peserta didik tersebut sudah menganggap matematika sulit sehingga dapat menyebabkan kesalahan saat mengerjakan soal matematika hal ini sejalan dengan pendapat Soedjadi (dalam jurnal Amir, 2015) kesulitan yang dialami seseorang adalah penyebab terjadinya kesalahan. Pada kenyataannya matematika adalah salah satu cabang ilmu yang penting untuk dipelajari karena dapat membentuk dan mengembangkan keterampilan berpikir logis. Hal ini, sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika di jenjang pendidikan dasar adalah untuk mempersiapkan peserta didik agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien, dan efektif (Puskur, 2002). Namun, kenyataannya peserta didik cenderung menghindari materi matematika yang sulit. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai materi yang dianggap sulit pada jenjang SD yang bertujuan agar guru dapat mengetahui materi apa saja yang dianggap sulit oleh peserta didik serta dapat mempersiapkan metode pembelajaran, media pembelajaran maupun bahan ajar yang tepat sesuai materi.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti melakukan penelitian mengenai materi matematika yang dianggap sulit oleh peserta didik khususnya pada jenjang Sekolah Dasar kelas 2. Penelitian materi yang dianggap sulit untuk mata pelajaran matematika telah dilakukan sebelumnya (Leonard, Suhendri, Hasbullah, Mevianti, & Puteri, 2022). Namun peneliti melakukan pembaharuan yaitu dengan mengambil subjek penelitian pada jenjang Sekolah Dasar khususnya kelas 2. Dengan ini diharapkan membuka kesempatan bagi peneliti lain untuk mendapatkan informasi agar dapat mengembangkan atau membuat sesuatu media maupun perangkat ajar yang dapat memudahkan peserta didik kelas 2 SD dalam memahami materi yang dianggap sulit.

METODE

Dalam penelitian ini digunakan metode deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui nilai masing-masing variabel, baik satu variabel atau lebih yang sifatnya independen tanpa membuat hubungan maupun perbandingan dengan variabel lain (Sujarweni, 2015). Penelitian deskriptif merupakan penelitian untuk menjelaskan pemecahan masalah yang ada saat ini berlandaskan data-data, dengan menyajikan, menganalisa serta menginterpretasikannya (Narbuko, 2015). Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjabarkan fenomena yang ada, baik fenomena alami maupun fenomena buatan manusia bisa mencakup aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena satu dengan fenomena lain (Sukmadinata, 2017). Jadi penelitian deskriptif adalah penelitian yang sifatnya independen, memiliki tujuan memecahkan

masalah yang ada berlandaskan data-data serta mendeskripsikan atau menjabarkan fenomena yang ada secara objektif. Pada tahap pertama dilakukan analisis kebutuhan. Untuk analisis kebutuhan peserta didik dilaksanakan dengan menggunakan teknik wawancara agar dapat mengetahui dan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi saat pembelajaran matematika khususnya pada kelas 2 SD di Madrasah Ibtidaiyah Attaufiq dengan seorang guru bernama Ibu Hayati Wulandari dan di SDN 05 Cipete Utara dengan seorang guru bernama Ibu Lita. Tahapan selanjutnya dilakukan observasi sekolah yang bertujuan untuk melihat secara langsung bagaimana antusias peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dikelas serta keberhasilan metode yang diterapkan oleh guru tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan dimaksudkan untuk memberi saran mengenai materi khususnya pelajaran matematika pada kelas 2 SD yang sulit untuk diajarkan maupun dipahami peserta didik, kemudian metode yang efektif digunakan dalam mengajar dikelas, serta mengidentifikasi karakteristik peserta didik pada jenjang Sekolah Dasar.

HASIL

Pada penelitian ini dihasilkan sebuah informasi mengenai pembelajaran matematika yang dianggap sulit pada jenjang kelas 2 SD di Madrasah Ibtidaiyah Attaufiq dan di SDN 05 Cipete Utara. Dalam mengidentifikasi materi yang dianggap sulit peneliti melakukan wawancara kepada seorang guru di sekolah tersebut. Adapun pertanyaan wawancara yang peneliti ajukan yaitu mengenai, tujuan pembelajaran matematika pada jenjang Sekolah Dasar, materi yang perlu dan penting dipelajari peserta didik, keluhan para peserta didik dalam pembelajaran matematika, materi yang dianggap sulit untuk dimengerti serta dikuasai oleh peserta didik, metode pembelajaran yang digunakan guru dalam menyampaikan materi pelajaran matematika di kelas, karakteristik dan gaya belajar peserta didik dan bagaimana cara meningkatkan minat peserta didik untuk belajar matematika serta pencapaian kriteria ketuntasan minimal (KKM) atau target nilai di sekolah tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas 2 SD di Madrasah Ibtidaiyah Attaufiq didapatkan informasi bahwa tujuan pembelajaran matematika jenjang Sekolah Dasar yaitu dapat membentuk karakteristik peserta didik, peserta didik dapat berpikir lebih logis dan pada saat berada di lingkungan masyarakat peserta didik lebih bijak dalam bertindak. Untuk keluhan peserta didik dalam pembelajaran matematika pasti ada dan guru biasanya memberikan waktu istirahat sebentar serta diselingi dengan *ice breaking* untuk menenangkan dan meningkatkan minat belajar peserta didik agar kembali fokus dalam kegiatan pembelajaran dikelas. Materi yang penting untuk dipelajari pada jenjang kelas 2 SD yaitu ada delapan tema dan ada dua materi yang penting namun sulit dipahami oleh peserta didik yaitu satuan panjang dan satuan berat. Kedua materi itu penting dipahami karena pada nantinya materi tersebut menjadi prasyarat untuk materi pembelajaran matematika pada tingkatan selanjutnya. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode ceramah yaitu menerangkan materi kepada peserta didik kemudian metode tanya jawab dan metode *project based learning*. Dalam pembelajaran dikelas karakteristik dan kebiasaan belajar peserta didik berbeda-beda diantaranya, visual dengan melihat buku, audio dengan mendengarkan pada saat guru menjelaskan dan kinestetik dengan menggerakkan sesuatu saat pembelajaran. Pada saat pembelajaran dikelas peserta didik wajib dibiasakan untuk bertanya, apabila tidak ada yang bertanya guru tersebut yang bertanya kepada peserta didik yang bertujuan untuk mengetahui materi pembelajaran apakah sudah dipahami atau belum oleh peserta didik. Pada akhir pembelajaran direfleksikan materi dengan kuis singkat agar materi lebih diingat oleh peserta didik. Pembelajaran yang dilakukan tidak menekankan peserta didik untuk mendapatkan nilai yang sempurna namun berorientasi pada pemahaman peserta didik terhadap materi yang sedang dipelajari, jika nilai peserta didik dibawah KKM maka akan dilakukan remedial dan pembahasan soal bersama-sama dikelas. Untuk meningkatkan minat peserta didik dalam pembelajaran matematika dapat dilakukan dengan cara melakukan diskusi terhadap

peserta didik yang memiliki minat lebih terhadap pelajaran matematika yang kemudian peserta didik tersebut dapat memberikan stimulasi atau dorongan kepada peserta didik lain agar lebih minat mempelajari matematika. Untuk KKM pada kelas 2 SD adalah 70 dan tingkat pencapaian KKM pada kelas 2 SD sudah 80% berhasil tercapai.

Untuk hasil wawancara dengan guru kelas 2 SD di SDN Cipete Utara 05 didapatkan informasi bahwa tujuan pembelajaran matematika pada jenjang Sekolah Dasar yaitu untuk menemukan minat dan bakat peserta didik agar bisa berhitung di tingkat selanjutnya, terutama agar peserta didik dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik masih sering mengeluh kesulitan dalam pembelajaran matematika, contoh pada kelas 2 belum paham tentang perkalian atau pada di kelas 5 belum paham tentang pembagian kurung buka, jadi guru harus menjelaskannya kembali. Terkadang peserta didik sudah mengerti materi yang diajarkan tetapi dikarenakan kenaikan kelas serta liburan panjang peserta didik cepat lupa apa yang sudah diajarkan. Materi yang penting untuk dipelajari pada jenjang kelas 2 SD yaitu penjumlahan, pengurangan, pembagian serta pecahan. Materi tersebut merupakan materi dasar yang harus benar-benar dipahami agar peserta didik dapat memahami materi selanjutnya.

Pada jenjang kelas 2 SD materi yang sulit dimengerti yaitu perkalian dan pembagian, karena pemahaman di awal peserta didik tersebut kurang mengerti, tetapi ketika seminggu pembelajaran peserta didik sudah paham konsep nya bahwa perkalian adalah penjumlahan berulang. Kemudian jika peserta didik hanya mengandalkan materi yang diberikan di sekolah saja itu tidak cukup, seharusnya dilakukan pembelajaran dirumah dengan orang tuanya atau peserta didik melakukan pembelajaran di luar sekolah seperti bimbingan belajar atau les. Metode pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu dengan metode pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dan media yang digunakan biasanya dengan benda-benda konkrit yang terdapat di kelas. Dalam pembelajaran dikelas peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda-beda, hampir 80% sudah baik, cepat menangkap pembelajaran, tetapi butuh pemahaman yang lebih banyak. Pelajaran matematika kurang diminati oleh peserta didik dikarenakan matematika adalah pelajaran yang menakutkan, peserta didik sudah berpikiran seolah-olah matematika itu sulit maka dari itu peserta didik sulit mencernanya. Berkaitan hal tersebut cara agar dapat meningkatkan minat peserta didik yaitu guru harus menanamkan pada peserta didik bahwa matematika merupakan pelajaran yang menyenangkan, dan guru pun harus mendidik anak terlebih dulu bahwa matematika itu tidak menyenamkan yang mereka pikirkan. Untuk KKM matematika pada kelas 2 SD di SDN Cipete Utara yaitu 65, sudah tercapai hampir 90% namun masih terdapat satu atau dua peserta didik yang tidak tercapai dikarenakan kemampuan peserta didik yang berbeda.

Peneliti dapat menyimpulkan berdasarkan uraian hasil wawancara diatas bahwa untuk materi pembelajaran matematika yang diberikan dan dijelaskan oleh guru masih terdapat peserta didik yang sulit untuk memahami materinya. Padahal materi tersebut penting untuk benar-benar dipahami agar pada tingkatan selanjutnya peserta didik dapat mengikuti pembelajaran dengan lebih mudah. Jadi peneliti dapat menyimpulkan materi pembelajaran matematika yang dianggap sulit untuk dikuasai peserta didik jenjang SD khususnya kelas 2, yaitu satuan panjang, satuan berat, penjumlahan, pengurangan, pembagian dan pecahan.

PEMBAHASAN

Pada tahapan pertama peneliti melakukan analisis kebutuhan yang mana tujuannya untuk dapat mengetahui masalah pembelajaran yang dihadapi oleh peserta didik. Berdasarkan hasil analisis didapatkan pernyataan mengenai materi yang dianggap sulit untuk dikuasai oleh peserta didik kelas 2 SD, yaitu satuan panjang dan satuan berat. Menurut Cato (2019) pengukuran satuan panjang adalah memberikan informasi mengenai seberapa panjang suatu benda. Menurut Nurhasanah (2019) pengukuran satuan panjang dapat dibagi menjadi dua yaitu satuan tidak baku dan satuan baku. Pada materi satuan panjang biasanya peserta didik membuat kesalahan dalam

menghubungkan konsep satuan panjangnya. Menurut Siregar (2019), ada beberapa macam kesalahan yang sering terjadi saat peserta didik menyelesaikan soal matematika khususnya satuan panjang: 1) kesalahan fakta dalam matematika. Khususnya kesalahan dalam penggunaan istilah, kesalahan dalam mengkarakterisasi istilah, kesalahan dalam dokumentasi, dan kesalahan dalam penggunaan gambar; 2) kesalahan prinsip dalam matematika, khususnya kesalahan dalam mengkarakterisasi konsep, kesalahan dalam mengenali kasus dari bukan contoh konsep, memberikan garis besar yang tidak mengkoordinasikan definisi konsep, kesalahan dalam menampilkan dua koneksi konsep yang bertentangan; 3) kesalahan konseptual dalam matematika, lebih spesifik, kesalahan memanfaatkan konsep, kesalahan memanfaatkan sifat, kesalahan menghubungkan realitas dan ide, dan kesalahan menghubungkan konsep dengan konsep; 4) kesalahan kemampuan atau keterampilan dalam matematika, khususnya kesalahan dalam menentukan hasil perhitungan, kesalahan dalam menggunakan definisi atau sifat, strategi penyelesaian yang terfragmentasi, dan data dalam pegangan perhitungan yang tidak mengkoordinasikan informasi yang diketahui. Materi satuan panjang pada kelas 2 SD ini adalah materi prasyarat dari materi yang akan dipelajari pada tingkatan selanjutnya seperti materi luas bangun datar.

Untuk materi satuan berat adalah materi yang penting untuk diterapkan kehidupan sehari-hari. setiap orang harus mempelajari matematika untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Sundayana, 2018). Menurut Muchtar A. Karim (2005), satuan berat adalah satuan yang digunakan untuk mengukur masa atau banyak suatu benda/barang, satuan berat ada yang berupa satuan pokok dan satuan turunan. Materi ini dianggap sulit karena ada istilah asing yang peserta didik belum pernah dengar seperti hektogram, dekagram, ons dan sebagainya. Selain itu, materi ini dianggap sulit karena peserta didik juga harus menghafal satuan berat. Kesulitan yang sering dialami peserta didik dalam mengerjakan pengukuran berat adalah ketika kesalahan keterampilan proses dalam mengoperasikan hitungan, kesalahan konsep peserta didik dalam naik-turun tangga dan kesalahan hafal satuan berat (Aini, 2017). Oleh karena ketidakmampuan peserta didik dalam menghafal satuan berat maka ketika mengerjakan soal terasa sulit. Menghafal satuan berat merupakan hal dasar dalam materi satuan berat yang mana adalah hal utama yang harus dipahami peserta didik.

Untuk materi penjumlahan dan pengurangan adalah materi pokok di SD. Sutrisno (2015) mengatakan bahwa terdapat beberapa kesulitan belajar penjumlahan dan pengurangan peserta didik yang meliputi kesulitan dalam membedakan antara bilangan yang disimpan dan bilangan yang tidak disimpan pada bilangan hasil operasi, kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan berbentuk soal cerita yang menuntut ketepatan pemilihan operasi hitung maupun prosedur operasionalnya; kurang teliti dalam melakukan perhitungan; serta kurang teliti dalam menulis yang terlihat dari kurang lengkapnya penulisan huruf dalam suatu kata maupun penulisan kata dalam suatu kalimat. Materi penjumlahan, pengurangan adalah materi dasar yang saling berkaitan dan berkelanjutan pada materi pembagian.

Pada materi pembagian peserta didik juga merasa kesulitan dalam memahami dan mengerjakan soal-soal pembagian. Hal ini disebabkan peserta didik belum memahami dasar perhitungan yaitu penjumlahan dan pengurangan. Selain itu disebabkan karena peserta didik masih belum hafal perkalian satu sampai sepuluh, masih kesulitan dalam operasi hitung perkalian dan belum memahami algoritma pembagian bersusun (Andriyani, Pranata & Karlimah, 2021). Sebelum masuk ke materi pembagian seharusnya peserta didik dipastikan untuk memahami dan sudah menghafalkan perkalian agar pada pengerjaan soal pembagian peserta didik lebih mudah memahaminya. Materi pembagian juga merupakan materi prasyarat yang harus dikuasai karena pada materi selanjutnya berkaitan dengan pembagian yaitu pecahan.

Materi pecahan adalah materi yang dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari. Dapat dilihat bahwa sebagian besar kehidupan sehari-hari tidak terlepas dari penggunaan pecahan, seperti memasak, pertukangan, olah raga, dan menjahit (Grossberg, 2017). Pecahan sendiri

memiliki pembilang dan penyebut. Bilangan pecahan adalah bilangan yang bukan bilangan bulat atau tidak utuh (Destina, 2010). Pemahaman ini harus disampaikan kepada peserta didik didalam pembelajaran. Jika peserta didik tidak dapat memahami konsep dasar pecahan akan mengakibatkan kesulitan dalam penguasaan materi yang lebih tinggi. Materi pecahan dianggap sulit oleh peserta didik menurut Amir dan Andong (2022) dikarenakan beberapa hal yaitu: 1) sulit dalam mengonkretkan materi pelajaran pecahan, 2) sulit mengerti soal-soal pecahan, 3) sulit memahami penjelasan guru, dan 4) sulit dalam melakukan perhitungan. Jadi guru juga berperan penting dalam membuat rencana mengajar agar penjelasan yang diberikan dapat dipahami oleh peserta didik. Materi pecahan merupakan materi penting yang harus dipahami oleh peserta didik.

Materi satuan panjang, satuan berat, penjumlahan, pengurangan, pembagian dan pecahan adalah materi yang penting untuk dipahami peserta didik tujuannya agar pada tingkatan pembelajaran matematika selanjutnya peserta didik dapat menghubungkan keterkaitan konsep materi-materi tersebut dengan materi yang akan dipelajari pada tingkatan yang lebih tinggi. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi ide dan landasan bagi para peneliti lain untuk mengembangkan serta membuat inovasi media yang dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran matematika. Selain itu, para guru juga diharapkan mampu dalam mengidentifikasi materi yang dianggap sulit oleh peserta didik agar dapat mempersiapkan bahan ajar, metode pembelajaran dan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran yang akan dilaksanakan serta dapat menarik minat peserta didik dalam pembelajaran matematika.

SIMPULAN

Diperoleh simpulan bahwa penelitian ini sudah berhasil dalam mengidentifikasi, menemukan serta menetapkan materi pembelajaran matematika yang dianggap sulit pada jenjang SD khususnya kelas 2. Materi yang dianggap sulit untuk dikuasai yaitu satuan panjang, satuan berat, penjumlahan, pengurangan, pembagian dan pecahan. Setelah ditemukannya materi yang dianggap sulit ini diharapkan dapat dilakukan penelitian lain agar dapat mengembangkan metode maupun media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran dikelas serta menarik minat dan meningkatkan motivasi peserta didik dalam pembelajaran matematika di sekolah.

DAFTAR RUJUKAN

- A.Karim, M. (2005). Pendidikan Matematika II. *Jakarta: Universitas Terbuka*.
- Aini, N. (2017). Analisis kesalahan peserta didik sekolah dasar dalam menghitung berat benda menggunakan tangga konversi satuan berat.
- Andriyani, M., Pranata, O. H., & Karlimah. (2021). Faktor penyebab kesulitan belajar operasi hitung pembagian bilangan cacah pada siswa kelas V SD. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Volume 8 No. 2, 292-300*. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v8i2.35335>
- Amir, F. N., Andong, A. (2022). Kesulitan Siswa dalam Memahami Konsep Pecahan '*Students Difficulties in Understanding the Concept of Fractions*'. *Journal Of Elementary Educational Research, Volume 2 No. 1, 1-12*. <https://doi.org/10.30984/jeer.v2i1>
- Amir, M., F. (2015). Analisis kesalahan mahapeserta didik PGSD Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dalam menyelesaikan soal pertidaksamaan linier. *Jurnal Edukasi, 2443*. <http://lppm.stkipgri-sidoarjo.ac.id/files/ANALISIS-KESALAHAN-MAHASISWA-PGSD-UNIVERSITAS-MUHAMMADIYAH-SIDOARJO-DALAM-MENYELESAIKAN-SOAL-PERTIDAKSAMAAN-LINIER.pdf>
- Cato, S. (2019). Problem matematika pengukuran. *Bandung: Pakar Raya*.
- Destina, Rita. (2010). *Bahas tuntas 1001 soal matematika. PT Buku Kita: Jakarta*

- Dimiyati & Mudjiono. (2009). Belajar dan pembelajaran. *Jakarta: Rineka Cipta.*
- Grossberg, B. (2017). *Why Learning Fractions is Important?*. Diambil kembali dari <http://www.thoughtco.com>
- Heruman. (2017). Model pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. *Jakarta: PT. Rosdakarya.*
- Jaya, A. (2019). Satuan berat melalui pendekatan *group investigation*, media gambar dan *contextual teaching and learning* pada peserta didik kelas IV SD Negeri Ligarmanah. *Journal Universitas Subang Volume. 1 No.1,* 92-93. <https://ejournal.unsub.ac.id/index.php/sendinusa/article/view/648/551>
- Leonard. Suhendri, H., Hasbullah., Mevianti, A., & Puteri, N. C. (2022). Identifikasi materi yang dianggap sulit untuk pelajaran matematika pada jenjang SMP kelas 8. *Lebesgue:Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika Volume 3 No.3,* 560-561. <https://doi.org/10.46306/lb.v3i3.167>
- Miele, D. B., Browman, A. S., & Vasilyeva, M. (2019). Individual differences in students effort source beliefs predict their judgments of ability. *Running head: Individual Differences In Effort Source Belief,* 1-66.
- Nabilah, F. F., Hendawan, B., & Nugraha, F. M. (2020). Pengembangan media animasi PTG berbantuan adobe animate CC materi satuan panjang kelas IV SDN 2 Cintaraja. *Jurnal PGSD,* 94-95. <https://doi.org/10.33369/pgsd.13.2.93-100>
- Narbuko. (2015). Metodologi penelitian. *Jakarta:PT Bumi Aksara.*
- Nugraha, Alamsyah, F., Nur, E., Suryana, Y., & Wahid, M. R. (2021). Efektivitas media powerpoint dalam pembelajaran materi luas daerah segitiga untuk meningkatkan minat belajar peserta didik di sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*3, 68. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.931>
- Nurhasanah, L. (2019). Seri matematika untuk anak mengenal pengukuran. *Bandung: PT Graha Bandung Kencana.*
- Puskur. (2002). Kurikulum dan hasil belajar: kompetensi dasar mata pelajaran matematika Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah . *Jakarta: Balitbang Depdiknas.*
- Ruseffendi, E., T. (2006). Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA. *Bandung: Tarsito.*
- Siregar, & Fauziah, N. (2019). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika. *Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains 7, No.01:1.* <https://doi.org/10.24952/logaritma.v7i01.1660>
- Sujarweni. (2015). Metodologi penelitian bisnis & ekonomi. *Yogyakarta: Pustaka Baru Press.*
- Sukmadinata, & Nana, S. (2017). Metode penelitian pendidikan. *Bandung: PT Remaja Rosdakarya.*
- Sundayana. (2018). Media dan alat peraga dalam pembelajaran matematika. *Bandung: Alfabeta.*
- Sutrisno. (2015). Analisis kesulitan belajar siswa kelas ii pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, Volume 6 No.1,* 1-13. <https://doi.org/10.26877/aks.v6i1/Maret.862>

