

Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Media Pembelajaran Inovatif Di Kelas IV Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan

Desy Indriani

Pasca Sarjana Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Medan, desyindriani64@gmail.com

Keywords:

*Interest To Learn,
Innovative Media*

Abstract: *In the independent learning curriculum, it is necessary to increase the knowledge and expertise of teachers in innovating developing technology and learning media. The aim of the research was to describe the implementation and increase of students' interest in learning with innovative learning media in learning mathematics on the subject of addition and subtraction of fractions. This study used a Classroom Action Research (CAR) design. The research subjects were 20 grade IV students at SDN Binanga Dua for academic year 2021/2022, consisting of 9 male students and 11 female students. The results of the study, the learning media used to make it easier for students to learn fractional material include animated videos and fractional puzzles. The lesson plan can be explained as follows: (1) Preparation, (2) Playing a video of several broken songs, (3) students are asked to work in groups, distribute song lyrics and ask students to memorize the songs, (4) Ask each group of students to sing the broken songs in front of the class in turn, (5) Delivering the core of the material by showing Powerpoint slides, (6) Distribute fractional puzzles and ask students to think about and answer the assignments given, (7) students are asked to work in pairs to discuss the assignments they get and present them, (8) student scores are calculated from the number of correct answers.*

Kata Kunci:

Minat Belajar,
Media Inovatif

Abstrak: Pada kurikulum merdeka belajar diperlukannya peningkatan pengetahuan dan keahlian guru dalam berinovasi mengembangkan teknologi dan media pembelajaran. Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan pelaksanaan dan peningkatan minat belajar siswa dengan media pembelajaran inovatif pada pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Penelitian ini menggunakan rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Binanga Dua tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 20 orang, yang terdiri dari 9 orang siswa laki-laki dan 11 orang siswa perempuan. Hasil penelitian, media pembelajaran yang digunakan untuk mempermudah siswa belajar materi pecahan diantaranya video animasi dan puzzle pecahan. Adapun rancangan pelajarannya dapat dijelaskan sebagai berikut: (1) Persiapan, (2) Memutar video beberapa lagu pecahan, (3) siswa diminta berkelompok, membagikan lirik lagu dan meminta siswa untuk menghafalkan lagu, (4) Meminta setiap kelompok siswa menyanyikan lagu pecahan didepan kelas secara bergilir, (5) Menyampaikan inti materi dengan menayangkan *slide Powerpoint*, (6) Membagikan puzzle pecahan dan meminta siswa untuk memikirkan dan menjawab tugas yang diberikan, (7) siswa diminta berpasangan untuk mendiskusikan tugas yang mereka peroleh dan mempresentasikannya, (8) nilai siswa dihitung dari jumlah jawaban yang benar.

Article History:

Received: 27-03-2023

Online : 05-04-2023



This is an open access article under the **CC-BY-SA** license



A. LATAR BELAKANG

Baru-baru ini Menteri pendidikan mengeluarkan kebijakan program Merdeka Belajar yang bertujuan mengembalikan sistem pendidikan pada esensi undang-undang melalui kebebasan yang diberikan kepada sekolah, guru, dan murid. Merdeka belajar dimaksudkan memberikan kebebasan kepada anak didik untuk berinovasi, belajar dengan mandiri dan kreatif. Kebebasan berinovasi ini harus dimulai dari guru terlebih dahulu sebagai penggerak pendidikan nasional. Konsep merdeka belajar bertujuan mewujudkan kualitas SDM pada era revolusi industri 4.0 yang meliputi kebijakan penilaian USBN Komprehensif, Ujian Nasional berganti Assessment penilaian, RPP menjadi dipersingkat dan adanya fleksibilitas dalam zonasi PPDB (Sherly et al., 2020).

Nadiem Makarim menggunakan konsep merdeka belajar dalam tata kelola pendidikan yang dimaknai sebagai kemerdekaan dalam bertindak dan berfikir pada lingkup pendidikan terutama pada lingkup pembelajaran yang menjadi core tugas seorang guru. Merdeka berfikir sebagai kebebasan para guru untuk berfikir dalam proses pembelajaran semenarik mungkin, mencari solusi terbaik dalam permasalahan yang timbul dalam proses pembelajaran, berfikir menerapkan strategi pembelajaran yang tepat, berfikir bagaimana cara meningkatkan output peserta didik sesuai dengan tujuan yang dikehendaki yaitu pengetahuan dan keterampilan yang akan mendorong peningkatan kualitas pendidikan nasional. Maka dari itu seorang pendidik harus mampu mengimplementasikan konsep merdeka belajar sehingga dapat menjawab seluruh tantangan permasalahan yang ada pada dunia pendidikan yang dihadapi pada lingkup pendidikan.

Kunci keberhasilan merdeka belajar di sekolah adalah para pendidik, dikarenakan seorang guru memiliki kewajiban menghantarkan siswa menjadi lulusan yang berkualitas secara holistik. Pada kebijakan USBN, siswa harus mampu memahami materi pelajaran yang terintegrasi dengan kehidupan sehari-hari. Tantangan seorang guru dalam bertugas diantaranya adalah literasi digital, metode pembelajaran dan lingkungan belajar. Seorang Guru harus dapat memberikan tugas yang menantang kepada siswa guna membentuk peluang penilaian dalam aspek kognitif dan keahlian (Anggreini & Priyojadmiko, 2022).

Para pendidik diberikan kebebasan berfikir menentukan langkah strategis dalam menjawab tantangan dan permasalahan yang dihadapi dalam dunia pendidikan. Seorang guru harus memiliki cara-cara yang tepat serta dapat dipertanggungjawabkan dalam mengimplementasikan konsep merdeka belajar. Dalam mendukung hal tersebut seorang guru juga harus memiliki wawasan yang luas serta pengalaman mengajar sebagai modal dasar. Konsep merdeka belajar dimaknai pemberian peluang bagi seorang guru untuk mengekspresikan kebebasan bereksperimen, menjawab tantangan dan berani berkolaborasi dalam menciptakan pendidikan yang lebih bermakna dan lebih baik.

Pada era merdeka belajar, Guru dan siswa diberikan kebebasan dalam menentukan proses pembelajaran. Seorang guru dituntut untuk melakukan inovasi pembelajaran khususnya dalam pelajaran matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang akan selalu dipakai hingga ke jenjang perguruan tinggi. Dari keseluruhan materi di dalam mata pelajaran matematika, sebagian besar siswa merasakan kesulitan dalam memahami materi pecahan. Penelitian (I Made, 2018) menyebutkan bahwa rata-rata nilai ujian pada materi operasi hitung pecahan pada siswa kelas IV adalah sebesar 43,86% dengan nilai terendah adalah 22 dan nilai tertinggi 89.

Seminar Nasional LPPM UMMAT

Universitas Muhammadiyah Mataram

Mataram, 05 April 2023

ISSN 2964-6871 | Volume 2 April 2023

pp. 1133-1139

Beberapa kesulitan siswa dalam operasi hitung pecahan diantaranya adalah: a) Siswa kesulitan (lemah) melakukan operasi hitung (penambahan, pengurangan, perkalian, pembagian). b) Siswa mengalami kesulitan memahami konsep operasi hitung pecahan (AzZahra Nasiruudin et al., 2019). Tingkat fokus siswa ketika proses pembelajaran matematika menjadikan matematika tidak disukai oleh anak-anak dan menyebabkan kondisi kesulitan belajar siswa, mudah merasa jenuh. Kesulitan pembelajaran materi operasi hitung pecahan dikarenakan siswa belum mampu merubah bentuk pecahan, menyamakan penyebut serta belum mengetahui konsep pembagian dan perkalian pecahan (Swaratifani & Budiharti, 2021).

Dari beberapa penelitian disimpulkan bahwa materi yang dianggap sulit pada pelajaran matematika adalah materi pecahan. Dengan begitu seorang guru harus mampu menggunakan media untuk mempermudah siswa mempelajari materi pecahan. Strategi dan metode pembelajaran yang tepat dapat mengatasi seluruh permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik pada pembelajaran matematika, salah satunya adalah meningkatkan kesan dalam proses pembelajaran matematika menggunakan metode permainan. Menggunakan metode permainan dalam belajar merupakan metode solusi yang tepat, efektif, interaktif dan menarik dalam membangun pemahaman konsep, prinsip dan prosedur peserta didik (Suciati et al., 2021). Media memiliki peranan penting keberhasilan pembelajaran seorang guru, sehingga media menjadi sebuah wahana penyalur informasi belajar, penyalur pesan. Seorang guru dituntut untuk dapat memaksimalkan media sebagai sarana belajar. Adanya media pembelajaran mampu merangsang pikiran, perasaan serta minat siswa, sehingga proses belajar mengajar tidak mengalami sebuah kendala atau permasalahan.

Menurut (Rahayu, 2018) Media dalam proses pembelajaran mampu menjembatani hal abstrak menjadi nyata dalam pemikiran para siswa. Perkembangan kognisi siswa di tingkat sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret. Dengan adanya media pembelajaran, siswa dapat membangun konsep matematika sehingga menjadi lebih bermakna bagi para siswa dalam pembelajaran matematika. Media matematika diartikan sebagai objek pada dunia nyata yang membentuk sebuah konsep matematika. Dari beberapa informasi diatas menunjukkan hasil bahwa setiap tahunnya para siswa mengalami hasil belajar yang rendah untuk materi operasi hitung pecahan. Guru berharap dengan adanya media mampu membangun konsep operasi hitung pecahan, dengan demikian akan memberikan momen yang bermakna bagi para siswa dalam proses pembelajaran matematika.

(Listianingrum et al., 2016) berpendapat bahwa materi pecahan merupakan materi yang sudah diajarkan minimal sejak kelas 3 SD yang sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Banyak siswa yang mengalami kesulitan memahami akan konsep pecahan. Siswa banyak yang kesulitan membayangkan hal abstrak sehingga tidak mampu menguasai materi pecahan dengan baik. Konsep pecahan merupakan konsep yang lebih sulit dibandingkan dengan konsep bilangan bulat. Pada proses pembelajaran pecahan sangat dimungkinkan terjadinya miskonsepsi pada siswa.

Konsep bilangan pecahan adalah hasil bagi antara bilangan bulat dengan bilangan asli, dimana bilangan yang dibagi nilainya lebih kecil dibandingkan dengan bilangan pembaginya. Konsep inilah yang sering membuat siswa kebingungan dan mengalami kesulitan. Hal tersebut dikarenakan faktor kemampuan penguasaan konsep yang kurang maksimal, kemampuan pengajar yang kurang bervariasi serta tidak adanya media yang digunakan (Najiyah & Faizah, 2020).

Seminar Nasional LPPM UMMAT

Universitas Muhammadiyah Mataram

Mataram, 05 April 2023

ISSN 2964-6871 | Volume 2 April 2023

pp. 1133-1139

Pemahaman konsep pada operasi pecahan harus dikuasai oleh siswa sehingga akan mempermudah dalam memahami materi operasi pecahan yang diterima dan lebih mudah menerima konsep baru. Pada penguasaan pemahaman konsep tidak hanya melalui hafalan akan tetapi perlu juga mempelajarinya. Dari adanya beberapa latar belakang di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan media pembelajaran inovatif yang dapat digunakan dalam mempermudah pembelajaran matematika pada materi pecahan.

B. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah “kegiatan mengumpulkan, mengolah, menganalisis dan menyimpulkan data untuk menentukan tingkat keberhasilan jenis tindakan yang dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Dimana tindakannya berupa strategi, pendekatan, model, metode, teknik dan cara-cara yang dipilih dan digunakan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran” (Yuliawati et al., 2012). Penelitian Tindakan Kelas (PTK), merupakan “salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan kualitas peran dan tanggung jawab guru khususnya dalam pengelolaan pembelajaran” (Sanjaya, 2015).

Tujuan utama Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah “untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas sekaligus mencari jawaban ilmiah mengapa hal tersebut dapat dipecahkan melalui tindakan yang akan dilakukan” (Yuliawati et al., 2012). Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan kelas maka penelitian menggunakan penelitian tindakan dari Prasetyo, yaitu setiap siklus pada penelitian tindakan terdiri dari tahapan-tahapan, yaitu: (1) perencanaan (planning), (2) pelaksanaan tindakan (acting), (3) pengamatan (observasi), (4) reflection (refleksi). Langkah-langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan dan refleksi (Nanda, Indra, 2021).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan kuantitatif. 1) Analisis data kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh melalui observasi guru dalam pengelolaan pembelajaran dan observasi aktifitas siswa dalam proses belajar. 2) Analisis data kuantitatif dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang dianalisis dengan teknik persentase. Analisis data hasil belajar siswa dilakukan dengan menghitung jumlah siswa yang telah tuntas belajar dari evaluasi dengan materi yang telah diberikan selama proses pembelajaran yaitu tentang Penjumlahan dan pengurangan pecahan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: (1) instrument-instrumen yang berkaitan dengan pembelajaran, yaitu jurnal guru, lembar observasi guru, lembar observasi siswa dalam pembelajaran. (2) instrument yang berkaitan dengan hasil belajar siswa.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran inovatif sangat membantu siswa dan guru untuk mempelajari materi operasi pecahan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada operasi pecahan. Sebuah alat yang digunakan untuk pesan pembelajaran yang dikenal sebagai media pembelajaran. Di dalam komunikasi pembelajaran tidak akan berhasil tanpa adanya media atau sarana untuk menyampaikan pesan. Bentuk stimulus juga dapat digunakan untuk media, misalkan hubungan saling interaksi manusia, gambar bergerak, tulisan dan suara rekaman. Melalui media dapat meningkatkan ketertarikan siswa sehingga materi yang disampaikan pada pembelajaran mudah diterima.

Landasan yang digunakan pada penggunaan media pembelajaran adalah teori belajar Mayer berdasarkan landasan empiris, filosofis dan teknologi. (Sundayana, 2018) media pembelajaran merupakan sebuah alat ataupun perangkat lunak sebagai perantara interaksi antara siswa dan guru dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran dapat menambah efektifitas belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran tercapai (Najiyah & Faizah, 2020). Media pembelajaran memiliki kontribusi yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran didefinisikan sebagai alat bantu fisik atau nonfisik yang digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran sehingga dapat berjalan efisien dan efektif (Arumtika et al., 2021). Media pembelajaran berfungsi menjelaskan sebgaiian dari keseluruhan program pembelajaran yang susah dijelaskan secara verbal. Fungsi media pembelajaran adalah media pesan, sehingga materi pembelajaran lebih mudah dan lebih jelas dipahami (Najiyah & Faizah, 2020).

Aktivitas siswa dalam pembelajaran meliputi aktivitas siswa secara keseluruhan. Berdasarkan penelitian tindakan kelas ini tingkat pencapaian aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 mendapatkan kategori cukup aktif dan meningkat pada siklus II pertemuan 2 menjadi kategori sangat aktif. Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa tersebut peningkatan aktivitas siswa tersebut dikarenakan pembelajaran yang dilakukan guru mampu merangsang dan memotivasi siswa untuk belajar, karena siswa berperan sebagai subjek yang akan dibelajarkan untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman. "Dalam proses belajar, motivasi sangat diperlukan, sebab seseorang tidak mempunyai motivasi dalam belajar, tak akan mungkin melakukan aktivitas belajar. Aktivitas siswa adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut. "Siswa memiliki kebutuhan, minat, tujuan, kemampuan, inteligensi dan emosi. Individu siswa berbeda satu sama lainnya dan masing-masing berkembang menurut pola dan caranya sendiri. Guru berkewajiban menyediakan lingkungan yang serasi agar aktivitas itu menuju kearah sasaran yang diinginkan" (Susanto, 2016).

Melihat dari kebutuhan siswa tersebut maka diperlukan suatu pembelajaran yang dapat mengelola dan memanfaatkan aktivitas-aktivitas siswa dalam kegiatan belajar belajar salah satunya dengan pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkerjasama dalam menyelesaikan tugas-tugas. Menurut Slavin (Rusman, 2012) "pembelajaran kooperatif menggalakkan siswa berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok. Ini membolehkan pertukaran ide dan pemeriksaan ide sendiri dalam suasana yang tidak terancam, sesuai dengan falsafah konstruktivisme".

Didalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif "siswa berperan sebagai pelaksana diskusi, sementara guru bertugas sebagai fasilitator dalam mendesain lingkungan kooperatif yang kondusif" (Huda, 2011). "Dalam sistem belajar yang kooperatif, siswa belajar bekerja sama dengan anggota lainnya. Dalam model ini siswa memiliki dua tanggung jawab, yaitu mereka belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar" (Rusman, 2012). Sedangkan menurut Lie (Thobroni & Mustafa, 2013), "pembelajaran kooperatif adalah sistem pengajaran yang memberikan kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur".

Seminar Nasional LPPM UMMAT

Universitas Muhammadiyah Mataram

Mataram, 05 April 2023

ISSN 2964-6871 | Volume 2 April 2023

pp. 1133-1139

Hasil tes evaluasi siswa siklus I dan II dapat memberikan gambaran tentang kemampuan siswa secara individu dalam menguasai pembelajaran pada saat proses pembelajaran berlangsung dan dapat dijadikan acuan dalam menentukan ketuntasan belajar siswa. Hasil belajar siswa pada materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan di kelas IV SDN 05 Binanga Dua mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Hasil penelitian ini meyakinkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran inovatif dapat meningkatkan minat belajar dan hasil belajar siswa, baik secara individual maupun klasikal pada mata pelajaran Matematika materi tentang Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa: Aktivitas guru pada materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan dengan menggunakan media pembelajaran inovatif pada kelas IV SDN 05 Binanga Dua sudah berhasil mengalami perbaikan pelaksanaan langkah. Aktivitas siswa pada materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan dengan menggunakan media pembelajaran inovatif pada kelas IV SDN 05 Binanga Dua mengalami peningkatan. Minat belajar dan Hasil belajar pada materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan dengan menggunakan media pembelajaran inovatif pada kelas IV SDN 05 Binanga Dua mengalami peningkatan, yang mana mampu memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan baik secara individual maupun klasikal.

Berdasarkan kesimpulan di atas saran yang dapat diajukan peneliti antara lain: Bagi guru, dapat menggunakan media pembelajaran inovatif pada kelas IV SDN 05 Binanga Dua sebagai bahan informasi untuk menambah wawasan dan dapat meningkatkan hasil belajar secara optimal. Bagi kepala sekolah, hendaknya selalu berupaya memberikan saran-saran maupun masukan kepada guru-guru untuk menggunakan variasi model dalam rangka meningkatkan mutu pembelajaran. Bagi peneliti lainnya disarankan agar dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebaik-baiknya sehingga hasil temuan yang diperoleh dapat diterapkan dan dikembangkan untuk kepentingan pendidikan dalam upaya peningkatan kualitas sekolah dasar di daerah manapun peneliti mengabdikan kelak.

REFERENSI

- Anggreini, D., & Priyojadmiko, E. (2022). Penerapan Media Inovatif Dalam Meningkatkan. 3(2), 81–92.
- Arumtika, T., Rahmawati, F., & Ratnawati, W. (2021). Kreasi Media Belajar Konkret dan Inovatif Matematika Kelas II Pada Masa Pandemi Covid-19. *Journal of Education Research*, 3(4), 13–21.
- AzZahra Nasiruudin, F., Pendidikan Gurus Sekolah Dasar, J., Fkip, F., Bosowa, U., Urip Sumiharjo Km, J., Makassar, K., & Selatan Indonesia, S. (2019). ANALISIS KESULITAN MENYELESAIKAN SOAL OPERASI HITUNG PECAHAN PADA SISWA SEKOLAH DASAR DI MAKASSAR (Studi Kasus Siswa Kelas V SDN Inpres Panaikang II/1 Makassar). *Klasikal: Journal of Education, Language Teaching and Science*, 1(2), 23–31.
- Huda, M. (2011). *Cooperative Learning, Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan*. Pustaka Belajar.
- I Made, S. (2018). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Pecahan Siswa Sekolah Dasar. *International Journal of Elementary Education*, 2(2), 144. <https://doi.org/10.23887/ijee.v2i2.14417>
- Listianingrum, T., Prasetyawati, D., & Cahyadi, F. (2016). Penerapan Media Paucan (Papan Pengubah Pecahan Biasa Ke Bentuk Desimal) Dalam. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PGSD 2016*

Seminar Nasional LPPM UMMAT

Universitas Muhammadiyah Mataram

Mataram, 05 April 2023

ISSN 2964-6871 | Volume 2 April 2023

pp. 1133-1139

Pengembangan Skill Entrepreneurship Melalui Pendidikan yang Bermakna Menuju Persaingan MEA, 60–65.

Najiyah, N., & Faizah, S. N. (2020). Media Kertas Lipat Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Sederhana Pada Kelas Iv Di Mi Murni Sunan Drajat Lamongan. At-Thullab : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, 3(2), 79. <https://doi.org/10.30736/atl.v3i2.207>

Nanda, Indra, H. sayfullah rahmadanni pohan devi suci. (2021). Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru Inspiratif. In CV Adanu Abimata.

Rahayu, Y. (2018). Pengembangan Alat Peraga Papan Pelangi pada Operasi Hitung Pecahan di Sekolah Dasar. All Rights Reserved P-ISSN, 2(2), 2580–2586.

Rusman. (2012). Model-Model Pembelajaran. PT Rajagrafindo Persada.

Sanjaya, H. W. (2015). Penelitian Tindakan Kelas (Cet.6). Kencana.

Sherly, Dharma, E., & Sihombing, B. H. (2020). Merdeka Belajar di Era Pendidikan 4.0. Merdeka Belajar: Kajian Literatur, 184–187.

Suciati, I., Wahyuni, D. S., & Sartika, N. (2021). Mathematics Learning Innovation During the Covid-19 Pandemic in Indonesia: a Systematic Literature Review. Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran, 7(4), 886. <https://doi.org/10.33394/jk.v7i4.3833>

Sundayana, R. (2018). Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika. Alfabeta. http://perpus.trilogi.ac.id/slims/index.php?p=show_detail&id=12230

Susanto, A. (2016). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Kencana.

Swaratifani, Y., & Budiharti. (2021). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan Kelas V SD Mutiara Persada. Lucerna: Jurnal Riset Pendidikan dan Pembelajaran, 1(1), 14–19.

Thobroni, M., & Mustafa, A. (2013). Belajar dan Pembelajaran : Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional. AR-Ruzz Media.

Yuliawati, F., Suprihatiningrum, J., Rokhimawan, M. A., & Arifin. (2012). Penelitian Tindakan Kelas Untuk Tenaga Pendidik Profesional (Arifin (ed.); I). Pedagogia.