



MEMBUAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA LEBIH MUDAH DAN MENYENANGKAN: IMPLEMENTASI METODE GASING PADA MATERI PENJUMLAHAN BILANGAN CACAH DI MADRASAH IBTIDAIYAH

Adellyca Riyanto¹, Fita Mustafida², Lia Nur Atiqoh Bela Dina³

¹²³Universitas Islam Malang

e-mail: 122201013037@unisma.ac.id, fita.mustafida@unisma.ac.id,

lia.nur@unisma.ac.id

Abstract

Mathematics learning on the topic of adding whole numbers still faces various challenges, such as low conceptual understanding, students' arithmetic skills, and the use of learning methods that tend to be procedural. One alternative that can be used to overcome these problems is the GASING method (Easy, Fun, and Enjoyable) which emphasizes simple, gradual, concrete, and interactive learning. This study aims to describe the planning, implementation, and evaluation of mathematics learning using the GASING method on the topic of adding whole numbers in class III D MIN 1 Malang City. The study used a qualitative approach with a case study type. Data were obtained through observation, interviews, and documentation, then analyzed using the Miles, Huberman, and Saldaña model. The results showed that the application of the GASING method was carried out in a planned and systematic manner through the stages of planning, implementation, and evaluation of learning. The implementation of learning was carried out in stages from concrete, semi-concrete, to abstract stages so as to create an interactive and enjoyable learning atmosphere. Evaluation was carried out continuously through various forms of assessment to integrate student development. Research findings show that the GASING method helps students understand the concept of adding whole numbers more easily through gradual and meaningful learning.

Keywords: Adding whole numbers, GASING method, mathematics learning.

A. Pendahuluan

Matematika merupakan mata pelajaran umum yang menjadi dasar bagi penguasaan berbagai disiplin ilmu, sehingga keberhasilan pembelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar memiliki peran penting terhadap perkembangan kemampuan berpikir peserta didik. Pembelajaran matematika merupakan proses intelektual yang berlangsung secara bertahap dan berkesinambungan, di mana siswa tidak hanya mempelajari simbol dan rumus, tetapi juga dilatih untuk berpikir cermat, analitis, kritis, dan sistematis dalam memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari (Ramadhanti dkk., 2024). Namun, pada kenyataannya, matematika masih sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan oleh sebagian siswa, sehingga berdampak pada rendahnya minat serta motivasi belajar mereka (Wollah dkk., 2025). Kondisi tersebut

sejalan dengan hasil *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2022 yang menunjukkan bahwa sekitar 69% siswa di Indonesia memiliki kemampuan matematika yang rendah (OECD, 2023). Dengan demikian, diperlukan upaya perbaikan kualitas pembelajaran matematika, khususnya pada jenjang sekolah dasar.

Pada jenjang SD/MI, penguasaan operasi hitung dasar, terutama penjumlahan bilangan cacah, merupakan kompetensi yang harus dimiliki siswa karena menjadi dasar dalam mempelajari materi operasi hitung lainnya, seperti pengurangan, perkalian, pembagian, hingga pecahan (Unaenah, 2022). Akan tetapi dalam praktik pembelajaran, masih banyak guru yang menggunakan metode pembelajaran konvensional yang cenderung berorientasi pada prosedur. Hasil observasi awal di kelas III-D MIN 1 Kota Malang menunjukkan sebagian siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan operasi hitung penjumlahan karena terbiasa menggunakan metode bersusun panjang yang memerlukan banyak langkah penyelesaian. Kondisi tersebut menyebabkan siswa merasa kesulitan dalam berhitung sehingga minat mereka terhadap pembelajaran matematika semakin menurun (Rokhmawati & Budiyo, 2018). Selain itu, pendekatan pembelajaran yang terlalu berfokus pada prosedur juga membuat siswa cepat merasa jenuh, kurang termotivasi, dan belum memperoleh kesempatan untuk memahami konsep secara mendalam (Nurhaswinda & Parisu, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berhitung membutuhkan metode yang lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa. Salah satu pendekatan yang menawarkan pengalaman belajar matematika yang mudah dipahami serta menyenangkan adalah metode GASING yang dikembangkan oleh Prof. Yohanes Surya.

Metode ini menekankan penggunaan logika sederhana tanpa bergantung pada hafalan rumus, sehingga siswa dapat berhitung dari depan dengan cepat dan tepat. Metode GASING juga memiliki pendekatan yang khas karena setiap materi diajarkan melalui tiga tahapan utama, yaitu tahap konkret, semi konkret dan abstrak (Devi, 2024). Penerapan tahapan tersebut membuat proses pembelajaran lebih terstruktur dan sesuai dengan perkembangan kognitif siswa. Melalui metode GASING, siswa diharapkan lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran serta lebih mudah memahami konsep berhitung tanpa merasa terbebani.

Penelitian Qur'ani (2025) menunjukkan bahwa metode GASING mampu meningkatkan pemahaman konsep, kecepatan berhitung, dan rasa percaya diri siswa. Latihan yang dilakukan secara berulang melalui kegiatan yang menyenangkan membuat siswa lebih mudah menguasai konsep matematika. Selain membantu siswa memahami konsep dasar, metode GASING juga dapat melatih kecepatan dan ketepatan dalam melakukan operasi hitung, khususnya pada materi bilangan (Alianti dkk., 2024). Namun, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada hasil penerapan secara statistik,

sedangkan kajian yang mendeskripsikan proses implementasi metode GASING dalam pembelajaran, khususnya di lingkungan madrasah, masih terbatas.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian mengenai implementasi metode GASING dalam pembelajaran penjumlahan bilangan cacah di kelas III MIN 1 Kota Malang penting untuk dilakukan. Penelitian ini tidak hanya berfokus pada hasil belajar siswa, tetapi juga berupaya memahami proses penerapan metode GASING di dalam kelas, termasuk interaksi antara guru dan siswa, respons siswa terhadap pembelajaran, serta kontribusi metode GASING terhadap perkembangan kemampuan berhitung siswa. Melalui kajian ini, diharapkan dapat diperoleh kontribusi teoretis bagi pengembangan strategi pembelajaran matematika berbasis pemahaman konsep dan pengalaman belajar bermakna, serta kontribusi praktis bagi guru sekolah dasar dalam memilih metode pembelajaran yang inovatif, efektif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik..

B. Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Penelitian ini menggunakan studi kasus karena mengkaji secara mendalam terhadap implementasi metode GASING dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan bilangan cacah di kelas III D MIN 1 Kota Malang. Pendekatan ini dipilih untuk memahami secara utuh proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran menggunakan metode GASING berdasarkan kondisi nyata di lapangan.

Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 di kelas III D MIN 1 Kota Malang. Target penelitian adalah seluruh peserta didik kelas III D yang berjumlah 27 siswa, terdiri atas 12 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Subjek penelitian meliputi guru matematika kelas III D dan peserta didik sebagai pelaksana dan penerima pembelajaran menggunakan metode GASING. Pemilihan kelas didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa sebagian peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep penjumlahan bilangan cacah. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara rinci proses penerapan metode GASING, aktivitas pembelajaran yang berlangsung, serta dampaknya terhadap pemahaman konsep dan keterampilan berhitung peserta didik.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan secara partisipan untuk mengamati aktivitas guru, peserta didik, serta pelaksanaan metode GASING selama proses pembelajaran berlangsung. Wawancara dilakukan secara tidak terstruktur kepada guru dan peserta didik untuk memperoleh informasi mendalam mengenai pengalaman, respons, serta kendala yang dihadapi selama penerapan metode GASING. Sementara itu, dokumentasi digunakan sebagai bukti pendukung penelitian berupa foto kegiatan, modul ajar, LKPD,

dan perangkat pembelajaran lainnya. Penggunaan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi dipilih karena mampu memberikan data yang lengkap, mendalam, dan saling melengkapi sehingga peneliti memperoleh gambaran yang utuh mengenai implementasi metode GASING dalam pembelajaran matematika.

Teknik analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Untuk menjamin keabsahan data, peneliti menerapkan triangulasi sumber dan teknik sehingga data yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode GASING dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan bilangan cacah di kelas III D MIN 1 Kota Malang merupakan bentuk pembelajaran yang menekankan pemahaman konsep secara bertahap, konkret, dan menyenangkan. Metode GASING diterapkan melalui tahapan pembelajaran yang sistematis mulai dari penggunaan benda konkret, gambar dan simbol, hingga tahap abstrak dalam operasi hitung penjumlahan. Pembelajaran dilaksanakan dengan menyesuaikan kondisi dan karakteristik peserta didik sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret.

Untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai hasil penelitian, maka pembahasan ini disusun ke dalam tiga sub utama, yaitu:

1. Perencanaan Metode GASING dalam Pembelajaran Matematika Materi Penjumlahan Bilangan Cacah

Perencanaan metode GASING diawali dengan analisis kondisi awal peserta didik yang masih mengalami kesulitan memahami konsep penjumlahan menggunakan metode konvensional. Sebagian peserta didik merasa kesulitan ketika menggunakan cara bersusun panjang karena langkah pengerjaannya dianggap rumit dan abstrak. Oleh karena itu, guru memilih metode GASING sebagai alternatif pembelajaran yang lebih sederhana, konkret, dan mudah dipahami peserta didik.

Perencanaan pembelajaran metode GASING di kelas III D MIN 1 Kota Malang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, peserta didik lebih mudah memahami materi melalui benda nyata, aktivitas langsung, dan pembelajaran yang menyenangkan. Mustafida (2013) menjelaskan bahwa guru perlu memahami karakter dan kebutuhan belajar peserta didik agar dapat menentukan langkah pembelajaran yang tepat. Dalam penelitian ini, guru merancang pembelajaran menggunakan media konkret seperti pensil dan stik es krim, serta melibatkan aktivitas bermain dan latihan bertahap agar peserta didik lebih mudah memahami konsep penjumlahan bilangan cacah. Penyesuaian tersebut menunjukkan bahwa guru tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga

memperhatikan cara belajar peserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif, menarik, dan mudah dipahami.

Perencanaan penerapan metode GASING dilakukan melalui penyusunan RPP yang memuat tujuan pembelajaran, materi ajar, media, langkah pembelajaran, serta LKPD yang disesuaikan dengan karakteristik metode GASING. Guru menggunakan media sederhana untuk membantu peserta didik memahami konsep secara konkret sebelum menuju tahap abstrak. Temuan ini sesuai dengan teori belajar Bruner (1996) yang meliputi tahap enaktif, ikonik, dan simbolik (Hatip & Setiawan, 2021). Dengan tahapan tersebut, peserta didik dapat membangun pemahaman konsep secara bertahap dari konkret menuju abstrak.

Selain itu, guru lebih menekankan praktik pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dibandingkan pembelajaran yang hanya berorientasi pada teori. Rohalia & Ishak (2025) menyatakan guru yang adaptif dalam merancang pembelajaran lebih mampu memenuhi kebutuhan belajar peserta didik. Hal tersebut menunjukkan bahwa fleksibilitas guru menjadi faktor penting dalam keberhasilan penerapan metode GASING. Dalam penelitian ini, guru menyesuaikan penggunaan media, contoh soal, serta tahapan pembelajaran berdasarkan kemampuan dan respons peserta didik selama proses belajar berlangsung.

Perencanaan pembelajaran metode GASING juga tidak hanya menekankan keterampilan berhitung, tetapi diarahkan pada pemahaman konsep matematika secara mendalam. Guru menggunakan media konkret dan LKPD berbentuk permainan agar peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran. Alianti (2024) menegaskan pembelajaran matematika yang efektif harus mampu menyeimbangkan kemampuan prosedural dan pemahaman konseptual. Selain itu, Simbolon & Naibaho (2023) juga menjelaskan bahwa pembelajaran yang menarik dan sesuai karakteristik peserta didik dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga peserta didik lebih mudah memahami konsep matematika secara bermakna.

Penggunaan LKPD berbentuk puzzle juga membantu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan. Ainiyah (2024) menyatakan bahwa keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik membangun pemahaman secara mandiri. Dengan adanya aktivitas bermain dalam pembelajaran, peserta didik menjadi lebih antusias dan tidak mudah bosan selama proses belajar berlangsung.

Dengan demikian, perencanaan pembelajaran metode GASING telah dirancang secara sistematis dengan mempertimbangkan perkembangan kognitif, kebutuhan belajar, dan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Perencanaan tersebut terlihat dari

penggunaan pembelajaran konkret, tahapan belajar bertahap, media yang sesuai, serta aktivitas belajar yang menyenangkan sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih efektif dan bermakna bagi peserta didik.

2. Pelaksanaan Metode GASING dalam Pembelajaran Matematika Materi Penjumlahan Bilangan Cacah

Pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode GASING di kelas III D MIN 1 Kota Malang dilaksanakan secara sistematis dan bertahap sesuai dengan perencanaan yang telah disusun. Dalam penerapan metode GASING, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik memahami konsep matematika secara bertahap melalui pembelajaran yang konkret dan menyenangkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru melaksanakan pembelajaran secara berurutan mulai dari pengenalan konsep bilangan dasar, operasi penjumlahan, nilai tempat, hingga teknik berhitung cepat. Guru memastikan peserta didik memahami setiap konsep terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Aprijon (2021) menjelaskan bahwa metode GASING diterapkan secara bertahap agar peserta didik mampu memahami konsep matematika secara optimal. Dengan demikian, pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru telah mencerminkan karakteristik utama metode GASING yang mengutamakan pemahaman konsep sebelum menuju tahap berhitung yang lebih kompleks.

Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan pengenalan angka dan bilangan menggunakan gambar, simbol, serta benda konkret di sekitar kelas. Guru memberikan stimulus berupa pertanyaan sederhana untuk membangun keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran. Kegiatan tersebut sesuai dengan teori behaviorisme Skinner (1953) yang menjelaskan bahwa pembelajaran terjadi melalui hubungan stimulus dan respons secara berulang (Efendi dkk., 2025). Dalam pembelajaran metode GASING, penggunaan benda konkret membantu peserta didik memahami konsep bilangan secara lebih mudah karena peserta didik memperoleh pengalaman belajar secara langsung.

Selanjutnya, guru mengajarkan konsep penjumlahan melalui kegiatan menggabungkan dua kelompok benda konkret agar peserta didik memahami hubungan antara jumlah benda dan simbol angka. Pembelajaran tersebut sejalan dengan teori konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pembelajaran kontekstual dan pengalaman belajar yang bermakna (Efendi dkk., 2025). Melalui aktivitas konkret, peserta didik tidak hanya menghafal angka, tetapi juga memahami proses terbentuknya konsep penjumlahan secara bertahap.

Setelah peserta didik memahami penjumlahan dasar, guru melanjutkan pembelajaran pada konsep nilai tempat satuan, puluhan, dan ratusan menggunakan tabel nilai tempat dan media visual. Tahapan ini menunjukkan bahwa pembelajaran dilaksanakan secara bertahap dari konkret menuju abstrak. Temuan tersebut sesuai

dengan teori perkembangan kognitif Piaget (1952) yang menyatakan bahwa peserta didik usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret sehingga membutuhkan bantuan benda nyata untuk memahami konsep abstrak (Efendi dkk., 2025). Dengan demikian, penggunaan tabel nilai tempat membantu peserta didik memahami konsep penjumlahan bilangan cacah secara lebih mendalam dan mengurangi kesalahan berhitung.

Pelaksanaan pembelajaran juga dilakukan melalui pemberian latihan soal secara bertahap dan berulang. Guru memberikan contoh soal, kemudian peserta didik mengerjakan latihan mandiri untuk memperkuat pemahaman konsep yang telah dipelajari. Hal ini sejalan dengan pendapat Aprijon (2021), menjelaskan bahwa latihan bertahap dalam metode GASING dapat meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik. Melalui latihan yang berulang, peserta didik menjadi lebih terbiasa dan lancar dalam menyelesaikan operasi penjumlahan.

Tahap terakhir dalam pelaksanaan pembelajaran adalah penerapan teknik berhitung cepat dengan prinsip berhitung dari depan. Tahap ini diberikan setelah peserta didik memahami konsep bilangan, nilai tempat, dan operasi penjumlahan secara menyeluruh. Peserta didik terlihat lebih aktif, fokus, dan percaya diri selama proses pembelajaran berlangsung. Temuan ini menunjukkan bahwa metode GASING tidak hanya berorientasi pada kecepatan berhitung, tetapi juga menekankan kesiapan dan pemahaman konsep peserta didik sebelum memasuki tahap berhitung cepat. Dengan demikian, pelaksanaan pembelajaran metode GASING mampu menciptakan pembelajaran matematika yang lebih efektif, bermakna, dan menyenangkan bagi peserta didik.

3. Evaluasi Metode GASING dalam Pembelajaran Matematika Materi Penjumlahan Bilangan Cacah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi pembelajaran dalam penerapan metode GASING memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep dan keterampilan berhitung peserta didik kelas III D MIN 1 Kota Malang. Dampak tersebut terlihat dari meningkatnya kemampuan peserta didik dalam memahami konsep penjumlahan bilangan cacah, ketelitian dalam berhitung, serta keberanian peserta didik dalam menyelesaikan soal secara mandiri selama proses pembelajaran berlangsung.

Pelaksanaan evaluasi dilakukan secara berkelanjutan sejak awal hingga akhir pembelajaran melalui penilaian diagnostik, formatif, dan sumatif. Evaluasi tidak hanya berfungsi untuk mengukur hasil belajar, tetapi juga digunakan untuk memantau perkembangan pemahaman konsep peserta didik pada setiap tahapan pembelajaran. Dina (2022), menyatakan bahwa evaluasi pembelajaran bertujuan untuk mengetahui kompetensi yang telah maupun belum dikuasai peserta didik. Dengan demikian, evaluasi

dalam metode GASING membantu guru memastikan bahwa peserta didik memahami konsep sebelum melanjutkan ke tahap pembelajaran berikutnya.

Penilaian diagnostik dilakukan melalui pertanyaan pemantik untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum pembelajaran dimulai. Hasil penilaian tersebut digunakan guru untuk menyesuaikan strategi pembelajaran dan tingkat kesulitan materi sesuai kebutuhan peserta didik. Fitriah, (2025), menjelaskan bahwa penilaian diagnostik membantu guru memahami kesiapan belajar peserta didik sehingga pembelajaran dapat dirancang lebih tepat sasaran. Hal ini menunjukkan bahwa evaluasi awal dalam metode GASING membantu menciptakan pembelajaran yang lebih terarah dan sesuai dengan kemampuan belajar peserta didik.

Selain itu, penilaian formatif dilakukan selama proses pembelajaran melalui latihan soal, pengamatan aktivitas belajar, sikap peserta didik, serta penggunaan LKPD. Guru memantau keterlibatan peserta didik, keberanian bertanya, ketelitian, dan kemampuan menyelesaikan soal secara bertahap. Nirwana (2024) menyatakan bahwa penilaian formatif berfungsi memberikan umpan balik berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dalam penerapan metode GASING, evaluasi formatif membantu guru mengetahui kesulitan belajar peserta didik secara langsung sehingga guru dapat segera memberikan penguatan materi pada tahap yang belum dipahami peserta didik.

Penilaian sumatif dilaksanakan setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai melalui tes akhir berbasis e-learning dengan bentuk soal pilihan ganda. Penggunaan *e-learning* menunjukkan adanya upaya guru menyesuaikan evaluasi pembelajaran dengan perkembangan teknologi sekaligus meningkatkan efektivitas penilaian hasil belajar. Saekoko (2025), menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi dalam evaluasi pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas dan akurasi penilaian. Dengan demikian, penilaian sumatif digunakan untuk mengetahui ketercapaian hasil belajar peserta didik setelah mengikuti seluruh tahapan pembelajaran metode GASING.

Secara keseluruhan, evaluasi pembelajaran dalam penerapan metode GASING memiliki peran penting dalam memantau perkembangan belajar peserta didik serta memastikan pemahaman konsep matematika secara bertahap. Evaluasi yang dilakukan secara berkelanjutan membantu guru menyesuaikan pembelajaran sesuai kebutuhan peserta didik sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih efektif, terarah, dan bermakna.

D. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode GASING dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan bilangan cacah di kelas III D MIN 1 Kota Malang telah dilaksanakan secara sistematis melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Perencanaan

pembelajaran disusun dengan menyesuaikan karakteristik peserta didik melalui penggunaan media konkret, LKPD, serta tahapan pembelajaran bertahap dari konkret menuju abstrak. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara terstruktur mulai dari pengenalan konsep bilangan, operasi penjumlahan, nilai tempat, hingga penerapan teknik berhitung cepat sesuai prinsip metode GASING. Evaluasi pembelajaran dilaksanakan secara berkelanjutan melalui penilaian diagnostik, formatif, dan sumatif untuk memantau perkembangan pemahaman konsep dan keterampilan berhitung peserta didik.

Penerapan metode GASING menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dapat berlangsung secara aktif, interaktif, dan menyenangkan. Peserta didik tampak lebih antusias dan percaya diri selama mengikuti pembelajaran. Melalui tahapan pembelajaran yang konkret, bertahap, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik, metode GASING membantu peserta didik memahami materi penjumlahan bilangan cacah dengan lebih mudah. Dengan demikian, metode GASING dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran matematika yang mendukung pemahaman konsep dan keterampilan berhitung peserta didik sekolah dasar.

Daftar Rujukan

- Ainiyah, Ummi Zahrotul, Luffianti, Linda Nadia, Nadhifah, Ainiyatun, & Bektiarso, Singgih. (2024). Strategi Manajemen Kelas Untuk Meningkatkan Keterlibatan Peserta Didik dalam Pembelajaran Aktif. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(2), 63–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.59066/jip.v1i2.988>
- Alianti, Rara Dini, Febrianty, Vira, & Kowiyah. (2024). Pengaruh Pembelajaran Matematika Metode Gasing Terhadap Hasil Belajar Penjumlahan Bilangan Cacah Siswa Kelas 3 SD. *Konstanta : Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(4), 01–07. <https://doi.org/10.59581/konstanta.v2i4.4161>
- Aprijon, Aprijon. (2021). Pelatihan Matematika Gasing Pada Materi Penjumlahan dan Perkalian Dua Digit Dengan Dua Digit untuk Siswa Kelas VI Sekolah Dasar Negeri. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Pengembangan Masyarakat Islam*, 14(1), 45. <https://doi.org/10.24014/menara.v14i1.12520>
- Devi, Ni Kadek Lespita. (2024). Analisis Pelaksanaan Kegiatan Numerasi dengan Metode Matematika Gasing Yang di Kaitkan dengan Permainan Tradisional pada Siswa Kelas 4 SD N 1 Demulih. *Pentagon : Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(4), 78–94. <https://doi.org/10.62383/pentagon.v2i4.289>
- Dina, Lia Nur Atiqoh Bela, Sulistiani, Ika Ratih, & Rofi. (2022). Analisis Kompetensi Pedagogik Guru Madrasah Ibtidaiyah dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19. *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 15(1), 23–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.18860/mad.v15i1.13313>

- Efendi, Rian, Inayah, Shorihatul, Mardhotillah, Bunga, Sholeh, Rio Nur, Kulimbang, Elieser, & Panjaitan, Agnes Teresa. (2025). *Buku Belajar dan Pembelajaran Matematika*. Padang, Sumatera Barat: U Me Publishing.
- Fitriah, Ulfa Laelatul, Dewi, Radeni Sukma Indra, & Ekawati, Ratna. (2025). Menyelami Kesiapan Guru Kelas Dasar dalam Adopsi Asesmen Diagnostik di Kurikulum Merdeka. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 94–101. <https://doi.org/10.54259/diajar.v4i1.3527>
- Hatip, Ahmad, & Setiawan, Windi. (2021). Teori Kognitif Bruner dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5, 87–97. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33087/phi.v5i2.141>
- Mustafida, Fita. (2013). Kajian Media Pembelajaran Berdasarkan Kecenderungan Gaya Belajar Peserta Didik SD/MI. *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 77–96. <https://doi.org/https://doi.org/10.18860/jt.v6i1.3291>
- Nirwana, Rofiqoh, Hidayati, Aisyah Indy, Assayyidah Ifcha, Firdausy, Azzahra, Sayyidah Fatimah, Sayyidah, Adinda, & Jannah, Rofiqotul. (2024). Penilaian Dalam Kurikulum Merdeka: Mendukung Pembelajaran Adaptif Dan Berpusat Pada Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Madrasah Ibtidaiyah (JMI)*, 02(2), 213.
- Nurhaswinda, & Parisu, Chairan Zibar L. (2025). Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar dan Solusinya. *JPM: Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 1(1), 50–58. Retrieved from <https://doi.org/10.54297/jpmd.v1i2.1246>
- OECD. (2023). Country Note of Programme for International Student Assessment (PISA). In *Factsheets*. Retrieved from <https://www.oecd-ilibrary.org>
- Qur'ani, Hidayatil, Safitri, Siska Ayu, Hilkam, M. Talal, & Hidayati, Djuita. (2025). Penerapan Metode GASING dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa di Kelas VI MIN 1 Lombok Barat. *ADIBA : Jurnal Of Education*, 4(4), 588–592.
- Ramadhanti, Asrid, Marhadi, Hendri, & Erlisnawati. (2024). Pengaruh Metode GASING pada Penjumlahan Dua Digit di Siswa Kelas II SD. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 24(7), 28–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i04.4598>
- Rohalia, Alya, & Ishak, Nurzairah. (2025). Psikologi Belajar Orang Dewasa. *IJoEd: Indonesian Journal on Education*, 2(3), 406–412. <https://doi.org/https://doi.org/10.70437/ijoed.v2i3.317>
- Rokhmawati, Aliah, & Budiyo. (2018). Penggunaan Metode Gasing dalam Pembelajaran Matematika di MI Ma'arif Nu Pucang Sidoarjo. *Jpgsd*, 06(09), 1494–1505.
- Saekoko, Neti, Benu, Saniria, Oematan, Ivony Welchristin Adelis, & Pa, Hemi Damnosel

- Bara. (2025). Peran Evaluasi Formatif dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di Era Digital. *Jurnal Ilmiah Literasi Indonesia*, 1(2), 336–350. Retrieved from <https://doi.org/10.63822/8t7k4h35>
- Simbolon, Betris Susi Yanti, & Naibaho, Dorlan. (2023). Merencanakan Strategi Dan Metode Dalam Pembelajaran. *Jurnal Magistra*, 2(1), 39–48. <https://doi.org/10.62200/magistra.v2i1.73>
- Unaenah, Een. (2022). Analisis Kesulitan Bilangan Cacah Di Kelas Vi Sekolah Dasar. *Renjana Pendidikan Dasar*, 2(3), 185–191.
- Wollah, Anggrayni, Rorimpandey, Widdy H. F., Sumilat, Juliana M., Studi, Program, Pendidikan, S., Sekolah, Guru, & Ilmu, Fakultas. (2025). Penerapan metode gasing untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas iii sd inpres 1 Rumoong Atas. *Bloom Jurnal*, 2(1), 152–157.