



## Variasi Mengajar Guru dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar

Rivaldi Wiratama<sup>1</sup>, Wahyu Henky Irawan<sup>2</sup>, Abdussakir<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia

E-mail: [rivaldiwiratama08@gmail.com](mailto:rivaldiwiratama08@gmail.com)

Article Info	Abstract
<b>Article History</b> Received: 2024-04-09 Revised: 2024-05-27 Published: 2024-06-04  <b>Keywords:</b> <i>Variety Of Teaching;</i> <i>Teachers;</i> <i>Mathematics;</i> <i>Elementary School.</i>	In this study, researchers aimed to explain the forms of teaching variations of grade IV, grade V, and Class VI teachers at SDN 018 Sungai Perak. The research method used is a qualitative method, the data needed is obtained through three ways, namely observation, interviews, and documentation. The data is then processed and analyzed and studied through Miles and Hubberman analysis techniques with three steps, namely data reduction, data presentation, and conclusions. The results showed that there are various forms of teaching variations carried out by teachers including variations in learning approaches (teacher-centered and student-centered approaches), variations in learning methods and strategies (lecture methods, assignments, questions and answers, inquiries, problem-based learning, games or games, quizzes, outdoor studies, and project-based learning), variations in learning media (image media, sticks, food that has geometric shapes, cardboard, internet, and the environment around students), variations in learning techniques and tactics (ordering sleepy students to take <i>wudhu</i> , showing gestures of appreciation, variations in voice intonation and going around the classroom during learning).
<b>Artikel Info</b> <b>Sejarah Artikel</b> Diterima: 2024-04-09 Direvisi: 2024-05-27 Dipublikasi: 2024-06-04  <b>Kata kunci:</b> <i>Variasi Mengajar;</i> <i>Guru;</i> <i>Matematika;</i> <i>Sekolah Dasar.</i>	<b>Abstrak</b> Pada penelitian ini, peneliti bertujuan menjelaskan bentuk-bentuk variasi mengajar guru kelas IV, kelas V, dan Kelas VI di SDN 018 Sungai Perak. Metoda penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif, data-data yang dibutuhkan diperoleh melalui tiga cara, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data data tersebut kemudian diolah dan ditelaah serta dikaji melalui teknik analisis Miles dan Hubberman dengan tiga langkah yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat berbagai bentuk variasi mengajar yang dilakukan oleh guru diantaranya variasi pendekatan pembelajaran (pendekatan berpusat pada guru dan berpusat pada siswa), variasi metode dan strategi pembelajaran (metode ceramah, penugasan, tanya jawab, inkuiri, <i>problem based learning</i> , permainan atau game, kuis, <i>outdoor study</i> , dan pembelajaran berbasis proyek), variasi media pembelajaran (media gambar, lidi, makanan yang memiliki bentuk geometri, kertas karton, internet, dan lingkungan sekitar siswa), variasi teknik dan taktik pembelajaran (memerintahkan siswa yang mengantuk untuk mengambil <i>wudhu</i> , menunjukkan gestur apresiasi, variasi intonasi suara dan berkeliling kelas saat pembelajaran).

### I. PENDAHULUAN

Salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan di sekolah adalah matematika, bukan hanya di jenjang pendidikan dasar, namun sampai di tingkat perguruan tinggi (Amin Asfari Barokah & Rahmi, 2022; Ananda & Wandini, 2022). Hal ini didasari karena tidak lepasnya penggunaan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari (Fauzi, Sawitri, & Syahrir, 2020). Matematika atau biasa disingkat MTK tidak hanya sebatas hitung menghitung saja, namun juga meliputi keterampilan pemecahan masalah, berpikir sistematis, melatih ketelitian, dan mendukung pengoperasian teknologi komunikasi yang sudah menjadi kebutuhan primer saat ini (Anggraeni, Muryaningsih, & Ernawati, 2020; Handayani & Mahrita, 2020).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 58 Tahun 2016 pembelajaran matematika ditujukan untuk menanamkan kecakapan, keterampilan dan mengembangkan kreatifitas hidup, hal ini kemudian dijabarkan melalui standar isi pembelajaran matematika yaitu, kemampuan berpikir dan bernalar, menyampaikan ide secara efektif, keterampilan problem solving, memiliki sikap dan perilaku yang berlandaskan nilai-nilai pembelajaran matematika (Imamuddin, Isnaniah, Aulia, Zulmuqim, & Nurdin, 2020). (Swaratifani & Budiharti, 2021) menjelaskan bahwa pemahaman konsep matematika yang baik akan menumbuhkan cara berpikir yang logis, terstruktur, dan cermat, bersifat objektif, dan kemampuan berpandangan terbuka terhadap

setiap masalah, hal demikian akan memberikan dorongan yang positif terhadap penguasaan materi mata pelajaran lain.

Selama ini matematika dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit oleh sebagian besar siswa (Afifa, Imamuddin, Aniswita, & Tasnim, 2023; Astuti & Fadliyah, 2022; Istianah & Mardani, 2023; Rizky Utari, Yusuf Setia Wardana, & Tika Damayani, 2019), oleh sebab itu siswa kurang tertarik mempelajarinya, bahkan tidak memiliki minat dan motivasi sama sekali ketika belajar berbagai materi mengenai operasi matematika. Disamping itu siswa juga acap kali mempertanyakan relevansi materi yang mereka pelajari dengan kehidupan sehari-hari (Ayu, Ardianti, & Wanabuliandari, 2021; Kurniani Ningsih, Amaliyah, & Puspita Rini, 2021). Hal demikian merupakan suatu masalah yang harus diselesaikan dan dicari jalan keluarnya oleh guru, karena guru merupakan aktor utama dalam proses pembelajaran (Hadianti, Madiarti Isman, Zuhairi, Nugraha, & Hidayah, 2023; Wiratama, Akbar, Basith, & Aminatuz Zuhriyah, 2024). Salah satu solusi yang bisa dilakukan adalah mencoba menggunakan berbagai desain pembelajaran seperti yang meliputi metode dan strategi pembelajaran, media yang digunakan, jenis pendekatan pembelajaran, hingga implementasi teknik dan taktik situasional sesuai dengan kondisi kelas.

Keragaman bentuk pembelajaran ini disebut sebagai variasi mengajar, implementasi variasi mengajar terbukti berpengaruh terhadap minat, motivasi, dan hasil belajar siswa, hal ini menunjukkan pentingnya seorang guru mempunyai keterampilan dalam mengajar serta memvariasikannya agar siswa lebih bersemangat dalam belajar. Selain itu siswa lebih menyukai pembelajaran yang kompleks mulai dari belajar teori dan dilanjutkan dengan praktik langsung, terutama matematika yang selalu ada dalam kegiatan manusia sehari-hari. (Wiguna, Oktari, Salamah, Eloisa, & Prihantini, 2022). Hasil penelitian lain menunjukkan adanya hubungan positif antara variasi mengajar dan hasil belajar, selain itu variasi mengajar mampu membuat pembelajaran matematika menjadi bersifat *joyful learning*, siswa menjadi antusias dalam memahami pelajaran yang disajikan, ditambah minat dan motivasi turut meningkat (Purnamasari, Kusuma, & Deswita, 2021; Yunus, 2022).

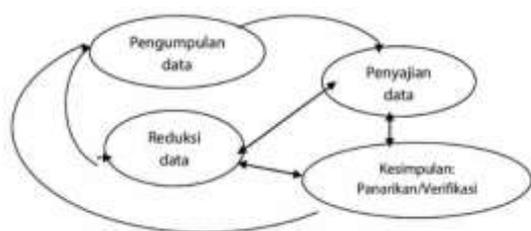
Tidak jauh berbeda (Diansah Putri, Suhandi, & Alirmasnyah, 2023) menyatakan bahwa optimalisasi pengaplikasian variasi mengajar mampu menciptakan iklim pembelajaran yang

menyenangkan serta meminimalisir timbulnya rasa bosan pada siswa mengingat pembelajaran matematika yang mayoritas tidak disukai oleh siswa.

Berdasarkan hasil observasi di SDN 018 Sungai Perak, saat guru melaksanakan pembelajaran khususnya materi matematika, terdapat beberapa variasi mengajar yang dilakukan meliputi variasi pola interaksi, variasi gestur dan intonasi suara, variasi metode pembelajaran, serta variasi media sebagai penunjang pembelajaran. Hal demikian menjadi alasan peneliti ingin mengulik lebih jauh tentang variasi apa saja yang diterapkan oleh guru di SDN 018 Sungai Perak dalam pembelajaran matematika, dengan harapan mampu menjadi bahan bacaan dan pertimbangan guru-guru di sekolah lain yang membutuhkan contoh variasi mengajar agar dapat meng-*upgrade* kualitas pembelajaran.

## II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara bagaimana data-data penelitian diperoleh dan diolah menjadi sebuah tulisan ilmiah. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode kualitatif. Metode kualitatif merupakan metode penelitian yang memberikan gambaran situasi dan kondisi *real* dari suatu tempat dimana penelitian tersebut dilaksanakan yang kemudian di telaah dan diuraikan menggunakan kalimat yang bersifat naratif (kebalikan dari metode kuantitatif yang menjabarkan hasil penelitian menggunakan angka). Selain itu metode ini juga diartikan sebagai proses penafsiran pola perilaku individu atau kelompok dalam menghadapi problem sosial (Yakin, 2023). Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan berbagai bentuk dari variasi mengajar yang dilakukan oleh guru dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 018 Sungai Perak, Kec. Tembilahan, Kab. Indragiri Hilir, Riau. Informan dalam penelitian ini berjumlah tiga orang yaitu wali kelas IV, wali kelas V, dan wali kelas VI. Data penelitian diperoleh melalui tiga cara yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data-data yang telah diperoleh kemudian diolah menggunakan teknis analisis Miles dan Hubberman yaitu mereduksi data, menyajikannya, lalu menarik kesimpulan (Hadi, Asrori, & Rusman, 2021).



**Gambar 1.** Alur Analisis Data Miles dan Hubberman

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Guru yang menjadi informan atau narasumber dalam penelitian memandang mata pelajaran matematika sebagai pelajaran yang sangat penting diajarkan dan dipahami secara baik oleh siswa karena relevansinya terhadap kehidupan yang tidak terpisahkan. Informan juga menyebutkan bahwa mengajarkan matematika kepada siswa menjadi tantangan tersendiri karena materi-materi yang terdapat dalam matematika mayoritas abstrak, guru harus bisa mentransformasi konsep tersebut menjadi konkret dan dapat dibayangkan oleh siswa sekolah dasar, dengan kata lain mengajar matematika memerlukan trik-trik jitu agar bisa disenangi oleh siswa. Berikut merupakan hasil wawancara dengan informan.

**Tabel 1.** Hasil Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana pandangan ibu terhadap pelajaran mtk?	<b>Wali Kelas IV</b> "sama saja dengan pelajaran lain, sama-sama harus diajarkan dan dipahami oleh para siswa-siswi"
		<b>Wali Kelas V</b> "pelajaran yang wajib diajarkan karena merupakan ilmu yang penting bagi masa depan siswa"
		<b>Wali Kelas VI</b> "pelajaran yang penting tapi banyak tidak sukai oleh siswa karena susah katanya"
2	Apakah ibu selalu menggunakan pendekatan yang sama saat pembelajaran?	<b>Wali Kelas IV</b> "tidaklah, tentu menyesuaikan dengan materi, kadang berpusat pada guru, kadang berpusat pada siswa"
		<b>Wali Kelas V</b> "seringnya menggunakan student centered agar siswa lebih aktif, tapi guru

juga harus aktif memberikan penjelasan materi"

**Wali Kelas VI**

"tidak, berbeda tergantung situasi, bisa pendekatan berpusat pada siswa atau berpusat pada guru"

3 Apakah ibu selalu menggunakan metode atau strategi yang sama untuk melaksanakan pembelajaran mtk?

**Wali Kelas IV**

"menyesuaikan dengan materi, seperti ceramah, tanya jawab, inkuiri, berbasis masalah dan macam-macam"

**Wali Kelas V**

"tentu tidak, gonta-ganti agar anak tidak jenuh, misalnya metode permainan, kuis, atau turun langsung ke lapangan"

**Wali Kelas VI**

"untuk metode terkadang situasional ya, menyesuaikan tipe materi, misalnya metode ceramah, penugasan, game atau kuis atau proyek"

4 Apakah ibu selalu menggunakan media pembelajaran yang sama saat pembelajaran?

**Wali Kelas IV**

"tidak, biasa menggunakan gambar, atau apapun yang bisa dijadikan media pembelajaran"

**Wali Kelas V**

"berbeda-beda, saya pernah menggunakan lidi, kertas karton, bahkan makanan yang mempunyai bentuk geometri"

**Wali Kelas VI**

"tidak, menyesuaikan dengan kebutuhan saja, pada dasarnya semua bisa dijadikan media seperti alam sekitar atau melalui internet, karena siswa rata-rata sudah mempunyai HP sendiri"

5 Apakah ibu melakukan teknik, taktik, atau trik tertentu dalam pembelajaran mtk?

**Wali Kelas IV**

"wajib itu, misalnya ketika siswa ribut suara ditinggikan, berjalan-jalan mengontrol siswa, ya seperti itulah"

**Wali Kelas V**

"trik tertentu, mungkin kadang melakukan pujian, mengacungkan jempol untuk siswa, atau menghampiri siswa yang tertidur saat pembelajaran"

**Wali Kelas VI**

"sesuai keadaan saja,

---

*kalau misalnya ada anak yang mengantuk disuruh berwudhu dulu, atau menegur siswa yang makan sambil belajar”*

---

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dijabarkan, guru menganggap matematika tidak berbeda dengan mata Pelajaran lain, matematika tetap membutuhkan perencanaan dalam proses pembelajarannya, salah satunya adalah perlunya variasi mengajar dalam pembelajaran matematika. Dari ketiga informan yang diwawancarai, terdapat berbagai variasi mengajar yang berbeda-beda mulai dari pendekatan yang digunakan, metode dan strategi pembelajaran, media penunjang pembelajaran hingga teknik dan taktik yang digunakan dalam pembelajaran matematika.

Pertama, variasi pendekatan pembelajaran, secara garis besar pendekatan pembelajaran merupakan skenario umum dalam pelaksanaan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pendekatan yang tepat mampu membuat pembelajaran menjadi maksimal (Adi Prasetyo, 2023). Berdasarkan hasil wawancara, guru SDN 018 Sungai Perak menggunakan dua pendekatan yaitu pendekatan yang berpusat pada guru dan pendekatan yang berpusat pada siswa tergantung kebutuhan.

Kedua, variasi metode dan strategi pembelajaran. Secara umum metode dan strategi memiliki definisi yang hampir sama, dalam artikel (Hasibuan, Sibuea, Rambe, Ningsih, & Utami, 2024) menjelaskan bahwa strategi merupakan rencana sistematis yang dibuat oleh guru dalam menyampaikan pembelajaran, sedangkan metode merupakan bentuk realisasi dari strategi yang telah direncanakan. Namun ada juga yang menyamakan kedua hal tersebut menjadi suatu kesatuan.

Hasil wawancara menunjukkan, terdapat berbagai metode pembelajaran yang digunakan oleh ketiga informan yaitu, metode ceramah, penugasan, tanya jawab, inkuiri, *problem based learning*, permainan atau game, kuis, *outdoor study*, dan pembelajaran berbasis proyek.

Ketiga, variasi penggunaan media pembelajaran. Tidak dipungkiri bahwa media pembelajaran merupakan bagian yang tak terpisahkan dari pembelajaran, media dapat menjadikan pembelajaran yang abstrak

menjadi konkret sehingga mudah dipahami oleh siswa, disamping itu media juga mampu membuat pembelajaran lebih bermakna dan memberikan pengalaman nyata untuk siswa (Wardani, Kusumaningsih, & Kusniati, 2024).

Wawancara yang dilakukan kepada tiga informan menyebutkan bahwa terdapat berbagai media pembelajaran yang digunakan sebagai bentuk variasi dalam mengajar matematika, diantaranya, media gambar sebagai media paling umum, sapu lidi yang dipatahkan, makanan yang memiliki bentuk geometri misalnya risol yang memiliki bentuk tabung, tahu isi yang memiliki bentuk segi empat, serta klepon yang memiliki bentuk bola, kemudian kertas karton dan internet sebagai bentuk integrasi pembelajaran dan teknologi, serta informan juga mengungkapkan bahwa apapun bisa dijadikan sebagai media seperti lingkungan sekitar siswa.

Terakhir variasi dalam penggunaan teknik dan taktik dalam pembelajaran. Teknik dan taktik merupakan hal yang sifatnya treatment individual guru kepada siswa, seperti hasil wawancara yang dilakukan, ketika salah satu siswa mengantuk di kelas, guru memerintahkan siswa tersebut untuk mengambil wudhu, selain itu guru juga menunjukkan gestur apresiasi dengan mengacungkan jempol kepada siswa, kemudian variasi intonasi suara dan berkeliling kelas untuk melakukan kontrol penuh atas jalannya pembelajaran.

## IV. SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Variasi mengajar merupakan sebuah keterampilan yang harus dikuasai oleh guru. Variasi mengajar mampu menunjang terciptanya pembelajaran yang optimal. Hal demikian akan berdampak pada tercapainya tujuan-tujuan pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya. Impelementasi variasi mengajar akan membuat motivasi, minat dan hasil belajar siswa meningkat khusus dalam pembelajaran matematika.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat beberapa bentuk variasi mengajar yang dilakukan oleh guru kelas IV, V, dan VI di SDN 018 Sungai Perak, diantaranya variasi pendekatan pembelajaran yaitu pendekatan yang berpusat pada guru dan pendekatan yang berpusat pada siswa. Kemudian variasi metode dan startegi pembelajaran yang meliputi variasi metode ceramah, penugasan, tanya jawab, inkuiri, *problem based learning*, permainan atau game,

kuis, *outdoor study*, dan pembelajaran berbasis proyek.

Selanjutnya variasi media pembelajaran, diantaranya media gambar, lidi, makanan yang memiliki bentuk geometri, kertas karton, internet, dan lingkungan sekitar siswa. Terakhir variasi penggunaan teknik dan taktik pembelajaran, variasi tersebut meliputi memerintahkan siswa yang mengantuk untuk mengambil wudhu, menunjukkan gestur apresiasi, variasi intonasi suara dan berkeliling kelas saat pembelajaran.

## B. Saran

Untuk peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang serupa atau dengan variabel yang sama, peneliti menyarankan untuk meneliti dan menguji efektivitas dari berbagai bentuk variasi mengajar yang disebutkan dalam penelitian ini, dengan demikian bentuk variasi mengajar bisa diterapkan berdasarkan hasil ilmiah bukan hanya berdasarkan pengalaman belaka.

## DAFTAR RUJUKAN

- Adi Prasetyo, W. (2023). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Dan Efikasi Diri Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4(10), 1148-1174. <https://doi.org/10.59141/japendi.v4i10.2293>
- Afifa, S., Imamuddin, M., Aniswita, & Tasnim, R. (2023). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Sungai Pua. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 6(1), 27-38. <https://doi.org/10.24014/juring.v6i1.21683>
- Amin Asfari Barokah, N., & Rahmi, Y. (2022). Literatur Review: Working memory dan Kesulitan Belajar Matematika. *Journal Flourishing*, 2(6), 487-491. <https://doi.org/10.17977/10.17977/um070v2i62022p487-491>
- Ananda, E. R., & Wandini, R. R. (2022). Analisis Perspektif Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4173-4181. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2773>
- Anggraeni, S. T., Muryaningsih, S., & Ernawati, A. (2020). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *JRPD: Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 1(1), 25-37.
- Astuti, N., & Fadliah, R. (2022). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika kelas IV Sekolah Dasar Negeri 3 Guntung Manggis Kota Banjarbaru. *Jurnal Pahlawan*, 18(2), 65-71. Retrieved from <https://ojs.uvayabjm.ac.id/index.php/pahlawan/index>
- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1611-1622. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3824>
- Diansah Putri, R., Suhandi, A., & Alirmasnyah. (2023). Analisis Kemampuan Guru Sekolah Dasar Dalam Melakukan Variasi Gaya Mengajar Pada Pembelajaran Tatap Muka Terbatas. *Indo Green Journal*, 1(1), 18-25.
- Fauzi, A., Sawitri, D., & Syahrir. (2020). Kesulitan Guru Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 142-148. Retrieved from <http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JIME/index>
- Hadi, Abd., Asrori, & Rusman. (2021). *Penelitian Kualitatif: Studi Fenomenologi, Case Study, Grounded Theory, Etnografi, Biografi*. Purwokerto: CV. Pena Persada.
- Hadianti, S., Madiarti Isman, S., Zuhairi, A., Nugraha, B., & Hidayah. (2023). Pelatihan Evaluasi Pembelajaran Bagi Guru Bahasa Inggris Di Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4(4), 3911-3919. <https://doi.org/http://doi.org/10.55338/jpkmn.v4i4.1944>
- Handayani, N. F., & Mahrita. (2020). Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV di SDN Jawa 2 Martapura Kabupaten Banjar. *Jurnal PTK Dan Pendidikan*, 6(2), 40-48. <https://doi.org/10.18592/ptk.v6i2.4045>
- Hasibuan, N. H., Sibuea, P., Rambe, N., Ningsih, D. S., & Utami, W. (2024). Optimalisasi Pembelajaran Melalui Pendekatan, Strategi,

- Metode, Dan Teknik Pembelajaran. *Counselia; Jurnal Bimbingan Konseling Pendidikan Islam*, 5(1), 202–213. <https://doi.org/10.31943/counselia.v5i1.116>
- Imamuddin, M., Isnaniah, Aulia, A., Zulmuqim, & Nurdin, S. (2020). Analisis Faktor Internal Dan Eksternal Kesulitan Belajar Siswa Madrasah Dalam Belajar Mata Pelajaran Matematika. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 4(1), 16–31.
- Istianah, L., & Mardani, D. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Perkalian Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(5), 2237–2245. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i5.4895>
- Kurniani Ningsih, S., Amaliyah, A., & Puspita Rini, C. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Berajah Journal: Jurnal Pembelajaran Dan Pengembangan Diri*, 2(1), 44–48. <https://doi.org/10.47353/bj.v2i1.48>
- Purnamasari, D., Kusuma, A. P., & Deswita. (2021). Hubungan Variasi Mengajar dengan Hasil Belajar Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*, 241–245.
- Rizky Utari, D., Yusuf Setia Wardana, M., & Tika Damayani, A. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(4), 545–552.
- Swaratifani, Y., & Budiharti. (2021). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Operasi Hitung Pecahan Kelas V SD Mutiara Persada. *Lucerna: Jurnal Riset Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(1), 14–19. Retrieved from <https://journal.actual->
- Wardani, N. W., Kusumaningsih, W., & Kusniati, S. (2024). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi, Evaluasi, Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(1), 134–140. Retrieved from <http://journal.ainarapress.org/index.php/jiepp>
- Wiguna, A. C., Oktari, D., Salamah, I. S., Eloisa, J. A. De, & Prihantini. (2022). Pentingnya Keterampilan Variasi Mengajar Guru Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 2045–2057.
- Wiratama, R., Akbar, A. F., Basith, A., & Aminatuz Zuhriyah, I. (2024). Evaluasi Pembelajaran: Mengungkap Problematika Implementasinya Di Kelas V MI Ma'arif NU Sunan Drajat Lamongan. *MULTIPLE: Journal of Global and Multidisciplinary*, 2(1), 979–988. Retrieved from <https://journal.institercom-edu.org/index.php/multiple> INSTITERCOM PUBLISHER <https://journal.institercom-edu.org/index.php/multiple>
- Yakin, I. H. (2023). *Metodologi Penelitian (Kuantitatif & Kualitatif)*. Garut: CV. Aksara Global Akademia.
- Yunus, W. P. (2022). Keterampilan Guru Mengadakan Variasi Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V SD Inpres Pakkolompo Kecamatan Parangloe. *Journal of Social Studies Arts and Humanities (JSSAH)*, 2(1), 25–31. <https://doi.org/10.33751/jssah.v2i1.6087>