

<https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i4.2085>

Peningkatan Hasil Belajar pada Materi Operasi Hitung Campuran dan Penaksiran dengan Menggunakan Media Wordwall

Pirmauli Sinaga, Syamsuyurnita , Silsia Risqha Revolina Siregar

How to cite : Sinaga, P., Syamsuyurnita, S., & Siregar, S. R. R. (2024). Peningkatan Hasil Belajar pada Materi Operasi Hitung Campuran dan Penaksiran dengan Menggunakan Media Wordwall. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(4), 1638 - 1645. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i4.2085>

To link to this article : <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i4.2085>



Opened Access Article



Published Online on 11 December 2024



Submit your paper to this journal



Peningkatan Hasil Belajar pada Materi Operasi Hitung Campuran dan Penaksiran dengan Menggunakan Media Wordwall

Pirmauli Sinaga^{1*}, Syamsuyurnita² , Silsia Risqha Revolina Siregar³

^{1,2}Program Pendidikan Profesi Guru, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

³UPT SD Negeri 066054 Medan Denai

Article Info

Article history:

Received Sep 07, 2024

Accepted Dec 10, 2024

Published Online Dec 11, 2024

Keywords:

Hasil belajar

Matematika

Operasi hitung campuran dan

penaksiran

Wordwall

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar operasi hitung campuran dan penaksiran dengan penggunaan web wordwall. Penelitian ini menggunakan pendekatan tindakan kelas (*action research*) dengan melibatkan siswa kelas IV SD Negeri 066054 Medan Denai sebanyak 22 orang. Data dikumpulkan melalui instrument tes berbentuk pilihan ganda sebanyak 15 soal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan web wordwall pada pembelajaran matematika di kelas IV telah efektif dan ketuntas secara klasikal telah tuntas sebesar 100%. Kefektifan tersebut terlihat dari ketuntasan klasikal dan daya serap klasikal berturut-turut pada siklus I sebesar 54% dan 66%. Pada siklus II menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal dan daya serap klasikal berturut-turut pada siklus II sebesar 100% dan 78%. Peningkatan hasil belajar darisiklus I dan siklus II telah memberikan suatu Gambaran bagaimana perubahan dari pemahaman siswa pada operasi hitung campuran dan penaksiran. Persentasi peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II sebesar 36%. Hasil belajar pada materi operasi hitung campuran dan penaksiran meningkat dengan menggunakan media wordwall pada siswa SD.



This is an open access under the CC-BY-SA licence



Corresponding Author:

Pirmauli Sinaga,

Program Pendidikan Profesi Guru,

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,

Jl. Denai No.217, Tegal Sari Mandala II, Kec. Medan Denai, Kota Medan, Sumatera Utara 20371,

Indonesia.

Email: pirmaulisinaga17@gmail.com

Pendahuluan

Pemahaman siswa saat belajar masih cenderung rendah, terlihat dari nilai numerasi dan literasi di sekolah tersebut masih belum mencapai standar pada hasil numerasinya. Numerasi adalah sebuah pembelajaran matematika yang dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut [Robbany \(2022\)](#) matematika adalah pelajaran yang menggunakan logika mengenai susunan,

suatu bentuk, juga besaran dan hubungan antar konsep satu dengan yang lainnya. Namun kenyataannya nilai matematikanya juga masih cenderung rendah dilihat dari hasil belajarnya siswa kelas IV. Hasil belajar ialah kemampuan yang diperoleh oleh siswa setelah menerima pengalaman pembelajaran dibagi menjadi ranah afektif, kognitif serta psikomotorik (Khasanah & Prayito, 2024).

Pemahaman matematika bukan hanya sekedar mengetahui tetapi dapat menerapkan serta menyelesaikan suatu masalah yang berkaitan dengan apa yang dipahami baik dengan cara penyelesaian yang berbeda maupun yang sama dengan apa yang diajarkan. Pernyataan tersebut didukung oleh Robbany, (2022) Salah satu faktor yang penting dalam pembelajaran matematika saat ini adalah pentingnya meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa. Tindakan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman siswa tersebut, dibutuhkan sebuah teknologi dalam pembelajaran. Hal ini didukung oleh Setiawati et al., (2022) Teknologi dalam pendidikan dapat dimanfaatkan untuk menunjang pembelajaran dan mensukseskan proses pembelajaran sehingga tercapai hasil yang diinginkan.

Salah satu teknologi yang digunakan saat ini sangat digemari yaitu web yang difungsikan untuk membuat bahan ajar, maupun memberi latihan soal secara interaktif dikemas dalam bentuk game. Patriamurti & Irawati, (2024) mengungkapkan bahwa game edukasi merupakan salah satu jenis media yang digunakan untuk memberikan kesempatan kepada siswa dalam melatih kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan tingkat kesadaran mereka melalui media yang unik dan menarik. Salah satu web yang sering digunakan dalam pembelajaran adalah Wordwall. Wordwall merupakan salah satu web yang digunakan sebagai sumber belajar interaktif seperti lawan kata, teka-teki silang, dan anagram dengan 18 template yang dapat diakses secara gratis (Patriamurti & Irawati, 2024).

Dari studi pendahuluan di kelas IV SD Negeri 066054 Medan Denai masih banyak siswa yang belum memahami materi operasi hitung dan penaksiran. Bahkan pada materi yang lebih rendah seperti menentukan nilai tempat banyak siswa yang membutuhkan pendampingan. Hal ini terlihat ketika peneliti melakukan asesmen diagnostic pada awal tahun ajaran baru. Ditemukan banyak siswa yang tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan. Siswa juga masih ada yang belum bisa untuk membedakan bilangan positif dan negative. Serta masih ada siswa yang belum dapat mengurutkan suatu bilangan dari yang terkecil sampai terbesar maupun sebaliknya dan membandingkan bilangan tersebut. Dari hasil diagnostik dan juga nilai ulangan harian yang dilakukan, jadi dari jumlah siswa dalam satu kelas 22 orang, terdapat 17 siswa yang nilainya dibawah standar. Beberapa faktor yang memengaruhi rendahnya pemahaman siswa, yaitu sebagai berikut; tidak menyukai pembelajaran matematika, kurang termotivasi dalam belajar, guru belum melibatkan siswa dalam pembelajaran, pembelajaran matematika masih belum kreatif dan inovatif terlihat dari media yang digunakan sehingga siswa menjadi mudah bosan. Serta faktor lainnya seperti kurangnya dukungan dan peran orang tua, termasuk dalam mengingatkan siswa untuk belajar.

Dari beberapa permasalahan yang telah diuraikan tersebut guru harus mengambil tindakan yang tepat, seperti memberikan semangat dan dorongan pada siswa, mengoreksi strategi/ cara yang digunakan untuk mengajar apakah sudah tepat, serta perlunya komunikasi dan kerja sama dengan orang tua. Hal yang dibutuhkan siswa adalah memberikan pengalaman belajar yang membuat siswa senang dalam belajar, salah satunya menggunakan sebuah web berbentuk games dalam pembelajaran. Salah satu inovasi yang di desain guru dalam menanggapi permasalahan yang dirasakan oleh siswa, yaitu pembelajaran yang aktif dengan metode games seperti menggunakan wordwall. Keberhasilan pembelajaran secara alami bergantung pada strategi pengajaran yang menyenangkan bagi siswa untuk terlibat, tidak membosankan, dan mudah dipahami (Patriamurti & Irawati, 2024). Aplikasi wordwall diharapkan dapat memberikan semangat dan motivasi belajar siswa sehingga meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian Lubis & Nuriadin (2022) penggunaan aplikasi

Wordwall efektif digunakan dalam pembelajaran dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika. Didukung oleh penelitian [Juliana et al., \(2022\)](#) penggunaan wordwall efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV terlihat dari hasil posttest signifikan pada kelas eksperimen.

Berdasarkan uraian diatas maka diharapkan sebuah penelitian yang konkret dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Peneliti telah menyusun suatu inovasi pembelajaran dengan menggunakan media wordwall yang bertujuan dapat meningkatkan hasil belajar. Penelitian tersebut berjudul peningkatan hasil belajar pada materi operasi hitung campuran dan penaksiran dengan menggunakan media wordwall pada Siswa Kelas IV SD Negeri 066054 Medan Denai.

Metode

Jenis Penelitian/Desain

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini terdiri dari 4 tahap, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan tahap evaluasi dan refleksi. Tujuan dari pelaksanaan PTK ini untuk meningkatkan hasil belajar operasi hitung campuran dan penaksiran siswa kelas IV. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 066054 Medan Denai. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil, tahun ajaran 2024/2025

Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 066054 Medan Denai. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil, tahun ajaran 2024/2025. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 22 orang.

Instrumen, Prosedur, dan Analisis

Instrument pada penelitian menggunakan instrument tes berbentuk soal-soal pilihan ganda sebanyak 15 soal. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif ([Tanthowi et al., 2022](#)). N-gain digunakan untuk mengetahui perbedaan atau peningkatan hasil belajar siswa pada tiap siklus. Data yang didapat dianalisis dengan menggunakan rumus N-gain, sebagai berikut

$$N - gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{total skor} - \text{skor pretest}} \quad (\text{Tanthowi et al., 2022})$$

Tabel 1. Kriteria Ketuntasan hasil belajar

| Interval Nilai | Kategori |
|----------------|--------------|
| 70-100 | Tuntas |
| 0-69 | Tidak Tuntas |

([Lestari et al., 2024](#))

Hasil Penelitian dan Diskusi

Penelitian Tindakan Kelas ini menggunakan II siklus yang terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan peneliti melakukan persiapan mengenai pelaksanaan pembelajaran integrasi model pembelajaran PBL. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini yaitu menentukan materi yang diajarkan, membuat rencana pelaksanaan pembelajaran yaitu modul ajar, menyusun media pembelajaran yaitu Wordwall, membuat alat evaluasi berbentuk soal pilihan ganda berjumlah 15 soal. Hasil belajar pada tiap siklusnya dipaparkan pada [Gambar 1](#).



Gambar 1. Persentase peningkatan hasil belajar

Berdasarkan data pada [Gambar 1](#) bahwa hasil belajar pada siklus I masih belum tuntas secara klasikal yaitu sebanyak 10 orang belum tuntas dan 12 orang telah tuntas. Siklus II telah menunjukkan bahwa hasil belajar siswa telah tuntas, sebesar 100% yang artinya seluruhnya hasil belajar siswa telah tuntas secara klasikal.

Siklus I

Penelitian ini terdiri dari 4 tahap, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan tahap evaluasi dan refleksi. Tahap-tahap pada pembelajaran siklus I dijabarkan sebagai berikut:

Tahap Perencanaan

Tahapan yang pertama yang peneliti lakukan pada tahap ini adalah membuat modul ajar, membuat bahan ajar dicanva. Selanjutnya membuat soal diweb wordwall dengan menggunakan template quis dan games untuk melatih siswa menyelesaikan soal dengan rentang waktu yang sudah ditentukan. Membuat LKPD kelompok untuk menyelesaikan latihan soal secara berkelompok, tahapan yang terakhir membuat soal pilihan berganda untuk mengukur pemahaman siswa secara mandiri pada akhir siklus.

Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini tindakan yang peneliti lakukan sesuai dengan model pembelajaran PBL. Langkah yang pertama saya lakukan pada kegiatan inti yaitu menyajikan sebuah video untuk dianalisis dan menjelaskan materi pembelajaran serta Latihan soal berbentuk game berbantu wordwall. Langkah kedua mengelompokkan siswa sesuai dengan tingkat kemampuan siswa dan membagi LKPD kelompok. Langkah ketiga peneliti mengarahkan dan membimbing siswa untuk menyelesaikan LKPD. Langkah keempat siswa dapat menyelesaikan LKPD secara berkelompok. Langkah kelima setelah LKPD dikumpulkan peneliti dan siswa bersama-sama menyimpulkan hasil pengerjaan LKPD siswa.

Tahap Observasi

Pada tahapan ini peneliti mengamati perubahan yang telah terjadi setelah tindakan. Perubahan yang terjadi salah satunya harus berdampak pada kemampuan kognitif, keterampilan dan sikap siswa. Pada tahapan ini juga dapat diamati apa saja kelemahan/ kekurangan dari tindakan yang dilakukan.

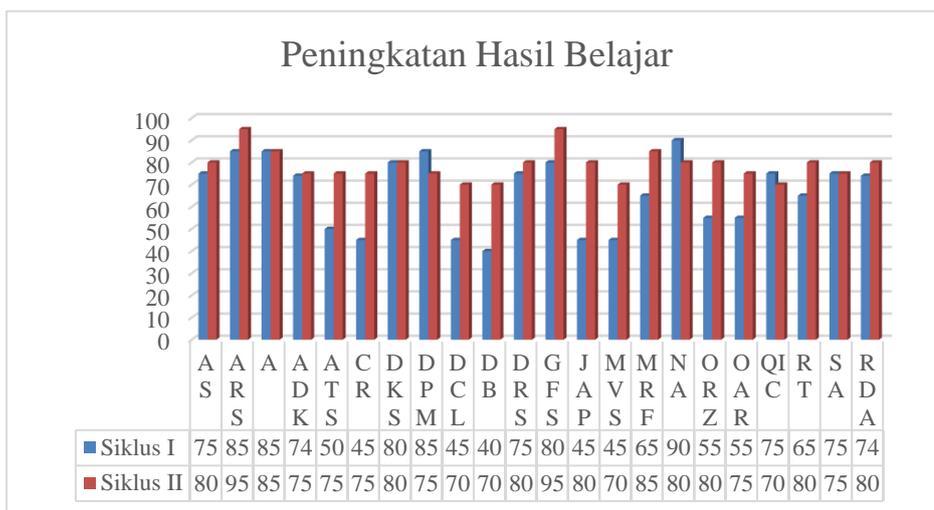
Tahap Evaluasi dan Refleksi

Berdasarkan tes yang diberikan kepada siswa untuk mengukur pemahaman siswa didapatkan bahwa hasil belajar siswa belum tuntas. Hasil belajar pada siklus I ini terdapat 12 orang yang tuntas sedangkan yang belum tuntas sebanyak 10 orang. Secara klasikal ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I ini sebesar 54%. Daya serap siswa pada tahap siklus I menunjukkan perolehan hasil persentasi sebesar 66%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sudah lumayan baik setelah perlakuan yaitu berbantu web Wordwall. Peningkatan hasil belajar matematika siswa menggunakan media Wordwall pada kelompok eksperimen yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol menunjukkan hasil selisih sebesar 29.17 (Arina et al., 2023).

Penelitian ini masih belum dapat tercapai dengan baik, terlihat dari ketuntasan belajar siswa yang belum tuntas. Sehingga hasil pengamatan tersebut direfleksikan sebagai perubahan yang lebih baik lagi pada siklus kedua. Hasil pengamatan yang didapatkan yang akan direfleksikan pada siklus kedua, yakni: (1) ketika pelaksanaan penelitian, kelas masih belum kondusif karena cuaca yang tidak mendukung; (2) proses pembelajaran yang dilaksanakan belum terlaksana secara maksimal; dan (3) web wordwall masih jarang di ketahui siswa, sehingga guru menggunakannya secara maksimal pada pembelajaran.

Siklus II

Penelitian pada siklus II dilaksanakan sesuai dengan tahapan pada siklus I. Pada siklus II penelitian ini dilaksanakan berdasarkan temuan kelemahan yang didapat pada siklus I. Kelemahan tersebut menjadi sebuah acuan, untuk memaksimalkan berjalannya penelitian ini secara maksimal. Berdasarkan data pada table 2 bagian siklus II ditemukan bahwa hasil belajar siswa telah tuntas. Ketuntasan hasil belajar dan daya serap siswa secara klasikal berturut-turut sebesar 100% dan 78%. Hasil belajar siswa telah tuntas menunjukkan bahwa siswa telah mampu memahami matematik sesuai tujuan yang dicapai (Andayani, 2014). Peningkatan hasil belajar siswa, dapat dipaparkan pada Gambar 2



Gambar 2. Peningkatan hasil belajar

Tabel 2. Persentase Peningkatan Hasil belajar

| | Siklus I | Siklus II | N-gain % |
|------------------------------|----------|-----------|----------|
| Jumlah seluruh hasil belajar | 1463 | 1730 | 36% |
| Rata-rata Hasil belajar | 66,5 | 78,6 | |

Berdasarkan Gambar 2 dan Tabel 2 menjelaskan bahwa hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan. Persentase peningkatan hasil belajar tersebut dari siklus I dan siklus II sebesar 36%. Rahmadanti et al., (2024) menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan wordwall menunjukkan pengaruh yang signifikan pada hasil belajar matematika siswa di SDN Cigombang. Peningkatan hasil belajar telah menunjukkan bagaimana pembelajaran di kelas telah terlaksana dengan baik, siswa merasa tertarik dan senang dengan pembelajaran menggunakan media wordwall. Keefektifan pembelajaran simulasi berbantuan media Wordwall terhadap hasil belajar dapat meningkatkan persentase hasil belajar siswa secara berturut-turut yaitu tuntas sebesar 83% dan tidak tuntas sebesar 16,6% (Tanthowi et al., 2022). Peningkatan hasil belajar siswa dan tuntasnya hasil belajar siswa secara klasikal telah menggambarkan bahwa pelaksanaan pada penelitian ini telah tercapai secara maksimal. Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian dari Lestari et al., (2024) bahwa secara klasikal pembelajaran sebesar 92% telah tuntas ketika pembelajaran dibantu dengan menggunakan wordwall. Sejalan dengan Rahayu et al., (2022) menyatakan bahwa ketika pembelajaran dilaksanakan menggunakan wordwall, hasil belajar mengalami peningkatan rata-rata nilai 89,58 ketuntasan klasikal dan tuntas 100%. Dengan adanya penggunaan wordwall menunjukkan bahwa hasil belajar pada siklus II telah tercapai dengan predikat sangat baik (Ningrum et al., 2023).

Simpulan

Kesimpulan dari penelitian ini ialah ditemukan bahwa siswa yang sebelumnya hasil belajarnya belum tuntas menjadi tuntas, hal ini terjadi karena pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan media wordwall. Penggunaan wordwall pada pembelajaran matematika di kelas IV telah efektif ditunjukkan dengan ketuntas secara klasikal sebesar 100% pada siklus II. Peningkatan hasil belajar dari siklus I dan siklus II telah memberikan suatu gambaran bagaimana perubahan dari pemahaman siswa pada matematika dengan persentasi peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II sebesar 36%.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

Kontribusi Penulis

P.S. gagasan penelitian yang disajikan dan mengumpulkan data. Kedua penulis lainnya (S. dan S.R.R.S.) berpartisipasi aktif dalam pengembangan teori, metodologi, pengorganisasian dan analisis data, pembahasan hasil dan persetujuan versi akhir karya. Total persentase kontribusi untuk konseptualisasi, penyusunan, dan koreksi makalah ini adalah sebagai berikut: P.S.: 40%, S.: 40%, dan S.R.R.S.: 20%.

Pernyataan Ketersediaan Data

Penulis menyatakan data yang mendukung hasil penelitian ini akan disediakan oleh penulis koresponden, [P.S.], atas permintaan yang wajar.

Referensi

- Andayani, E. S. (2014). Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Dengan Garis Bilangan di sekolah Dasar. *JPGSD*, 02(03), 1–9.
- Arina, A., Irfan, M., Prima, B., & Hermuttaqien, F. (2023). Efektivitas Media Pembelajaran

- Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV. *Pinisi Journal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 956–962.
- Dwi Patriamurti, Y., & Irawati, R. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Pecahan pada Siswa Kelas IV melalui Pendekatan Kontekstual dengan Bantuan Aplikasi Wordwall. *Educatio*, 10(1), 274–281. <https://doi.org/10.31949/educatio.v10i1.7829>
- Juliana, W. S., Hadi, F. R., & Marlina, D. (2022). Efektivitas media pembelajaran wordwall terhadap hasil belajar siswa SD kelas IV. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 3, 729–734.
- Khasanah, T., & Prayito, M. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Keberagaman Budaya. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(02), 183–192.
- Lestari, S. I., Rahman, H., & Melisa, M. (2024). Penerapan Media Berbasis Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V. *Global Journal Teaching Professional*, 3(2), 257–267. <http://eprints.unm.ac.id/33894/%0Ahttp://eprints.unm.ac.id/33894/1/artikelNurmawaddah.pdf>
- Lubis, A. P., & Nuriadin, I. (2022). Efektivitas Aplikasi Wordwall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6884–6892. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3400>
- Ningrum, A., Sunarsih, & Ibrahim, M. (2023). Penerapan Gamifikasi Wordwall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Muatan Matematika Materi Satuan Waktu Kelas II SDN Kaliasin VII/286 Surabaya. *National Conference for Ummah (Ncu)*, 2(November), 282–287. <https://conferences.unusa.ac.id/index.php/NCU2020/article/download/1190/820>
- Rahayu, P., Pangertika, R. R., & Anjarini, T. (2022). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran Talkingstick Berbantuan Media Wordwall pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Teacher Education*, 4(1), 33–39.
- Rahmadanti, A., Amril, L. O., & Efendi, I. (2024). Efektivitas Media Pembelajaran Wordwall terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 117–125. <https://doi.org/10.56855/jpsd.v3i1.1086>
- Robbany Arham, H. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Dasar. *Didactical Mathematics*, 4(2), 314–322. <https://doi.org/10.31949/dm.v4i2.2148>
- Setiawati, S. A., Karlina Rachmawati, T., Sugilar, H., Komala, C., Matematika, P. P., Gunung, S., Bandung, D., Soekarno, J., Cimencrang, H., Bandung, K., Assaul, M., Cikembar, I., Cagak, S. J., Cikembar, C., & Sukabumi, K. (2022). Conferences Series Learning Class Peran Teknologi dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika yang Optimal The Role of Technology in Increasing Optimal Mathematics Learning. *Gunung Djati Conference Series*, 17, 39–48. <https://conferences.uinsgd.ac.id/>
- Tanthowi, I., Mahsup, Utami, L. W., Salsabilah, N., Iqamah, N., Putri, Awalia, T. A., Malikhah, S., Suryati, Haer, A., & Palahuddin. (2022). Efektivitas Media Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *JUSTEK: Jurrnal Sains Dan Teknologi*, 2(4), 2549–2284.

Biografi Penulis

| | |
|--|---|
|  | <p>Pirmauli Sinaga adalah mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Prajabatan, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Sumatera Utara, Indonesia. Telp: +6285899628879. Email: Pirmaulisinaga17@gmail.com</p> |
|  | <p>Syamsuyurnita menyelesaikan S-1 Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau di Pekanbaru. Tahun 2007 menyelesaikan pendidikan magister di Pascasarjana Universitas Negeri Medan (UNIMED), Program Studi Teknologi Pendidikan. Instruktur Sertifikasi Guru/ Fasilitator PLPG dan PPG Pra-Jabatan dan PPG Dalam Jabatan sejak tahun 2009 sampai sekarang. Narasumber Nasional Guru Pembelajar tahun 2016 dan Narasumber Nasional Program Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (2017-2018). Narasumber Nasional Pendidikan dan Pelatihan Calon Penguatan Kepala Sekolah dan Penguatan Kepala Sekolah tahun 2019. Phone: +6281361575719. Email: syamsuyurnita@umsu.ac.id</p> |
|  | <p>Silsia Risqha Revolina Siregar, merupakan lulusan S-1 Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tahun 2005. Saat ini, beliau bekerja di UPT SD Negeri 066054 Medan Denai. Tahun 2021 lulus sebagai ASN P3K dan lulus sebagai guru penggerak Angkatan ke 2. Phone: +62 819-1580-5385. Email: silsiarisqha@gmail.com</p> |