



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 4 Tahun 2024 Page 16787-16797

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Multimedia Pembelajaran untuk Mendukung Pelaksanaan Diferensiasi Kelas II Materi Perkalian Soal Cerita SDN Pedurungan Kidul 01

Tiara Dwi Karomah^{1✉}, Ida Dwijayanti², Rahayu³

(1)(2) Universitas PGRI Semarang (3) SDN Pedurungan Kidul 01 Semarang

Email: tiara.dwi1123@gmail.com^{1✉}

Abstrak

This research focuses on the application of multimedia learning to support the implementation of multiplication story problem differentiation learning in class II. The insufficient variety of learning media, which relies solely on student books in differentiated learning, leads to students being passive, lacking enthusiasm, and struggling to grasp the material, specifically multiplication story problems, resulting in suboptimal learning outcomes. This study aims to assess the impact of multimedia learning design on the implementation of differentiated instruction for multiplication story material in the second grade at SDN Pedurungan Kidul 01 Semarang. This research employs quantitative methods with a one-group pretest-posttest design. The population of this research consisted of all second-grade students at SDN Pedurungan Kidul 01, utilizing a probability sampling technique. The data for evaluation were multiple-choice questions. Data analysis included a normality test and a paired sample t-test. The normality test results demonstrated that the data followed a normal distribution, as the significance value (sig) exceeded α (0.05), with a pretest sig value of 0.460 and a posttest sig value of 0.095. The paired sample t-test results revealed a sig value of 0.00, which is less than α (0.05), indicating that H_0 is rejected and H_a is accepted. Consequently, it can be concluded that there is a significant difference in the learning outcomes of multiplication story problems before and after using multimedia design in differentiation learning. This research indicates that the integration of learning media in the form of multimedia can make a positive contribution to supporting the implementation of differentiation learning in multiplication story problem material for class II students at SDN Pedurungan Kidul 01 Semarang.

Kata Kunci: *Multimedia Learning, Differentiation, Multiplication Story Problems*

Abstract

Penelitian ini berfokus pada penerapan multimedia pembelajaran untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran diferensiasi perkalian soal cerita pada kelas II. Kurangnya media pembelajaran bervariasi yang hanya mempergunakan buku siswa pada pembelajaran diferensiasi menyebabkan siswa cenderung pasif, kurang semangat, serta kesulitan dalam memahami materi perkalian soal cerita sehingga memberi dampak terhadap hasil belajar yang tidak optimal. Tujuan dijalkannya studi ini yakni untuk mengetahui pengaruh desain multimedia pembelajaran pada pelaksanaan diferensiasi kelas II materi perkalian soal cerita SDN Pedurungan Kidul 01 Semarang. Studi ini mempergunakan metode kuantitatif dengan jenis studi one grup pretest- posttest design. Populasi penelitian ini ialah seluruh kelas II SDN Pedurungan Kidul 01 dengan teknik pengambilan sampel mempergunakan teknik probability sampling. Data yang dipergunakan evaluasi berupa soal pilihan ganda. Analisa data mempergunakan uji normalitas serta uji t berpasangan. Hasil tes normalitas memperlihatkan jika data berdistribusi dengan normal karena nilai sig. $> \alpha$ (0,05) dengan nilai sig pada pretest senilai 0,460 serta nilai sig. dalam posttest senilai 0,095. Hasil tes paired sample t test yakni nilai sig. besarnya 0,00 sehingga nilai sig. $< \alpha$ (0,05) bermakna H_0 ditolak serta H_a diterima, oleh karenanya bisa ditarik kesimpulan jika ada perbedaan yang signifikan diantara peran multimedia pembelajaran serta tanpa multimedia pembelajaran dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran diferensiasi perkalian soal cerita. Studi ini mengindikasikan jika integrasi media pembelajaran dalam bentuk multimedia bisa memberikan kontribusi positif untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran diferensiasi materi perkalian soal cerita pada siswa kelas II SDN Pedurungan Kidul 01 Semarang.

Keywords: Multimedia Pembelajaran, Diferensiasi, Perkalian Soal Cerita

PENDAHULUAN

Pembelajaran di kelas 2 termasuk masa penting bagi siswa dalam mengembangkan kemampuan matematika dasar, termasuk operasi perkalian. Azizah (2022) Menekankan pentingnya pengajaran matematika di setiap tingkat kelas di sekolah untuk menghasilkan siswa yang kompeten dalam menghadapi perubahan zaman melalui pemahaman matematika yang kuat. Namun, karena kemampuan belajar siswa bervariasi, diperlukan pendekatan pengajaran yang bisa mengakomodasi kebutuhan belajar yang beragam. Asri & Noer (2015) menyatakan jika terdapat metode lain dalam belajar matematika yang bisa membantu siswa mengetahui konsep yang diampaikan oleh guru dengan lebih mudah yakni melalui penggunaan media pembelajaran. Oleh karena itu, kemampuan berpikir konkrit siswa sekolah dasar masih rendah sehingga penggunaan media pembelajaran sangat diperlukan (Widodo et al., 2020).

Pemilihan media pembelajaran yang sesuai ialah suatu aspek penting untuk memunculkan kegiatan pembelajaran yang efektif di sekolah dasar. Seperti yang dikemukakan oleh Dianes pada teori pembelajaran matematikanya menyatakan jika matematika akan lebih cepat dipahami apabila ditampilkan pada bentuk yang konkret dan bervariasi (Karso, 2019). Hal itu sejalan dengan pandangan Sabilla et al., (2022) yang menyatakan jika media pembelajaran termasuk salah satu sarana penting untuk mendukung keberhasilan belajar siswa. Media pembelajaran yakni sarana yang mempermudah proses belajar dengan memperjelas pesan yang dijelaskan, oleh karenanya tujuan pendidikan bisa dicapai secara efektif serta efisien (IKHSAN, 2022). Oleh karenanya, perlu adanya penggunaan serta pemanfaatan media pembelajaran yang menarik dan tepat untuk siswa.

Farid (2022) menyampaikan jika Setiap murid memiliki karakteristik unik serta pemahaman yang berbeda mengenai konsep materi pelajaran, dengan memahami keragaman siswanya serta menerapkan diferensiasi dalam proses belajar mengajar, guru bisa mewujudkan lingkungan belajar yang bersifat inklusif serta mendorong seluruh siswa untuk mendapat keberhasilan. Model pembelajaran berdiferensiasi merupakan suatu model pembelajaran untuk menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik atau keunikan peserta didik (kesiapan, minat, dan gaya belajar) sehingga peserta didik berkembang sesuai potensi bakat dan minatnya (Kristiani et al., 2021).

Fitriyah & Bisri, (2023) pembelajaran berdiferensiasi mempunyai maksud untuk mengadaptasi pembelajaran dengan mempertimbangkan minat, motivasi, serta preferensi belajar siswa. Ini ialah upaya dalam menyesuaikan dalam proses pembelajaran di kelas guna mencukupi kebutuhan belajar masing-masing individu (Herwina, 2021).

Berdasarkan observasi di kelas II SDN Pedurungan Kidul 01, kekurangan media pembelajaran yang hanya berpedoman pada buku siswa seringkali menjadi hambatan bagi siswa dalam memahami matematika pada materi perkalian soal cerita. Hal itu mengakibatkan siswa hanya pasif mendengarkan tanpa menjalankan aktivitas lain, yang berakibat pada kurangnya semangat belajar dan konsentrasi. Akibatnya, banyak siswa mengalami kesulitan belajar dan hasil belajar yang tidak optimal dalam materi perkalian soal cerita. Beberapa isu itu sejalan dengan pandangan Sriwijayanti et al., (2020), yang menyebutkan jika minat dan motivasi siswa rendah karena guru hanya mempergunakan satu bahan ajar dalam proses pembelajaran.

Desain multimedia bisa dipergunakan untuk menyediakan berbagai tingkat kesulitan serta kompleksitas, sehingga bisa disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa yang

berbeda-beda. Tindakan ini memungkinkan pendidik untuk menyajikan pembelajaran yang lebih sesuai serta efisien untuk setiap siswa. Multimedia, yang mencakup teks, gambar, suara, serta animasi, bisa dipergunakan sebagai sarana untuk menyampaikan pesan (Sugiyani, 2014). Anam (2016) menyampaikan manfaat penggunaan multimedia pembelajaran yaitu membangkitkan motivasi siswa dalam proses belajar, siswa dapat merespon dengan cepat dalam aktivitas belajar sehingga menghasilkan penguatan yang lebih efektif, dan mendukung sikap yang lebih positif dalam lingkungan belajar.

Studi yang dijalankan oleh Septiandhika (2023) terkait Pembelajaran Diferensiasi Berbasis Multimedia dalam memberi peningkatan pengetahuan Materi Fraksi pada Siswa Kelas IV SDN Cijengkol 02 Setu, Bekasi. Studi itu memperlihatkan jika terdapat peningkatan berkala pada setiap siklus, ditandai dengan meningkatnya persentase peserta didik yang menguasai materi pecahan berkat penerapan metode pembelajaran diferensiasi berbasis multimedia. Artinya penggunaan multimedia pada pembelajaran diferensiasi bisa memberi peningkatan pengetahuan materi fraksi siswa kelas IV SDN Cijengkol 02 Setu, sehingga studi Septiandhika ini menjadi acuan dalam melaksanakan studi yang akan dijalankan peneliti.

Tujuan penelitian ini digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh penerapan multimedia dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran diferensiasi pada materi perkalian soal cerita kelas II. Diharapkan, desain multimedia ini dapat membantu pelaksanaan pembelajaran yang menjadikan siswa aktif dalam pembelajaran, termotivasi untuk belajar, dan mempermudah siswa dalam memahami materi perkalian soal cerita melalui desain multimedia pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Metode Studi yang dipergunakan ialah kuantitatif dengan model penelitian pre-ekperimental design dengan model one-group pretest posttest design, dengan pre-test dijalankan satu kali sebelum perlakuan (treatment) dan post- test dijalankan satu kali sesudah perlakuan (Sugiyono, 2018).

Tabel 1. Desain Penelitian

Pretest	Perlakuan	Posttest
O1	X	O2

Keterangan:

X : Perlakuan yang diberikan

O1 : pretest atau tes awal sebelum dijalankan perlakuan

O2 : posttest atau tes akhirsesudah dijalankan perlakuan

Studi dilaksanakan di SDN Pedurungan Kidul 01 Semarang pada tanggal 26 Januari 2024. Populasi studi ini yakni semua siswa kelas II SDN Pedurungan Kidul 01 yang jumlahnya 27 siswa. Studi ini mempergunakan teknik Probability Sampling dan mempergunakan jenis sampling jenuh yang mana cara pengambilan sampel dengan seluruh anggota populasi dipergunakan sebagai sampel populasi 27 peserta didik serta jumlah sampel 27 peserta didik. Variabel bebas studi ini multimedia pembelajaran serta untuk variabel terikatnya pelaksanaan diferensiasi materi perkalian soal cerita.

Pengumpulan data pada studi ini menerapkan teknik tes, observasi serta dokumentasi. Pelaksanaan observasi untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan dengan mempergunakan multimedia pembelajaran dalam mendukung pembelajaran diferensiasi. Selain tes Teknik pengumpulan data selanjutnya yakni pengumpulan data berupa dokumentasi. Teknik dokumentasi dijalankan untuk memperoleh nama-nama siswa, proses pembelajaran, serta nilai hasil tes siswa kelas II SDN Pedurungan Kidul 01 saat studi berlangsung. Teknik tes dengan menguji peserta didik melalui pretest dan posttest. Data yang dikumpulkan akan dianalisa dengan metode statistik, yakni uji-t (T-test), dalam melakukan penentuan apakah muncul perbedaan yang signifikan diantara nilai pre-test serta post-test, serta untuk memahami keberadaan dampak multimedia untuk mendukung pembelajaran diferensiasi pada kelas II materi perkalian soal cerita.

Hasil studi ini diharapkan bisa memberikan sumbangan dalam pengembangan metode studi kuantitatif serta memberikan panduan praktis bagi peneliti dalam melaksanakan studi kuantitatif dengan desain pre-eksperimen,

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

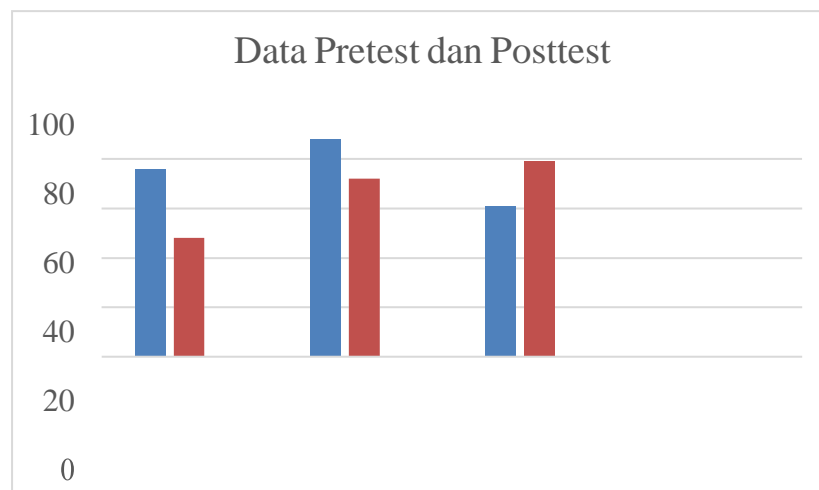
Hasil Studi ini diperoleh melalui analisis statistik SPSS versi 25 untuk mengetahui pengaruh multimedia terhadap pelaksanaan diferensiasi materi perkalian soal cerita di siswa kelas II SDN Pedurungan Kidul 01 Semarang. Studi ini mempunyai maksud untuk melakukan perbandingan hasil pretest posttest siswa sebelum serta sesudah dijalankan perlakuan berupa desain multimedia dalam mendukung pembelajaran diferensiasi di kelas II mapel matematika.

Menurut hasil pretest serta posttest, dipahami jika ada nilai terendah, nilai rata-rata serta nilai tertinggi, dari hasil studi itu. Deskripsi data bisa dilihat di tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Pretest dan Posttest

Kategori	Pretest	Posttest
Nilai Tertinggi	76	88
Nilai Terendah	48	72
Rata-rata	60,85	78,96

Menurut tabel di atas, ada perbedaan nilai diantara pretest tertinggi serta terendah, di mana nilai tertinggi ialah 76 serta nilai terendah ialah 48. Rata-rata nilai kelas pada pretest ialah 60,85, yang belum mencapai ketuntasan belajar klasikal senilai 65. Namun, pada posttest, nilai tertinggi mencapai 88 serta nilai terendah 72, memperlihatkan jika seluruh siswa sudah mencapai ketuntasan belajar. Data dari pretest dan posttest bisa digambarkan dalam diagram berikut:



Grafik 1. Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest

Analisis Data Awal (Uji Normalitas)

Uji normalitas dijalankan guna menentukan apakah data mampu terdistribusi secara normal ataupun tidak. Ini termasuk langkah penting sebagai salah satu prasyarat sebelum menjalankan analisa dengan Paired Sample t Test. Adapun uji normalitas mempunyai maksud untuk memastikan jika data memenuhi asumsi distribusi normal, yang termasuk syarat dasar untuk validitas hasil analisa statistik menggunakan paired sample t-test.

Berikut disajikan hasil tes normalitas yang dijalankan pada data pretest serta posttest hasil belajar perkalian soal cerita siswa kelas II, yang meliputi nilai-nilai statistik uji Shapiro-Wilk dan interpretasinya.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Significance	Statistic	df	Significance
pretest	.099	27	.200 [*]	.964	27	.460
posttest	.181	27	.023	.935	27	.092

*. This is a lower bound ...

a. Lilliefors Significance Correction

Menurut tabel 3 di atas terkait tes normalitas diketahui nilai signifikan (sig) untuk hasil pretest dan posttest pada Shapiro Wilk $> 0,05$. Hasil tes normalitas nilai pretest yakni $0,460 > 0,05$, oleh karenanya data berdistribusi normal. Sementara hasil uji normalitas nilai posttest yakni $0,092 > 0,05$ oleh karenanya data dinyatakan berdistribusi normal. Hasil dari data pretest serta posttest bisa disimpulkan jika data studi berdistribusi dengan normal.

Uji Hipotesis

Menurut hasil pretest serta posttest yang diperoleh peserta didik kelas II SDN Pedurungan Kidul 01 tahun ajaran 2023/2024 sebagai subjek penelitian, maka uji hipotesis untuk menjalankan pengujian apakah hipotesis bisa diterima ataupun ditolak yang mengacu pada pengambilan keputusan. Bila nilai signifikan (2-tailed) $< 0,005$ oleh karenanya H_a diterima serta H_0 ditolak. Sementara bila nilai Sig (2-tailed) $> 0,005$ oleh karenanya H_0 ditolak serta H_a diterima. Hipotesis yang diuji ialah seperti berikut.

H₀: Multimedia tidak mendukung pembelajaran diferensiasi materi perkalian soal cerita pada siswa kelas II.

H_a: Multimedia mendukung pembelajaran diferensiasi materi perkalian soal cerita pada siswa kelas II.

T-Test berpasangan memiliki kriteria seperti berikut: bila nilai sig (2-tailed) $< 0,05$, oleh karenanya ada perbedaan signifikan diantara hasil data pretest serta posttest. Adapun sebaliknya, bila nilai sig (2-tailed) $> 0,05$, oleh karenanya tidak ada perbedaan signifikan diantara data pretest serta posttest. Dengan mempergunakan aplikasi SPSS 25, didapat hasil uji t-test seperti berikut:

Tabel 4. Hasil Uji T

		Paired Samples Test							
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig.(2-tailed)
Pair 1	sebelum diberikan perlakuan - setelah diberikan perlakuan ...	-18.11111	5.52152	1.86282	-20.29535	-15.92687	-17.044	26	.000

Hasil uji t berupa Paired Sample Test memperlihatkan bila nilai sig. (2-tailed) senilai 0,000, yang bermakna $< 0,05$, oleh karenanya H_0 ditolak serta H_a diterima. Hal itu memperlihatkan jika hasil belajar matematika siswa sebelum serta sesudah diterapkannya multimedia pada pembelajaran diferensiasi tidaklah sama.

Oleh karenanya, ada perbedaan yang signifikan antara penggunaan desain multimedia serta tidak mempergunakan multimedia dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran diferensiasi materi perkalian soal cerita siswa kelas II SDN Pedurungan Kidul 01 Semarang.

Pembahasan

Sebelum dijalankan penelitian, peneliti menjalankan observasi saat pembelajaran berlangsung mengenai media pembelajaran yang dipergunakan guru saat mengajar materi perkalian soal cerita di kelas II, dari hasil observasi guru belum menerapkan multimedia pembelajaran untuk pembelajaran diferensiasi di kelas II materi perkalian soal cerita serta hanya mempergunakan buku siswa ketika pembelajaran berlangsung menyebabkan siswa merasa kesulitan dalam memahami materi serta menerapkan di kehidupan sehari-hari, sehingga hasil belajar yang kurang optimal dalam materi itu.

Hasil belajar siswa sebelum mempergunakan multimedia dalam pembelajaran diferensiasi memperoleh nilai rata-rata pretest yakni 60,85 yang berarti sebagian besar tidak lolos KKM, sementara pembelajaran diferensiasi yang dibantu dengan multimedia pembelajaran mendapatkan hasil belajar yang meningkat yakni hasil rata-rata posttest siswa mendapatkan 78,96. Berdasarkan hasil uji paired simple t-test memperlihatkan adanya pengaruh multimedia pembelajaran terhadap pelaksanaan diferensiasi materi perkalian soal cerita siswa kelas II SDN Pedurungan Kidul 01. Farid (2022) menyampaikan jika Pembelajaran diferensiasi ialah metode yang sangat dianjurkan untuk dipergunakan dalam proses belajar supaya lebih efektif meraih tujuan pembelajaran sejalan dengan perkembangan kreativitas. Dalam proses pembelajaran diferensiasi peserta didik lebih tertarik mempergunakan multimedia pembelajaran sebab lebih sesuai minat dan gaya belajar siswa dibandingkan dengan hanya mempergunakan media pembelajaran buku siswa sehingga terpaku pada proses pembelajaran yang terkesan monoton serta

membuat siswa kesulitan dalam memahami materi.

Penggunaan multimedia dalam pembelajaran diferensiasi mempermudah siswa dalam memahami materi karena disampaikan berdasarkan observasi karakteristik mereka sehingga guru bisa merancang pembelajaran sesuai minat, gaya belajar dan profil siswa. Berdasarkan hasil studi mempergunakan multimedia pembelajaran seperti quizizz, media pembelajaran interaktif papan perkalian soal cerita, serta video pembelajaran, dengan mempergunakan berbagai macam media siswa lebih aktif pada aktivitas pembelajaran serta bisa mengetahui materi dengan baik oleh karenanya hasil belajar siswa (posttest) mengalami peningkatan, bisa disimpulkan jika multimedia pembelajaran mempermudah pelaksanaan diferensiasi materi perkalian soal cerita siswa kelas II. Hal itu memperlihatkan jika terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah mempergunakan multimedia pembelajaran dalam pelaksanaan diferensiasi. Dipahami dari hasil posttest, adanya perbedaan signifikan diantara nilai pretest serta nilai posttest peserta didik, nilai posttest peserta didik lebih besar dengan rata-rata senilai 78,96 dibandingkan dengan rata-rata pretest senilai 60,85. Multimedia Pembelajaran mempunyai sejumlah manfaat dalam pembelajaran di sekolah dasar terutama dalam pelaksanaan pembelajaran yang berdiferensiasi. Manfaat multimedia pembelajaran dalam proses belajar mengajar berdasarkan pendapat Namiroh et al., (2018) bisa meningkatkan interaksi siswa dalam proses kegiatan pembelajaran, memberi peningkatan minat siswa dalam belajar, serta memberi kemudahan saat penyampaian materi yang lebih efisien serta efektif.

Penggunaan multimedia pembelajaran dalam pembelajaran yang berdiferensiasi, suasana belajar akan lebih menyenangkan, interaktif, serta bervariasi, oleh karenanya membuat anak lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran sebab sesuai dengan minat mereka. Selain itu, siswa bisa mengekspresikan diri sesuai karakteristik mereka masing-masing yang meminimalisir siswa bosan dalam proses pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil studi serta pembahasan di atas, diketahui jika penggunaan multimedia memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pelaksanaan yang dijalankan pada pembelajaran diferensiasi materi perkalian soal cerita siswa kelas II SDN Pedurungan Kidul 01 Semarang. Hal itu berdasarkan dari hasil analisa data melalui uji t, Dimana nilai sig. (2-tailed) senilai $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, asumsi menolak H_0 serta menerima H_a terbukti benar, yakni ada perbedaan signifikan diantara hasil belajar perkalian soal cerita sebelum serta sesudah mempergunakan multimedia dalam

mendukung pelaksanaan pembelajaran diferensiasi. Studi ini mengindikasikan jika integrasi media pembelajaran dalam bentuk multimedia bisa memberikan kontribusi positif untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran diferensiasi materi perkalian soal cerita pada siswa kelas II SDN Pedurungan Kidul 01 Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anam, N. (2016). DESAIN PRODUK PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA. *AI Qodiri : Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Keagamaan*, 9(2), 1-15.
<https://ejournal.kopertais4.or.id/tapalkuda/index.php/qodiri/article/view/1576>
- Asri, E. Y., & Noer, S. H. (2015). Guided Discovery Learning dalam [1] E. Y. Asri and S. H. Noer, "Guided Discovery Learning dalam Pembelajaran Matematika," in *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2015, pp. 891–896. *Pembelajaran Matematika. Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 891–896.
- Azizah, S., Studi Pendidikan Matematika, P., Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F., Mulawarman, U., Timur, K., & Menengah Atas Negeri, S. (2022). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika. Universitas Mulawarman*, 2(2011), 2022.
<https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/psnpm>
- Dhea Septiandhika. (2023). Pembelajaran Diferensiasi Berbasis Multimedia Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Fraksi Pada Siswa Kelas 4. *Journal of Contemporary Issue in Elementary Education*, 1(2), 92–102.
<https://doi.org/10.33830/jciee.v1i2.6712>
- Farid, I. (2022). Strategi Pembelajaran Diferensiasi Dalam Memenuhi Kebutuhan Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1707–1715.
<https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.10212>
- Fitriyah, F., & Bisri, M. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan Keragaman Dan Keunikan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 9(2), 67–73.
<https://doi.org/10.26740/jrpd.v9n2.p67-73>
- Herwina, W. (2021). Optimalisasi Kebutuhan Murid Dan Hasil Belajar Dengan Pembelajaran Berdiferensiasi. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 35(2), 175–182.
<https://doi.org/10.21009/pip.352.10>
- IKHSAN, K. N. (2022). Sarana Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 2(3), 119–127.
<https://doi.org/10.51878/academia.v2i3.1447>

- Karso. (2019). Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Pendidikan Matematika I, December 2019, 17.
- Kristiani, H., Susanti, E. I., Purnamasari, N., Purba, M., Saad, M. Y., & Anggaeni. (2021). Model Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi (Differentiated Instruction) pada Kurikulum Fleksibel sebagai Wujud Merdeka Belajar di SMPN 20 Tangerang Selatan. In ... dan Pembelajaran, Badan
- Namiroh, S., Sumantri, M. S., & Situmorang, R. (2018). Peran multimedia dalam pembelajaran. Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar, 352–357.
- Sabilla, M. A., Bagus, I., Gunayasa, K., Tahir, M., Fkip, P., & Mataram, U. (2022). 3 1,2,3. 07, 798–806.
- Sriwijayanti, R. P., Qomariyah, R. S., & Nurma, I. F. (2020). Pengembangan Media Adobe Flash Berbasis PAKEM Di Sekolah Dasar. *Pedagogy*, 7(2), 92–105.
- Sugiyani Yani, Rosalina Vidila, & Yunna Irfan. (2014). Perancangan Aplikasi Edukatif Berbasis Multimedia Untuk Memudahkan Siswa Belajar Membaca Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal PROSISKO*, 1(September), 55–56.
- Sugiyono, D. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D/ Sugiyono. Bandung: Alfabeta.
- Widodo, A., Rachmatul Hidayati, V., Fauzi, A., Erfan, Mu., & INdraswanti, D. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Gambar Berseri Terhadap Kemampuan Menulis Kalimat Sederhana Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Didika: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(1). <https://doi.org/10.29408/didika.v6i1.2050>