PENGARUH PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN MENGGUNAKAN VIDEO PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS 1 SD

M. Farhan Khairuddin[1], Heryanto[2], Sunedi[3]

[1,2,3]*Universitas PGRI Palembang*
E-mail : Khairuddinmfarhan132@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berdiferensiasi berbantuan video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa kelas I SD Negeri 88 Palembang pada materi penjumlahan dan pengurangan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain pretest-posttest control group design. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas I.C sebagai kelas eksperimen dan kelas I.B sebagai kelas kontrol dengan jumlah keseluruhan 56 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes berupa pretest dan posttest. Analisis data dilakukan dengan uji normalitas, uji homogenitas, serta uji hipotesis menggunakan Independent Sample t-Test yang diolah dengan bantuan SPSS versi 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest siswa pada kelas eksperimen sebesar 86,79, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 73,58. Hasil uji hipotesis memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga Ha diterima dan Ho ditolak. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berdiferensiasi berbantuan video pembelajaran berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas I SD Negeri 88 Palembang pada materi penjumlahan dan pengurangan.

Kata Kunci : *Pembelajaran berdiferensiasi, Video pembelajaran interaktif, Hasil belajar, Matematika.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan proses pembelajaran yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, baik dari aspek spiritual, intelektual, maupun keterampilan (Pristiwanti et al., 2022). Keberhasilan pendidikan, khususnya di sekolah dasar, sangat dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Menurut Ramli et al. (2024), pembelajaran merupakan upaya guru untuk menciptakan proses belajar yang terarah, efektif, dan efisien sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Salah satu pendekatan yang dapat mengakomodasi perbedaan kemampuan siswa adalah pembelajaran berdiferensiasi. Safitri et al. (2023) menjelaskan bahwa pembelajaran berdiferensiasi merupakan strategi pembelajaran yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan belajar setiap peserta didik. Pendekatan ini memungkinkan guru menyesuaikan pembelajaran berdasarkan kesiapan, minat, dan kebutuhan siswa sehingga dapat meningkatkan motivasi serta hasil belajar (Mulyani et al., 2024). Agar penerapannya lebih optimal, diperlukan media pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa, salah satunya video pembelajaran interaktif. Menurut Vahini et al. (2022), video pembelajaran interaktif menggabungkan unsur audio, visual, animasi, dan teks sehingga menciptakan komunikasi dua arah yang memudahkan siswa memahami materi.

Penggunaan video pembelajaran interaktif sangat relevan pada mata pelajaran matematika. Matematika berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif peserta didik (Wulandari et al., 2025). Pada kelas rendah sekolah dasar, materi penjumlahan dan pengurangan merupakan kompetensi dasar yang memerlukan pembelajaran yang konkret dan menyenangkan agar siswa lebih mudah memahami konsep (Jamaludin et al., 2023).

Berdasarkan hasil observasi awal di kelas I SD dengan salah satu guru kelas 1, ditemukan bahwa pembelajaran matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan masih menghadapi beberapa permasalahan yang cukup dominan. Banyak siswa menunjukkan kesulitan memahami konsep dasar operasi hitung karena pembelajaran disampaikan secara abstrak tanpa bantuan media visual yang memadai. Selain itu, kemampuan siswa sangat beragam sebagian mampu mengikuti pembelajaran dengan cepat, sementara lainnya memerlukan penjelasan berulang sehingga pembelajaran cenderung tidak merata. Kondisi kelas yang kurang interaktif membuat siswa cepat bosan, mudah terdistraksi, serta kurang terlibat dalam proses belajar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, solusi yang saya berikan adalah penggunaan Pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan suatu pendekatan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan belajar setiap siswa dengan cara yang berbeda (Negari et al., 2025).

Model pembelajaran berdiferensiasi yang memungkinkan guru menyesuaikan kegiatan belajar berdasarkan kesiapan, minat, dan gaya belajar setiap siswa, sehingga pembelajaran dapat berlangsung lebih adil dan sesuai kebutuhan individu. Video pembelajaran mampu menampilkan konsep secara nyata, menampilkan pembelajaran secara prosedural dan terstruktur, serta menyajikan materi yang dikembangkan sesuai dengan media video tersebut (Alwi & Agustia, 2024). Agar metode pembelajaran efektif, penggunaan media yang mendukung pembelajaran harus tepat dan disesuaikan dengan perkembangan anak. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran

Berdiferensiasi Materi Penjumlahan dan Pengurangan Menggunakan Media Video Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas I SD.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen karena bertujuan menguji pengaruh model pembelajaran berdiferensiasi berbantuan video pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar siswa. Menurut Waruwu et al. (2025), penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan data berupa angka dan analisis statistik untuk menguji hubungan antarvariabel. Rancangan penelitian yang digunakan adalah **Pretest-Posttest Control Group Design**, yaitu dua kelompok diberi pretest, kemudian kelompok eksperimen memperoleh perlakuan berupa model pembelajaran berdiferensiasi berbantuan video pembelajaran interaktif, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional, dan diakhiri dengan posttest untuk mengetahui pengaruh perlakuan.

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 88 Palembang pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 dengan objek penelitian siswa kelas I. Populasi penelitian berjumlah 139 siswa, sedangkan sampel sebanyak 56 siswa yang terdiri atas kelas IC sebagai kelas eksperimen dan kelas IB sebagai kelas kontrol. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran berdiferensiasi berbantuan video pembelajaran interaktif, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa. Menurut Sugiyono (2020), variabel penelitian merupakan atribut atau karakteristik yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga dapat ditarik kesimpulan.

Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Arikunto (2019) menyatakan bahwa tes merupakan instrumen untuk mengukur kemampuan atau hasil belajar peserta didik, sedangkan dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung penelitian (Sugiyono, 2021). Instrumen penelitian telah diuji validitas menggunakan korelasi **Pearson Product Moment** dan reliabilitas menggunakan **Cronbach's Alpha**. Selanjutnya, data dianalisis melalui uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan **Independent Sample t-Test** dengan bantuan program SPSS untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berdiferensiasi berbantuan video pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar siswa

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 88 Palembang yang terletak di Jl. Jakabaring, 8 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota Palembang. Sekolah ini memiliki jumlah guru sebanyak 56. Di Sekolah Dasar Negeri 88 Palembang, tersedia fasilitas, antara lain ruang kelas, ruang kepala sekolah dan guru, ruang komputer, ruang perpustakaan, dan toilet untuk siswa dan staf.

Siswa di kelas eksperimen kegiatan awal dilakukan kegiatan pretest untuk melihat kemampuan hasil belajar siswa, dan dikelas eksperiment diajarkan Pelajaran matematika dilakukan dengan menggunakan Media video pembelajaran. Setelah proses pembelajaran, para siswa diberikan posttest untuk mengukur hasil belajar mereka, di mana terdapat 10 pertanyaan yang tersedia. Di sisi lain, siswa di kelas kontrol juga diajarkan dengan media konvesional atau buku, dalam pelajaran matematika dengan jumlah pertemuan yang sama, yakni tiga kali. Setelah selesai belajar matematika, siswa akan menjalani posttest, siswa diberikan posttest untuk

mengetahui hasil belajar, sebanyak 10 pernyataan. Nilai hasil belajar siswa bisa dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Posttest Kelas 1C dan 1B

KELAS EKSPREIMEN (1C)				KELAS KONTROL (1B)			
			Kriteria				Kriteria
No	**NAMA**	**POSSTEST**		**No**	**NAMA**	**POSSTEST**	
			Tuntas/Tidak Tuntas				**Tuntas/Tidak Tuntas**
1	AG	65	Tuntas	1	AGM	100	Tuntas
2	AA	55	Tidak Tuntas	2	AS	100	Tuntas
3	A	30	Tidak Tuntas	3	ALP	70	Tuntas
4	Nama	80	Tuntas	4	AA	100	Tuntas
5	AZ	100	Tuntas	5	ANP	70	Tuntas
6	AAR	100	Tuntas	6	AR	100	Tuntas
7	AR	100	Tuntas	7	ASF	100	Tuntas
8	A	100	Tuntas	8	AA	70	Tuntas
9	DM	60	Tidak Tuntas	9	AA	70	Tuntas
10	GFSM	100	Tuntas	10	BA	100	Tuntas
11	KA	100	Tuntas	11	DR	100	Tuntas
12	KA	100	Tuntas	12	DSAA	100	Tuntas
13	KZN	95	Tuntas	13	FR	70	Tuntas
14	MAM	100	Tuntas	14	GQA	100	Tuntas
15	MAG	80	Tuntas	15	AF	90	Tuntas
16	MDP	100	Tuntas	16	HA	70	Tuntas
17	MAL	100	Tuntas	17	MHD	70	Tuntas
18	MFJ	100	Tuntas	18	MTH	100	Tuntas
19	MIR	100	Tuntas	19	MQR	60	Tidak Tuntas
20	NZ	90	Tuntas	20	MAR	100	Tuntas
21	NP	90	Tuntas	21	MF	100	Tuntas
22	NRP	90	Tuntas	22	NSA	100	Tuntas
23	NP	0	Tidak Tuntas	23	PLW	100	Tuntas
24	PQ	80	Tuntas	24	PTA	70	Tuntas
25	QPA	90	Tuntas	25	SAG	70	Tuntas
26	SS	100	Tuntas	26	S	70	Tuntas
27	SA	100	Tuntas	27	SO	70	Tuntas
28	TM	90	Tuntas	28	YS	100	Tuntas
Nilai Rata- rata		85.54	Nilai Rata- rata			86.43	

Nilai Maksimal	100	Nilai Maksimal	100
Nilai Minimal	0	Nilai Minimal 60	

(Sumber: Peneliti, 2026)

Merujuk data pengujian akhir (posttest) di kelas eksperimen 1C, anak didik mendapat skor maksimal di angka 100 beserta capaian minimal di angka 0 dengan capaian rerata 85,54. Dari total 28 murid, ada 23 peserta didik yang sanggup memenuhi standar kelulusan (tuntas) sementara 5 murid lainnya gagal memenuhi standar kelulusan (tidak tuntas). Oleh karena itu, bisa ditarik konklusi terkait kecakapan murid di kelompok eksperimen 1C menunjukkan lonjakan yang positif usai diimplementasikannya edukasi berbasis sarana tayangan visual, terindikasi lewat naiknya skor rerata anak didik dan mayoritas murid berhasil melewati batas tuntas.

Di lain pihak, merujuk data pengujian akhir (posttest) di kelas eksperimen 1B, anak didik mendapat skor maksimal di angka 100 beserta capaian minimal di angka 60 dengan capaian rerata 86,43. Dari total 28 murid, ada 27 peserta didik yang sanggup memenuhi standar kelulusan (tuntas) sementara 1 murid lainnya gagal memenuhi standar kelulusan (tidak tuntas). Oleh karena itu, bisa ditarik konklusi terkait kecakapan murid di kelompok eksperimen 1B menunjukkan lonjakan yang amat positif usai diimplementasikannya edukasi berbasis sarana tayangan visual, mengingat nyaris segenap murid berhasil melewati batas tuntas. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 88 Palembang dengan melibatkan dua kelas, yaitu kelas I C sebagai kelas eksperimen dan kelas I B sebagai kelas kontrol, masing-masing berjumlah 28 siswa.

Penelitian menggunakan desain **Pretest-Posttest Control Group Design** untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berdiferensiasi berbantuan video pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan. Sebelum pelaksanaan penelitian, instrumen tes dan video pembelajaran telah melalui uji validitas dan reliabilitas sehingga dinyatakan layak digunakan. Selanjutnya, kedua kelas diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Hasil pretest menunjukkan bahwa rata-rata nilai kelas eksperimen sebesar **55,89**, sedangkan kelas kontrol sebesar **56,79**, sehingga kemampuan awal kedua kelas relatif setara.

Pada tahap perlakuan, kelas eksperimen memperoleh pembelajaran berdiferensiasi berbantuan video pembelajaran interaktif, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran konvensional. Selama proses pembelajaran, siswa pada kelas eksperimen terlihat lebih aktif, antusias, dan mudah memahami materi karena pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa serta didukung media video interaktif.

Hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar pada kedua kelas. Rata-rata nilai kelas eksperimen meningkat menjadi **85,54** dengan **23 siswa tuntas**, sedangkan kelas kontrol memperoleh ratarata **86,43** dengan **27 siswa tuntas**. Berdasarkan hasil uji **Independent Sample t-Test**, diperoleh nilai signifikansi **0,000 (< 0,05)** dan nilai **t hitung sebesar 4,169** lebih besar daripada **t tabel sebesar 1,672**, sehingga **Ha diterima** dan **Ho ditolak**. Dengan demikian, model pembelajaran berdiferensiasi berbantuan video pembelajaran interaktif berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas I SD pada materi penjumlahan dan pengurangan.

Pada riset ini, proses evaluasi dieksekusi memakai pendekatan Kolmogorov-Smirnov melalui dukungan peranti lunak SPSS 26. Apabila besaran probabilitas (sig) > 0,05, maka bisa

ditarik konklusi terkait informasi ketertarikan studi menyebar secara wajar. Namun sebaliknya, apabila besaran probabilitas (sig) ≤ 0,05, maka sebaran informasi tersebut tidak tergolong wajar.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data

Hasil	Statistic	Df	Sig
Pretest kontrol	,935	28	0,083
Posttest kotnrol	,927	28	0,053
Pretest eksperiment	,942	28	,121
Posttest eksperiment	,953	28	,240

(Sumber: Pengolahan data oleh peneliti di SPSS 26, 2026)

Selanjutnya pada tabel 2 memaparkan bahwa probabilitas capaian studi anak didik di kelompok eksperimen berada di angka 0,083 > 0,05 beserta informasi pengujian akhirnya 0,053 > 0,05 yang bermakna sebaran capaian akademik kelompok eksperimen tergolong wajar. Di samping itu, informasi capaian akademik anak didik di kelompok kontrol memiliki probabilitas 0,121 > 0,05 beserta informasi pengujian akhirnya sebesar 0,240 > 0,05, yang bermakna sebaran skor akademik kelompok pembanding tergolong wajar. Oleh karena itu, ditarik konklusi bahwa sebaran capaian akademik murid baik di kelompok uji coba maupun pembanding menyebar secara proporsional.

Uji *leaven's test of homogeneity of variances* berbantuan SPSS 26, digunakan untuk menghitung pengujian homogenitas.

Berikut adalah Kriteri pengujian:

jika nilai signifikansi > 0,05, maka data dikatakan homogen.

jika nilai signifikansi < 0,05, maka dinyatakan tidak homogen.

Tabel 3. Hasil pengujian Homogenitas.

	Levene statistic	***Sig.***
Hasil *Based on Mean*	**2,337**	**,132**

(Sumber: pengolahan data oleh peneliti di SPSS 26, 2026)

Merujuk evaluasi kesamaan varians yang sudah dieksekusi, tergambar besaran probabilitas informasi capaian akademik di antara kelompok eksperimen beserta kelompok kontrol berada di angka 0,132. Maka bisa dirumuskan bahwa variansnya seragam lantaran besaran probabilitas mencapai 0,132 > 0,05.

Usai informasi capaian akademik menyebar secara wajar beserta variansnya seragam, fase pamungkasnya yakni mengeksekusi pengujian dugaan awal guna merumuskan intisari studi. Lewat pengaplikasian metode analisis komparasi rata-rata berbasis independent sample T-Test. Rincian luaran evaluasi asumsi independent sample T-Test lewat sokongan peranti lunak SPSS 26 bisa ditinjau pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis independent sampel T-Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
hasil	Equal variances assumed	,017	,898	4,169	54	,000
	Equal variances not assumed			4,169	49,199	,000

(Sumber: Peneliti, 2026)

Bererdasarkan pengujian hipotesis dengan metode Independent Sample t-Test, diperoleh angka probabilitas 0,000 < 0,05. Oleh karena itu, Ha disetujui sementara Ho diabaikan. Hal ini bermakna bahwa implementasi pendekatan pengajaran berdiferensiasi yang didukung oleh tayangan edukasi interaktif memberikan dampak yang bermakna pada Hasil belajar murid kelas I SD Negeri 88 Palembang. Merujuk pada tabel sebelumnya, diketahui nilai T hitung mencapai 4,169 > T tabel sebesar 1,672 yang berakibat pada diterimanya Ha dan ditolaknya Ho, sehingga bisa disimpulkan bahwa penerapan pendekatan diferensiasi berbasis tayangan visual memberikan dampak terhadap Hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian di SD Negeri 88 Palembang, diketahui bahwa model pembelajaran berdiferensiasi berbantuan video pembelajaran interaktif berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas I pada materi penjumlahan dan pengurangan. Hal ini dibuktikan melalui uji **Independent Sample t-Test** yang menunjukkan nilai signifikansi 0,000 < 0,05 dan nilai *t* hitung 4,169 > *t* tabel 1,672, sehingga Ha diterima dan Ho ditolak. Hasil tersebut sejalan dengan pendapat Rahman dan Putri (2021) yang menyatakan bahwa media pembelajaran mampu meningkatkan perhatian, minat, dan pemahaman siswa sehingga proses belajar menjadi lebih efektif. Penerapan pembelajaran berdiferensiasi menciptakan proses belajar yang lebih sesuai dengan kebutuhan, kemampuan, dan karakteristik siswa. Melalui video pembelajaran interaktif, siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih konkret sehingga lebih mudah memahami konsep penjumlahan dan pengurangan.

Temuan ini juga didukung oleh teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui pengalaman belajar, serta diperkuat oleh penelitian Nisa (2025) dan Faradillah dan Putri (2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran interaktif dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Selama pembelajaran, siswa pada kelas eksperimen terlihat lebih aktif bertanya, menjawab pertanyaan, dan menyelesaikan latihan dibandingkan siswa pada kelas kontrol yang masih menggunakan pembelajaran konvensional. Penggunaan video pembelajaran interaktif membuat materi lebih menarik, membantu siswa memahami konsep yang bersifat abstrak, serta meningkatkan motivasi belajar. Dengan demikian, model pembelajaran berdiferensiasi berbantuan video pembelajaran interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan.

KESIMPULAN

Berdasarkan rangkaian penelitian yang telah dilaksanakan, dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran berdiferensiasi yang didukung oleh video pembelajaran interaktif memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan matematika kelas I SD Negeri 88 Palembang. Pernyataan tersebut diperkuat melalui pengujian hipotesis menggunakan Independent Sample t-Test yang memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000, lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, sehingga hipotesis alternatif (Ha) dinyatakan diterima dan hipotesis nol (H_0) dinyatakan ditolak. Temuan penelitian juga memperlihatkan adanya peningkatan capaian belajar pada kelompok eksperimen. Nilai rata-rata peserta didik mengalami kenaikan dari 53,58 pada tahap pre-test menjadi 86,79 pada tahap post-test. Sementara

itu, pada kelompok pembanding, rata-rata hasil belajar meningkat dari 52,5 menjadi 73,58. Perbedaan peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran berdiferensiasi berbantuan video pembelajaran interaktif memiliki tingkat efektivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dalam mendukung pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

DAFTAR PUSTAKA

Alwi, N. A., & Agustia, P. L. (2024). Penggunaan media dalam proses pembelajaran. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia, 7*(3), 183–190.

Ananda, R., Selvira, D., Fadillah, N., Fitri, D. W., & Bramantio, D. (2025). Proses pembelajaran di sekolah dasar dan permasalahannya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(2), 380–395.

Faiz, A., Pratama, A., & Kurniawaty, I. (2022). Pembelajaran berdiferensiasi dalam Program Guru Penggerak pada Modul 2.1. *Jurnal Basicedu, 6*(2), 2846–2853.

Hasan, H. (2022). Pengembangan sistem informasi dokumentasi terpusat pada STMIK Tidore Mandiri. *Jurnal Sistem Informasi dan Komputer, 2*(1), 23–29.

Hotma, R., Manalu, R., Simarmata, K. M., & Valencia, S. (2024). Pengaruh model pembelajaran terhadap peningkatan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPS Terpadu di SMA N 1 Sunggal. *Jurnal Nakula: Pusat Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Ilmu Sosial, 2*(4), 171–178.

Jamaludin, U., Pribadi, R. A., & Nazhifah, F. R. (2023). Analisis penerapan metode demonstrasi dalam meningkatkan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan peserta didik kelas rendah sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri, 9*(2), 3369–3379.

Kasturi, L. I., Istiningsih, S., & Tahir, M. (2022). Pengembangan media pembelajaran video interaktif pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) siswa kelas V SDN 2 Batujai. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, 7*(1), 116–122.

Lubis, R., Lubis, H. A. J., & Amir, A. (2025). Media pembelajaran matematika SD (Pengembangan kegiatan belajar matematika dengan media/alat peraga). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(2), 401–412.

Magdalena, I., Septiarini, A. A., & Nurhaliza, S. (2020). Penerapan model-model desain pembelajaran Madrasah Aliyah Negeri 12 Jakarta Barat. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial, 2*(2), 241–265.

Mulyani, H., Auliya, S., & Darmayanti, M. (2024). Pembelajaran berdiferensiasi di sekolah dasar: Tinjauan literatur sistematis dan analisis bibliometrik. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an, 20*(1), 15–25.

Negari, A. S., Sari, Y., & Nuhyal Ulia. (2025). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi di sekolah dasar abad ke-21: Studi literatur. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(2), 223–237.

Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling, 4*(6), 7911–7915.

Purnawanto, A. T. (2023). Pembelajaran berdiferensiasi. *Jurnal Ilmiah Pedagogy, 2*(1), 34–54.

Ramadhan, M. F., Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Validitas and reliabilitas. *Journal on Education, 6*(2), 10967–10975.

Ramli, R., Damopolii, M., & Yuspiani. (2024). Prinsip-prinsip belajar dan pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial, 3*(3), 91–99.

Rizkiana, A. (2020). Peningkatan kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dengan media konkret pada siswa kelas 1 SD Negeri Bantarkawung 03. *Workshop Inovasi Pembelajaran di Sekolah Dasar, 3*(4), 556–561.

Safitri, N., Safriana, S., & Fadieny, N. (2023). Literatur review: Model pembelajaran berdiferensiasi meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika, 3*(2), 246–255.

Saleh, M. S., Syahruddin, Azis, I., & Sahabuddin. (2023). *Media pembelajaran* (M. S. Saleh et al., Eds.). Eureka Media Aksara.

Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Susanti, Y. (2020). Pembelajaran matematika dengan menggunakan media berhitung di sekolah dasar dalam meningkatkan pemahaman siswa. *Jurnal Edukasi dan Sains, 2*(3), 435–448.

Sutikno, M. S. (2019). *Metode & model-model pembelajaran: Menjadikan proses pembelajaran lebih variatif, aktif, inovatif, efektif dan menyenangkan* (P. Hadisaputra, Ed.). Holistica Lombok.

Titik Tri Prastawati, & Mulyono, R. (2023). Peran manajemen pembelajaran dalam meningkatkan prestasi belajar siswa melalui penggunaan alat peraga sederhana. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri, 9*(1), 378–392.

Utami, N. A., & Humaidi. (2019). Analisis kemampuan penjumlahan dan pengurangan bilangan pada siswa SD. *Jurnal Elementary, 2*(2), 39–43.

Vahini, P. D. P., Sudiarta, I. G. P., & Sariyasa. (2022). Pengembangan video pembelajaran interaktif berbasis proyek pada Google Classroom. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika Indonesia, 11*(1), 9– 18.

Waruwu, M., Pu'at, S. N., Utami, P. R., Yanti, E., & Rusydiana, M. (2025). Metode penelitian kuantitatif: Konsep, jenis, tahapan, dan kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, 10*(1), 917–932.

Wulandari, N. O. N., Chandra, & Syam, S. S. (2025). Analisis konsep penjumlahan di kelas 1 sekolah dasar. *Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa, 3*(3), 46–54.

Yanti, W. T., & Fauzan, A. (2021). Desain pembelajaran berbasis mathematical cognition topik mengenal bilangan untuk siswa lamban belajar di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu, 5*(6), 6367–6377.