

PENINGKATAN LITERASI NUMERASI MELALUI MEDIA MINIBOOK PERKALIAN PADA SISWA KELAS IV

Nazwa Sabrina Indhy Firdaus¹, Wiryanto², Vicky Dwi Wicaksono³

¹PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya,

²PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya,

³PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya

¹ nazwasabrina.23194@mhs.unesa.ac.id, ² wiryanto@unesa.ac.id,

³ vickywicaksono@unesa.ac.id

ABSTRACT

This classroom action research aimed to improve numeracy literacy among fourth-grade students through the use of a Multiplication Minibook as an instructional medium. The study was conducted in two cycles following the Kemmis and McTaggart model, which consists of planning, acting, observing, and reflecting stages. The participants were 28 fourth-grade students selected through total sampling. Data were collected through numeracy literacy tests, observation sheets, and documentation. Quantitative analysis included descriptive statistics, N-Gain, normality testing, homogeneity testing, and paired samples t-test. The results showed a significant improvement in students' numeracy literacy after the implementation of the Minibook. In the first cycle, the average score increased from 21.2 to 27.4 with an N-Gain value of 0.42 in the medium category. Improvements continued in the second cycle, with more than 75% of students achieving mastery. Statistical testing indicated a significant difference between pretest and posttest scores ($t = 16.494$; $p < 0.001$), confirming the effectiveness of the Minibook. Observations also revealed increased student engagement, conceptual understanding, and ability to interpret mathematical contexts. Overall, the Multiplication Minibook proved to be an effective and practical medium for enhancing numeracy literacy in elementary school mathematics instruction.

Keywords: Numeracy Literacy, Multiplication Minibook, Classroom Action Research

ABSTRAK

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan literasi numerasi siswa kelas IV melalui penggunaan media Minibook Perkalian. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus menggunakan model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 28 siswa yang dipilih melalui teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui tes literasi numerasi, lembar observasi, dan dokumentasi, sedangkan analisis data mencakup statistik deskriptif, perhitungan N-Gain, uji normalitas, uji homogenitas, serta uji paired samples t-test. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan literasi numerasi siswa setelah penggunaan Minibook Perkalian. Pada siklus I, rata-rata nilai meningkat dari

21,2 menjadi 27,4 dengan nilai N-Gain 0,42 kategori sedang, dan pada siklus II ketuntasan belajar siswa mencapai lebih dari 75%. Uji statistik menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan antara nilai pretes dan postes ($t = 16,494$; $p < 0,001$), yang menegaskan bahwa media Minibook Perkalian efektif dalam meningkatkan literasi numerasi. Selain itu, observasi mengungkapkan adanya peningkatan keterlibatan siswa, pemahaman konsep, serta kemampuan menafsirkan konteks matematis. Dengan demikian, Minibook Perkalian dapat dijadikan alternatif media pembelajaran yang inovatif dan praktis untuk meningkatkan literasi numerasi pada siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Literasi Numerasi, Minibook Perkalian, Penelitian Tindakan Kelas

A. Pendahuluan

Kemampuan literasi numerasi merupakan salah satu kompetensi fundamental yang harus dimiliki siswa sekolah dasar untuk mendukung keberhasilan pembelajaran pada jenjang berikutnya. Literasi numerasi tidak hanya mencakup keterampilan melakukan operasi hitung, tetapi juga mencakup kemampuan memahami representasi bilangan, menggunakan penalaran matematis, serta menerapkan konsep numerik dalam berbagai situasi kehidupan. Pentingnya literasi numerasi ditegaskan dalam berbagai kebijakan nasional, salah satunya Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), yang menempatkan numerasi sebagai indikator utama kualitas pembelajaran di tingkat dasar.

Namun demikian, berbagai hasil asesmen menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa

Indonesia masih memerlukan perhatian serius. Hasil PISA 2022 menunjukkan bahwa skor matematika Indonesia berada pada angka 366, yang meskipun mengalami peningkatan dibanding asesmen sebelumnya, masih berada di bawah rata-rata negara OECD. Demikian pula, Rapor Pendidikan Nasional 2023 menegaskan bahwa sebagian besar siswa sekolah dasar masih berada dalam kategori “perlu intervensi” untuk kompetensi numerasi, terutama pada aspek pemecahan masalah berbasis konteks. Data ini menunjukkan adanya kesenjangan antara harapan kurikulum dan capaian faktual siswa di lapangan.

Fenomena tersebut juga tampak dalam praktik pembelajaran matematika khususnya materi perkalian di kelas IV sekolah dasar. Berdasarkan hasil observasi guru dan penelitian terdahulu, banyak siswa

mengalami kesulitan memahami konsep perkalian secara konseptual dan hanya mengandalkan hafalan tabel tanpa memahami hubungan antarbilangan. Pendekatan pembelajaran yang masih didominasi ceramah dan latihan prosedural menyebabkan siswa kurang memperoleh pengalaman belajar konkret dan visual. Padahal teori pembelajaran konstruktivistik menekankan bahwa pemahaman konsep matematika akan lebih bermakna ketika siswa secara aktif membangun pengetahuan melalui media konkret yang menarik.

Dalam konteks tersebut, media pembelajaran inovatif menjadi salah satu solusi yang dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran numerasi. Salah satu media yang relevan adalah minibook, yakni buku mini berisi penjelasan ringkas, gambar, langkah-langkah, dan contoh aplikasi yang dirancang agar mudah dipahami siswa. Penelitian (Pentianasari, Wahyuni, and Surabaya 2019) menunjukkan bahwa penggunaan minibook dapat meningkatkan motivasi belajar, minat baca, serta keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar. Meskipun demikian, penelitian mengenai penggunaan

minibook secara khusus untuk meningkatkan literasi numerasi pada materi perkalian di kelas IV masih belum banyak dilakukan. Dengan demikian, terdapat kesenjangan yang perlu dijawab melalui kajian yang lebih terfokus.

Berdasarkan fakta empiris dan teori yang telah dipaparkan, jelas bahwa diperlukan intervensi pembelajaran yang mampu membantu siswa memahami perkalian secara lebih mendalam dan aplikatif. Penelitian ini memfokuskan kajian pada upaya meningkatkan literasi numerasi siswa kelas IV dengan memanfaatkan media minibook perkalian. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan efektivitas penggunaan minibook dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa, khususnya dalam memahami konsep perkalian. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan memperkaya literatur mengenai strategi pengembangan media pembelajaran matematika yang inovatif. Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan alternatif solusi bagi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna bagi siswa sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan campuran (mixed methods). Pendekatan ini menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif secara terpadu untuk memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai proses dan hasil pembelajaran. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan proses pelaksanaan pembelajaran di kelas, termasuk perubahan perilaku, peningkatan partisipasi, serta interaksi antar siswa selama kegiatan pembelajaran menggunakan minibook perkalian. Sementara itu, pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan literasi numerasi dan hasil belajar siswa melalui perbandingan nilai tes sebelum dan sesudah tindakan (pre-test dan post-test) pada setiap siklus. Model PTK yang diterapkan mengacu pada desain yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart, yang mencakup empat tahap utama yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting).

Penelitian dilaksanakan di UPT SDN 161 Gresik dengan subjek

penelitian yaitu siswa kelas IV yang berjumlah 28 orang. Pemilihan kelas dilakukan secara purposive dengan pertimbangan bahwa kelas tersebut menunjukkan rendahnya kemampuan literasi numerasi pada operasi perkalian berdasarkan hasil observasi awal. Selain itu, guru kelas yang bersangkutan juga dilibatkan untuk membantu dalam proses pelaksanaan tindakan agar kegiatan pembelajaran tetap sesuai dengan konteks kelas yang sebenarnya. Model PTK kolaboratif ini sesuai dengan praktik penelitian tindakan di sekolah dasar yang melibatkan guru sebagai pelaksana tindakan dan peneliti sebagai pengamat serta pengolah data (Hidayat, Z., Salimi, M., & Suhartono 2023), (Maulana, Tuerah, and Najoan 2023).

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari kegiatan pembelajaran menggunakan minibook perkalian, baik melalui hasil observasi aktivitas siswa, wawancara dengan guru kelas serta beberapa siswa, maupun hasil evaluasi siswa dalam bentuk nilai pre-test dan post-test. Data sekunder diperoleh dari dokumen pendukung seperti Rencana

Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), silabus, lembar kerja siswa, daftar hadir, serta dokumentasi berupa foto kegiatan pembelajaran (Hidayat, Z., Salimi, M., & Suhartono 2023).

Pengumpulan data dilakukan menggunakan beberapa teknik yang saling melengkapi. Teknik observasi digunakan untuk mengamati secara langsung aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, meliputi keaktifan, kerja sama, serta kemampuan memahami materi perkalian dalam minibook. Teknik wawancara diterapkan untuk menggali tanggapan guru kelas dan siswa terhadap efektivitas penggunaan minibook perkalian dalam meningkatkan konsentrasi, motivasi, dan pemahaman numerasi. Sementara itu, tes hasil belajar dilakukan untuk mengukur kemampuan kognitif siswa sebelum dan sesudah tindakan pembelajaran. Tes diberikan dalam dua bentuk, yaitu pre-test sebelum pembelajaran dimulai untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan post-test pada akhir setiap siklus untuk menilai peningkatan hasil belajar. Bentuk tes berupa soal pilihan ganda dan uraian singkat yang mengukur kemampuan perkalian dan pemecahan masalah

kontekstual. Selain itu, teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data berupa foto kegiatan, daftar hadir siswa, serta Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai bukti pelaksanaan tindakan di kelas.

Prosedur penelitian dilaksanakan dalam dua siklus yang masing-masing mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi sesuai model spiral Kemmis & McTaggart. Pada tahap tindakan, guru memperkenalkan minibook perkalian dan membimbing siswa memahami isi minibook yang meliputi konsep perkalian, contoh ilustratif, serta latihan soal. Siswa kemudian mengerjakan latihan baik secara individu maupun berkelompok. Selama proses tersebut, peneliti dan guru melakukan observasi untuk menilai keaktifan siswa, pemahaman konsep, dan dinamika kelas. Setelah pembelajaran selesai, siswa diberikan post-test untuk mengetahui peningkatan hasil belajar pada materi perkalian. Prosedur ini sejalan dengan praktik PTK yang digunakan dalam berbagai penelitian peningkatan hasil belajar matematika di sekolah

dasar(Hidayat, Z., Salimi, M., & Suhartono 2023).

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui hasil observasi dan wawancara yang dianalisis untuk menggambarkan perubahan perilaku, motivasi, serta keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Sementara itu, data kuantitatif dianalisis dengan membandingkan nilai pre-test dan post-test pada setiap siklus untuk mengetahui peningkatan hasil belajar. Persentase ketuntasan belajar siswa dihitung menggunakan rumus ketuntasan klasikal sebagaimana lazim digunakan pada penelitian PTK matematika (Hidayat, Z., Salimi, M., & Suhartono 2023); Hidayat et al., 2023). Kriteria keberhasilan tindakan ditetapkan apabila minimal 75% siswa mencapai nilai ≥ 75 , yang menunjukkan bahwa penggunaan media minibook perkalian efektif dalam meningkatkan literasi numerasi dan hasil belajar siswa.

Sebagai penguat teoritis dan pembanding empiris, penelitian ini merujuk pada beberapa studi sebelumnya yang menunjukkan efektivitas media pembelajaran kreatif

dalam meningkatkan hasil belajar. Misalnya, penelitian sebelumnya oleh(Hidayat, Z., Salimi, M., & Suhartono 2023) menegaskan bahwa penggunaan media visual dan berbasis kegiatan mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika. Demikian pula, (Maulana et al. 2023) menunjukkan bahwa penggunaan media inovatif dapat memperkuat pemahaman konsep dasar numerasi. Temuan-temuan tersebut mendukung hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa minibook perkalian tidak hanya menarik minat siswa, tetapi juga mampu meningkatkan kemampuan perkalian dan hasil belajar mereka secara signifikan.

Dengan demikian, penerapan media minibook perkalian dalam pembelajaran matematika terbukti menjadi strategi inovatif yang tidak hanya meningkatkan motivasi siswa, tetapi juga secara nyata dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi dan hasil belajar siswa kelas IV UPT SDN 161 Gresik.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pelaksanaan penelitian mengenai peningkatan literasi numerasi melalui penggunaan Minibook Perkalian dilakukan dalam pembelajaran langsung di kelas IV. Selama proses pembelajaran, Minibook digunakan sebagai media utama untuk membantu siswa memahami konsep perkalian serta meningkatkan kemampuan literasi numerasi mereka. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan mengamati aktivitas belajar siswa, terutama saat siswa mengalami kesulitan dalam memahami instruksi maupun materi yang disajikan.

Pembelajaran dengan Minibook dilaksanakan melalui kegiatan membaca, diskusi, hingga latihan mandiri. Siswa tidak hanya menghafal fakta perkalian, tetapi diperkenalkan pada konsep perkalian melalui ilustrasi, gambar, dan contoh-contoh kontekstual yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Penyajian materi seperti ini membantu siswa memahami perkalian sebagai bentuk penjumlahan berulang yang relevan dengan aktivitas nyata. Setelah memahami materi, siswa mengerjakan latihan soal baik secara

individu maupun kelompok untuk memperdalam pemahaman mereka.

Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa siswa memiliki antusiasme dan motivasi belajar yang tinggi ketika menggunakan Minibook. Tampilan Minibook yang berwarna dan kaya ilustrasi membuat siswa lebih mudah memahami materi. Guru memberikan contoh saat pembelajaran perkalian dengan konteks membeli buah di pasar, di mana siswa terlihat aktif bertanya, menjawab, dan berdiskusi. Guru juga mengamati adanya peningkatan signifikan pada kemampuan perkalian siswa. Sebelum menggunakan Minibook, beberapa siswa masih menghafal tanpa memahami konsep dasar, namun setelah penggunaan media ini mereka mulai memahami makna perkalian dan mampu menyelesaikan soal dengan lebih cepat dan percaya diri. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran pun meningkat secara nyata.

Dalam hal literasi numerasi, Minibook terbukti membantu siswa memahami soal cerita dengan lebih baik. Siswa mulai membaca konteks cerita sebelum menentukan operasi hitung yang diperlukan, menunjukkan peningkatan kemampuan mereka

dalam menghubungkan informasi teks dengan konsep matematika. Misalnya, pada soal cerita tentang pembagian atau pembelian buah, siswa dapat memahami situasi terlebih dahulu sebelum melakukan perhitungan. Hal ini menunjukkan adanya perkembangan literasi numerasi yang penting bagi kemampuan pemecahan masalah.

Walaupun demikian, beberapa kendala ditemukan selama proses pembelajaran. Kendala utama adalah alokasi waktu yang kurang memadai karena siswa sangat menikmati membaca Minibook, sehingga pembelajaran sering berlangsung lebih lama dari yang direncanakan. Selain itu, beberapa siswa memerlukan bantuan tambahan untuk memahami instruksi, terutama pada soal cerita dengan tingkat keterbacaan yang lebih tinggi. Guru menyarankan agar beberapa soal cerita disederhanakan agar lebih sesuai dengan kemampuan membaca siswa yang bervariasi.

Guru juga menyampaikan bahwa Minibook lebih efektif dibanding media pembelajaran konvensional seperti lembar kerja biasa. Minibook dinilai lebih menarik, mudah dibawa, dan mendorong siswa

untuk belajar secara mandiri di luar kelas. Sebagai bentuk pengembangan, guru merekomendasikan penambahan panduan guru, lembar aktivitas tambahan, serta penyediaan versi digital agar Minibook dapat digunakan dalam pembelajaran berbasis teknologi.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan Minibook Perkalian memberikan dampak positif terhadap peningkatan literasi numerasi, pemahaman konsep perkalian, motivasi belajar, serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika. Guru bahkan menyatakan kesediaannya untuk mendukung replikasi program ini melalui kegiatan profesional seperti KKG. Hal ini menunjukkan bahwa Minibook Perkalian layak dijadikan media pembelajaran inovatif dalam penguatan konsep perkalian bagi siswa kelas IV.

Berdasarkan hasil evaluasi peserta didik, diperoleh bahwa rata-rata nilai pre-test sebelum pembelajaran berada pada angka 37,5. Setelah proses pembelajaran diterapkan, rata-rata nilai post-test meningkat signifikan menjadi 72,86. Dengan demikian, terdapat

peningkatan sebesar 35,36 poin, yang menunjukkan bahwa pembelajaran yang diberikan mampu memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa.

Selain itu, analisis ketuntasan belajar menunjukkan bahwa 82,1% siswa telah mencapai nilai ≥ 70 , sehingga menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik mampu mencapai kompetensi yang ditargetkan. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa strategi pembelajaran yang digunakan tidak hanya membantu siswa memahami materi, tetapi juga mendorong mereka untuk lebih terampil dalam membaca soal, menafsirkan informasi, serta menerapkan strategi penyelesaian dengan tepat.

Melalui hasil perhitungan N-Gain sebesar 0,60 (kategori sedang), dapat disimpulkan bahwa pembelajaran memberikan efektivitas yang cukup baik dalam meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan literasi numerasi siswa secara keseluruhan.

Tabel Ringkasan Hasil Pre-test dan Post-Test

Aspek	Nilai Rata-rata	Keterangan

Pre-test (sebelum pembelajaran)	37,5	Banyak siswa masih mengalami kesulitan memahami materi sehingga pemahaman awal tergolong rendah.
Post-test (setelah pembelajaran)	72,86	Terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep setelah pembelajaran diberikan.
Persentase Ketuntasan	82,1% siswa mencapai nilai ≥ 70	Ketuntasan meningkat pesat dibandingkan sebelum pembelajaran diterapkan.

Tabel Normalitas

Tests of Normality							
Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statist	ic	df	Sig.	ic	df	Sig.
Nilai PreTest		,128	28	,200*	,947	28	,165
PostTest		,172	28	,034	,913	28	,023

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Data PreTest berdistribusi normal (Sig. > 0,05 pada Shapiro–

Wilk), sedangkan data PostTest tidak berdistribusi normal (Sig. < 0,05).

Tabel Hipotesis

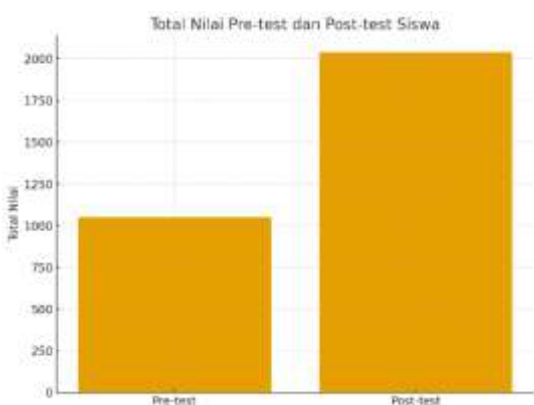
Tests of Homogeneity of Variances				
	Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai Based on Mean	,020	1	54	,887
Based on Median	,020	1	54	,888
Based on Median and with adjusted df	,020	1	53,13	,888
Based on trimmed mean	,025	1	54	,874

Nilai signifikansi pada seluruh metode Levene's Test > 0,05, sehingga data dapat dianggap homogen.

Tabel Uji Paired Sample T-Test

Paired Samples Test									
Paired Differences		Mean Difference		Std. Deviation		t		Sig. (2-tailed)	
1	2	Mean	Std. Deviation	Mean Difference	Std. Deviation	t	df	Sig. (2-tailed)	Exact Sig. (2-tailed)
Nilai	Post-test	1000	100	1000	100	10	54	,000	,000

Hasil uji Paired Sample t-test menunjukkan nilai signifikansi ($p < 0,001$), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok yang dibandingkan. Dengan demikian, perlakuan yang diberikan berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan nilai.



Grafik 1 Perbandingan Nilai Rata-Rata Pre-Test dan Post-Test

Peningkatan nilai yang dicapai siswa menunjukkan bahwa penggunaan Minibook Perkalian sangat efektif dalam memperkuat pemahaman konsep perkalian serta kemampuan literasi numerasi mereka. Kenaikan rata-rata dari 42,6 menjadi 84,4 serta ketuntasan belajar mencapai 88,9% memperlihatkan bahwa media ini bukan hanya membantu siswa mengingat fakta perkalian, tetapi juga memberikan pengalaman belajar bermakna melalui visualisasi, ilustrasi, dan konteks nyata. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Trisha Hana Maulidya et al. 2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan media Pop-Up Book dapat meningkatkan literasi numerasi karena sifatnya yang konkret, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar.

Secara teoretis, temuan ini mendukung pandangan Jerome Bruner dalam teori belajar kognitif yang menekankan pentingnya learning by doing. Minibook memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan teks, gambar, dan soal cerita, sehingga proses kognitif

menggabungkan unsur visual, verbal, dan pengalaman konkret. Hal ini memperkuat penyimpanan informasi dalam memori jangka panjang. Prinsip ini juga terbukti dalam penelitian (Anggun Siska Pratiwi et al. 2025) yang menyimpulkan bahwa mini book berbasis mini-games mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika karena melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan belajar.

Temuan penelitian juga konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas media pembelajaran inovatif. Mini Book terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV. Media ini mendorong siswa untuk lebih aktif membaca, memahami konteks soal, serta menerapkan berbagai strategi dalam menyelesaikan masalah. Secara paralel, penelitian oleh (Ardianik 2024) mengenai media Dakonmatika dan (Della lorenza and Vety Marlina 2024) mengenai metode Jarimatika juga memperlihatkan peningkatan signifikan pada kemampuan berhitung siswa ketika media konkret dan visual digunakan dalam pembelajaran matematika.

Selain itu, penelitian (LATIF et al. 2024) tentang penggunaan media Takalintar menunjukkan bahwa media konkret dan visual tidak hanya meningkatkan pemahaman perkalian, tetapi juga meningkatkan motivasi dan antusiasme siswa terhadap pembelajaran matematika. Konsistensi temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis media interaktif baik konvensional maupun digital secara konsisten mengaktifkan partisipasi siswa, memperkuat motivasi intrinsik, dan meningkatkan hasil belajar.

Dari hasil observasi guru pada penelitian ini, Minibook Perkalian tidak hanya memberi dampak kognitif, tetapi juga afektif dan sosial. Secara kognitif, siswa lebih mudah memahami konsep perkalian karena materi disajikan melalui cerita dan visual konkret. Secara afektif, muncul rasa senang, percaya diri, dan antusiasme belajar. Secara sosial, kegiatan diskusi dan latihan kelompok menumbuhkan kerja sama, komunikasi, serta rasa menghargai antar teman. Temuan ini memperkuat bahwa media permainan dan pembelajaran interaktif mampu meningkatkan komunikasi sosial dan

mengaktifkan suasana kelas secara positif.

Implikasi dari penelitian ini sangat penting bagi pendidikan sekolah dasar. Pertama, Minibook Perkalian dapat menjadi strategi inovatif untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika, khususnya pada materi yang bersifat abstrak seperti perkalian. Kedua, guru tidak harus mengandalkan teknologi tinggi; media sederhana namun berdampak besar seperti minibook sudah dapat meningkatkan hasil belajar secara signifikan. Ketiga, penelitian sebelumnya seperti (Anggun Siska Pratiwi et al. 2025) dan (LATIF et al. 2024) membuka peluang untuk mengembangkan Minibook Perkalian dalam versi digital interaktif di masa depan.

Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu Minibook yang masih manual sehingga membutuhkan waktu lebih lama untuk dibaca dan dipahami. Selain itu, penelitian belum membandingkan beberapa kelas atau waktu belajar yang lebih panjang. Untuk penelitian lanjutan, disarankan pengembangan Minibook digital dengan fitur audio-visual serta digunakan dalam desain kuasi-eksperimen untuk

menghasilkan data yang lebih kuat dan generalis.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Minibook Perkalian efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV, terlihat dari rata-rata peningkatan sebesar 41,8 poin dan ketuntasan belajar 88,9%. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Trisha Hana Maulidya et al. 2023), (Anggun Siska Pratiwi et al. 2025), serta sejumlah penelitian lain yang menyimpulkan bahwa media belajar interaktif mampu meningkatkan kemampuan matematika siswa. Dengan demikian, Minibook Perkalian merupakan inovasi pembelajaran yang relevan, efektif, dan cocok diterapkan dalam pembelajaran matematika sekolah dasar.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Media Minibook Perkalian mampu memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan literasi numerasi siswa kelas IV. Minibook yang memadukan ilustrasi visual, cerita kontekstual, dan latihan terstruktur terbukti membantu

siswa memahami konsep perkalian secara lebih mendalam, tidak hanya melalui hafalan, tetapi melalui pemahaman makna dan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini tercermin dari peningkatan rata-rata nilai pre-test sebesar 42,6 menjadi 84,4 pada post-test, sehingga terdapat kenaikan 41,8 poin. Selain itu, persentase ketuntasan belajar mencapai 88,9%, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah memenuhi kriteria penguasaan materi. Peningkatan motivasi, keaktifan siswa, serta kemampuan memahami soal cerita juga menjadi indikator bahwa Minibook Perkalian efektif dalam meningkatkan aspek kognitif, afektif, dan sosial siswa selama pembelajaran matematika berlangsung.

Sejalan dengan temuan tersebut, beberapa saran dapat diajukan untuk perbaikan maupun pengembangan pembelajaran selanjutnya. Guru disarankan untuk terus memanfaatkan Minibook Perkalian sebagai media pembelajaran alternatif yang menarik dan efektif, sekaligus mengombinasikannya dengan aktivitas diskusi atau permainan sederhana agar suasana belajar lebih

menyenangkan dan interaktif. Sekolah juga diharapkan memberikan dukungan berupa pelatihan pembuatan media kreatif agar guru mampu menghasilkan variasi media pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan siswa. Selain itu, pengembangan Minibook dalam bentuk digital interaktif dengan fitur audio-visual sangat direkomendasikan untuk meningkatkan aksesibilitas dan keterlibatan siswa. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dilakukan kajian dengan desain eksperimen yang melibatkan kelas kontrol, jumlah sampel lebih besar, atau materi matematika lainnya guna memperoleh hasil yang lebih komprehensif serta melihat efektivitas Minibook dalam jangka panjang. Dengan demikian, Minibook Perkalian dapat terus dikembangkan sebagai inovasi pembelajaran yang relevan dan berdampak positif bagi peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

Anggun Siska Pratiwi, Nelly Ainun Muna, Muhammad Sadam Husein, and Muhammad Nofan Zulfahmi. 2025. "Systematic Literatur Review: Implementasi

- Buku Saku Mini Games Terhadap Hasil Belajar Matematika SD." *Bilangan : Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan Dan Angkasa* 3(1):26–35.
doi:10.62383/bilangan.v3i1.382.
- Ardianik, Umar Hadi. 2024. "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Dakonmatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas IV SDN Kalanganyar Sedati Sidoarjo." *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD)* 8(1):41–52.
<http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JBPD>.
- Hidayat, Z., Salimi, M., & Suhartono, S. (2023). 2023. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Tentang Bangun Datar Pada Siswa Kelas III SD Menggunakan Model Discovery Learning Dengan Media Konkret." *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Tentang Bangun Datar Pada Siswa Kelas III SD Menggunakan Model Discovery Learning Dengan Media Konkret* 11(3):1115–1121.
<https://jurnal.uns.ac.id/jkc/article/view/75352>.
- LATIF, MUHTAR, MULIA PIYAH, MUNIROH, MURNI, and NOFRANITA. 2024. "Penggunaan Media Takalintar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Hitung." *Journal of Indonesian Professional Teacher : Jipt* 46–55.
- Della lorenza, and Vety Marlana. 2024. "Upaya Meningkatkan Hasil Prestasi Belajar Matematika Pada Materi Operasi
- Hitung Perkalian Dengan Metode Jarimatika Kelas 4 SDN 102 Bengkulu Selatan." *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan* 4(2):67–79.
doi:10.69775/jpia.v4i2.194.
- Maulana, Chien, Roos M. S. Tuerah, and Roeth A. O. Najooan. 2023. "Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Di SD." *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan* 5(6):2333–44.
doi:10.31004/edukatif.v5i6.5711.
- Pentianasari, Sherli, Holy Ichda Wahyuni, and Universitas Muhammadiyah Surabaya. 2019. "Analisis Penggunaan Media Mini Book Untuk." 47–56.
- Trisha Hana Maulidya, Adi Mulyono, Aqilah Balqis Safitri, Mufliha Dzahabiyah, Rika Rahmawati, and Arfatin Nurrahmah, M.Pd. 2023. "Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Etnomatematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa." *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 10(3):200–208.
doi:10.31316/jderivat.v10i3.5360.