

Pengaruh Penggunaan Media *Flipbook* Pada Materi Bilangan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 29 Ampenan

¹Fitri Ayu Oktaviani, ²Siti Rohana Hariana Intiana, ³Baiq Yuni Wahyuningsih

¹³Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Mataram

²Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Mataram

e-mail: fitriayuoktaviani50@gmail.com

Received: May 2026; Revised: June 2026; Published: July 2026

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 29 Ampenan pada materi bilangan, khususnya dalam menentukan nilai tempat, membandingkan bilangan, dan mengurutkan bilangan. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh rendahnya partisipasi siswa dalam pembelajaran serta masih terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang mampu memvisualisasikan konsep secara menarik dan interaktif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media flipbook terhadap hasil belajar siswa pada materi bilangan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Pre-Experimental One Group Pretest-Posttest Design*. Subjek penelitian berjumlah 34 siswa kelas V SDN 29 Ampenan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi untuk mengukur keterlaksanaan pembelajaran dan tes berupa pretest serta posttest untuk mengukur hasil belajar siswa. Analisis data dilakukan menggunakan analisis deskriptif dan inferensial yang meliputi uji normalitas Shapiro-Wilk, uji Paired Sample t-test, dan perhitungan N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media flipbook mengalami peningkatan dari 85% pada pertemuan pertama menjadi 100% pada pertemuan ketiga. Nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari 67,35 pada pretest menjadi 80,44 pada posttest. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi $< 0,001$ dan nilai t hitung sebesar 8,211 lebih besar daripada t tabel (1,692), yang menunjukkan bahwa penggunaan media flipbook berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Nilai N-Gain sebesar 0,67 berada pada kategori sedang, yang menunjukkan bahwa media flipbook memiliki efektivitas yang cukup baik dalam meningkatkan hasil belajar. Temuan ini menunjukkan bahwa media flipbook mampu meningkatkan aktivitas, motivasi, dan pemahaman siswa melalui penyajian materi yang memadukan unsur teks, gambar, latihan soal, dan kuis interaktif sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan berpusat pada siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media flipbook memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 29 Ampenan pada materi bilangan. Implikasi penelitian ini adalah media flipbook dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran digital yang mendukung implementasi Kurikulum Merdeka serta menjadi acuan bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran matematika yang lebih inovatif, interaktif, dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Media, *Flipbook*, Materi Bilangan, Hasil Belajar, Siswa Sekolah Dasar.

How to Cite: Oktaviani, F. A., Intiana, S. R. H., & Wahyuningsih, B. Y. (2026). Pengaruh Penggunaan Media *Flipbook* Pada Materi Bilangan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 29 Ampenan. *Journal of Authentic Research*, 5(3), 4690-4701. <https://doi.org/10.36312/ehv52041>



<https://doi.org/10.36312/ehv52041>

Copyright© 2026, Oktaviani et al

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya untuk melihat dan mempelajari hal-hal baru sehingga seseorang dapat mengembangkan pengetahuan dan wawasannya (Prasetyo, Trisiana & Sarafuddin, 2025). Pendidikan memiliki peran sebagai sarana bagi individu untuk mengasah dan mengembangkan potensi mereka sendiri melalui kegiatan belajar (Purwanto, 2021). Pendidikan juga menjadi sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kepribadian, serta karakter bangsa yang bermartabat (Oktariani, Iswana & Nurlela, 2019). Pada jenjang sekolah dasar, pendidikan memiliki peran strategis sebagai pondasi awal bagi siswa untuk menumbuhkan kecerdasan intelektual, emosional, dan sosial. Proses ini tidak hanya sekedar transfer ilmu, tetapi juga mencakup pembentukan kepribadian, penanaman nilai moral, dan keterampilan dasar yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari (Saputra, Zumrotun & Attalina, 2024).

Salah satu mata pelajaran wajib ada diajarkan di sekolah adalah matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam dunia pendidikan karena menjadi sarana untuk melatih pola pikir ilmiah dan logis, selain itu juga matematika digunakan dalam kehidupan sehari-hari untuk menyelesaikan berbagai permasalahan nyata (Syarif, Nurhaedah & Irfan, 2024). Pemahaman konsep matematika pada jenjang sekolah dasar merupakan aspek penting dalam pembelajaran karena dapat mempengaruhi kemampuan siswa untuk memahami materi lebih lanjut (Agrifina *et al.*, 2025). Konsep-konsep bilangan, pecahan, pengukuran, maupun nilai tempat membantu siswa memahami berbagai permasalahan praktis, seperti menghitung uang, membaca jam, dan mengukur panjang atau berat suatu benda (Saputra, Zumrotun & Attalina, 2024). Namun, masih banyak siswa yang belum memahami pentingnya tujuan pembelajaran matematika. Sebagai ilmu dasar, matematika perlu diajarkan secara berkesinambungan pada setiap jenjang pendidikan, khususnya sejak sekolah dasar yang membutuhkan perhatian serius (Siswondo & Agustina, 2021). Sehingga hal ini dapat berdampak pada hasil belajar siswa.

Hasil belajar merupakan hasil dari proses belajar seseorang yang sudah melalui beberapa tahapan (Prastika, 2020). Proses belajar menghasilkan perubahan dalam aspek pengetahuan, pemahaman, sikap, perilaku, keterampilan, dan kecakapan. Proses pembelajaran matematika tidak hanya sebatas penyampaian pengetahuan dari guru kepada siswa, tetapi merupakan suatu kegiatan yang melibatkan interaksi aktif antara guru dan siswa, siswa dengan siswa, dan siswa dengan lingkungannya. Pembelajaran matematika seharusnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan juga sistematis (Kamba, Hasan, & Akolo, 2025).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru wali kelas V SDN 29 Ampenan, diperoleh informasi bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi bilangan, khususnya pada materi menentukan nilai tempat, membandingkan dua bilangan, dan mengurutkan bilangan. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa beberapa siswa cenderung pasif selama proses pembelajaran, ditandai dengan rendahnya partisipasi, jarang mengajukan pertanyaan, serta kurangnya ketertarikan ketika mengalami kesulitan dalam memahami materi. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa guru masih terbatas dalam memanfaatkan

media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami konsep materi secara optimal.

Media pembelajaran tidak lagi dipandang hanya sebagai alat bantu guru, tetapi juga sebagai sarana strategis yang mampu merangsang minat, perhatian, dan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran (Prasetyo, Trisiana & Sarafuddin, 2021). Penggunaan media pembelajaran konvensional seringkali membuat proses belajar monoton dan berpusat pada guru. Hal ini berakibat pada rendahnya partisipasi aktif siswa serta menurunnya hasil belajar, khususnya pada mata pelajaran yang dianggap sulit seperti matematika (Rahayu *et al.*, 2021). Media pembelajaran inovatif juga memiliki peran penting dalam mendukung penerapan kurikulum yang berlaku, termasuk Kurikulum Merdeka. Kurikulum ini menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*), sehingga siswa diberi ruang untuk mengeksplorasi pengetahuan secara mandiri dengan bantuan media yang relevan (Saputra, Zumrotun & Attalina, 2024).

Salah satu media pembelajaran yang dianggap efektif dan efisien untuk mendorong semangat dan berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa ialah menggunakan media *flipbook* (Rahayu *et al.*, 2021). Media tersebut menyediakan tampilan visual yang menarik, mengombinasikan berbagai format informasi, serta dapat diakses kapan saja sesuai kebutuhan siswa (Angelia *et al.*, 2024). Gap Penelitian, Perbedaan Penelitian, dan Kebaruan Penelitian

Penelitian-penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa media pembelajaran berbasis *flipbook* mampu meningkatkan minat, pemahaman konsep, dan hasil belajar siswa pada berbagai mata pelajaran, khususnya matematika di sekolah dasar. Misalnya, penelitian Chairunnisa, Usodo, dan Yamtinah (2025) menunjukkan bahwa media *flipbook* berkontribusi positif terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa Madrasah Ibtidaiyah, sedangkan Agrifina *et al* (2025) membuktikan bahwa *flipbook* berpengaruh terhadap pemahaman konsep bangun ruang. Selain itu, Angelia *et al* (2024) meneliti penggunaan *flipbook* digital pada materi bilangan pecahan dan memperoleh hasil bahwa media tersebut mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut masih berfokus pada materi matematika tertentu, seperti bangun ruang dan bilangan pecahan, sehingga kajian mengenai efektivitas media *flipbook* pada materi bilangan, khususnya konsep nilai tempat, membandingkan bilangan, dan mengurutkan bilangan pada siswa kelas V sekolah dasar, masih relatif terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut.

Penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya, baik dari aspek materi pembelajaran, karakteristik subjek penelitian, maupun konteks pelaksanaannya. Jika penelitian terdahulu lebih banyak mengkaji penggunaan *flipbook* pada materi bangun ruang atau bilangan pecahan, penelitian ini secara khusus mengimplementasikan media *flipbook* pada materi bilangan yang mencakup nilai tempat, membandingkan bilangan, dan mengurutkan bilangan.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan media *flipbook* digital yang dirancang secara spesifik untuk materi bilangan dengan mengintegrasikan unsur visual, latihan soal, dan kuis interaktif dalam satu media pembelajaran. Penelitian ini juga memberikan bukti empiris mengenai efektivitas penggunaan *flipbook* pada materi bilangan yang selama ini masih jarang diteliti dibandingkan materi matematika lainnya. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperluas ruang

lingkup pemanfaatan media flipbook dalam pembelajaran matematika sekolah dasar, tetapi juga memberikan alternatif media pembelajaran digital yang relevan dengan implementasi Kurikulum Merdeka dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Pemilihan media *flipbook* didasarkan karena karakteristiknya yang menarik dan memungkinkan siswa memanfaatkan teknologi dalam memahami konsep secara visual dan bertahap. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pembelajaran matematika terhadap hasil belajar siswa melalui penggunaan media digital yang relevan. Dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “Pengaruh Penggunaan Media Flipbook Pada Materi Bilangan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 29 Ampenan”.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *Pre-Experimental Design* melalui *rancangan One Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini dipilih untuk mengetahui pengaruh penggunaan media flipbook terhadap hasil belajar siswa dengan membandingkan kemampuan siswa sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media flipbook. Desain penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
V	O1	X	O2

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 29 Ampenan yang berjumlah 34 orang pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026. Penentuan subjek penelitian menggunakan teknik sampling jenuh, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Pemilihan kelas V didasarkan pada hasil observasi awal dan wawancara dengan guru kelas yang menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi bilangan, khususnya pada kompetensi menentukan nilai tempat, membandingkan dua bilangan, dan mengurutkan bilangan. Selain itu, proses pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan media yang terbatas sehingga berdampak pada rendahnya partisipasi dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, seluruh siswa kelas V dijadikan subjek penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan media flipbook terhadap peningkatan hasil belajar pada materi bilangan.

Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan soal tes. Lembar observasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan dalam penggunaan media *flipbook* pada materi bilangan dalam pembelajaran. Soal tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi bilangan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa penggunaan media *flipbook*. Dalam penelitian ini lingkup materi yang digunakan yaitu menentukan nilai tempat, membandingkan dua bilangan, dan mengurutkan bilangan. Soal tes ini berbentuk *pretest* dan *posttest* dengan jenis soal pilihan ganda.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahapan, yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data aktivitas belajar siswa yang diperoleh dari lembar observasi dan data hasil belajar siswa yang diperoleh dari pretest dan posttest, yang disajikan dalam bentuk tabel frekuensi, rata-rata, persentase, dan kategori peningkatan. Analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan langkah-langkah sebagai berikut: pertama, dilakukan uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk pada data gain score (N-Gain) untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, karena uji normalitas pada data gain score lebih ideal daripada menguji normalitas pretest dan posttest secara terpisah. Kedua, setelah dipastikan data berdistribusi normal, dilakukan uji Paired Sample t-test pada taraf signifikansi 5% untuk menguji perbedaan rata-rata pretest dan posttest serta menentukan apakah perbedaan tersebut signifikan secara statistik. Ketiga, untuk mengukur tingkat efektivitas pembelajaran, dilakukan perhitungan N-Gain yang dirumuskan oleh Hake (1999) dengan kategori tinggi jika $N\text{-Gain} > 0,7$, sedang jika $0,3 \leq N\text{-Gain} \leq 0,7$, dan rendah jika $N\text{-Gain} < 0,3$. Peneliti menyadari bahwa desain pre-experimental yang digunakan memiliki keterbatasan, terutama karena tidak adanya kelompok kontrol yang menyebabkan sulitnya mengontrol faktor-faktor eksternal yang dapat mempengaruhi hasil belajar seperti kematangan siswa, efek tes (testing effect), atau peristiwa sejarah yang terjadi selama penelitian. Oleh karena itu, peneliti menyadari bahwa hasil penelitian ini lebih tepat diinterpretasikan sebagai bukti awal yang perlu diuji lebih lanjut melalui desain eksperimental yang lebih ketat, dan generalisasi hasil penelitian perlu dilakukan secara hati-hati dengan mempertimbangkan konteks dan keterbatasan yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan selama 4 hari yang berlangsung pada bulan April – Mei 2026 di kelas V SDN 29 Ampenan. Pertemuan awal diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam materi bilangan.

Hasil Observasi Pembelajaran Menggunakan Media *Flipbook*

Pembelajaran menggunakan media *flipbook* selama 3 kali pertemuan. Aspek yang diamati meliputi aktivitas guru dalam mengarahkan siswa untuk membuka media *flipbook*, membimbing siswa memperhatikan dan mempelajari materi yang terdapat di dalam *flipbook*, memberikan tugas yang tersedia pada media *flipbook*, serta mengarahkan siswa mengerjakan game kuis pada pertemuan terakhir pembelajaran. Adapun hasil pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *flipbook* pada materi bilangan disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Media *Flipbook*

Pertemuan	Skor Aktivitas Guru	Skor Maksimal	Persentase
I	17	20	85%
II	19	20	95%

III	20	20	100%
-----	----	----	------

Aspek yang diamati meliputi seluruh kegiatan pembelajaran, mulai dari kegiatan awal, inti, dan penutup. Pada pertemuan I mendapatkan persentase 85% dengan kriteria baik. Guru telah mengarahkan siswa untuk memperhatikan materi yang ada di dalam *flipbook*, menjelaskan materi yang disajikan di dalam media *flipbook*, serta mengarahkan siswa untuk mengerjakan latihan soal yang tersedia di dalam media *flipbook*. Namun, pada pertemuan ini masih terdapat beberapa aktivitas guru yang belum terlaksana, yaitu guru belum berkeliling untuk membimbing siswa yang mengalami kesulitan, belum memberikan apresiasi kepada siswa, serta belum memberikan penguatan motivasi selama proses pembelajaran. Hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan waktu pembelajaran karena jadwal pembelajaran berdekatan dengan kegiatan Latihan ekstrakurikuler drumband yang sedang dipersiapkan untuk mengikuti lomba, sehingga proses pembelajaran harus diselesaikan lebih cepat dari yang direncanakan.

Pada pertemuan II, diperoleh persentase sebesar 95% dengan kriteria sangat baik. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa hampir seluruh aktivitas pembelajaran telah terlaksana sesuai dengan Langkah-langkah yang direncanakan. Namun, masih terdapat satu indikator yang belum terlaksana secara optimal, yaitu guru masih belum berkeliling untuk membimbing siswa yang mengalami kesulitan secara individu. Hal tersebut disebabkan karena Sebagian besar siswa telah mampu mengikuti pembelajaran secara mandiri dengan memanfaatkan media *flipbook*. Pada pertemuan III, persentase keterlaksanaan pembelajaran mencapai 100% dengan kriteria sangat baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa seluruh aktivitas pembelajaran telah terlaksana sesuai dengan langkah-langkah yang telah direncanakan.

Peningkatan keterlaksanaan pembelajaran tersebut menunjukkan bahwa media *flipbook* dapat membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih sistematis, menarik, dan mudah dipahami siswa. Selain itu, penggunaan media *flipbook* membuat siswa lebih fokus, aktif, dan antusias selama mengikuti pembelajaran. Temuan penelitian ini sejalan dengan pendapat Sapriyah (2019), yang menyatakan bahwa media pembelajaran tidak hanya berfungsi untuk membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa, tetapi juga membantu meningkatkan pemahaman siswa dengan menyajikan materi secara menarik, mempermudah penafsiran materi, serta menyederhanakan informasi.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori *Multimedia Learning* yang dikemukakan oleh Mayer dan dikutip dalam Agrifina et al. (2025), yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih efektif apabila unsur teks, gambar, audio, dan elemen interaktif lainnya diintegrasikan dalam suatu media pembelajaran. Dalam penelitian ini, media *flipbook* yang digunakan memadukan berbagai unsur tersebut dan mampu menarik perhatian siswa melalui kombinasi teks, gambar contoh soal, latihan soal dan *game* kuis yang disajikan secara sistematis sehingga membantu siswa memahami konsep bilangan lebih mudah.

Hasil Tes Pada Materi Bilangan

Penelitian ini hanya melibatkan satu kelas saja tanpa ada kelas kontrol, sesuai dengan desain penelitian *one group pretest-posttest*. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data hasil *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan data yang diperoleh, terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa. Nilai *pretest* menunjukkan

kemampuan awal siswa yang masih relative rendah, sedangkan nilai *posttest* mengalami peningkatan setelah penggunaan media pembelajaran. Hasil *pretest* dan *posttest* disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Data Hasil *Pretest* & *Posttest*

	N	Skor Minimum	Skor Maksimum	Rata-rata
<i>Pre-test</i>	34	40	100	67,35
<i>Post-test</i>	34	60	100	80,44

Secara deskriptif, data tersebut menunjukkan adanya perbedaan nilai rata-rata dari *pretest* ke *posttest*, yang mengindikasikan bahwa hasil belajar pada materi bilangan mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan pembelajaran dengan menggunakan media *flipbook*. Temuan tersebut sejalan dengan pendapat Juliani dan Ibrahim (2023), yang menyatakan bahwa media *flipbook* mampu menyajikan materi secara padat, jelas, sistematis, serta meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa melalui tampilan visual yang menarik.

Keberhasilan siswa dalam memahami materi bilangan menunjukkan adanya perubahan kemampuan setelah mengikuti proses pembelajaran. Temuan ini sesuai dengan teori hasil belajar yang dikemukakan oleh Safitri, Nuriman, & Alfarisi (2024), yang menyatakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan kemampuan yang dicapai siswa setelah melalui proses pembelajaran. Selain itu, menurut Fitri, Desyandri, & Erita (2022), menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan perubahan pada aspek pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan sikap yang diperoleh melalui proses pembelajaran.

Hasil Uji Normalitas

Data yang digunakan untuk menguji normalitas yakni data *pretest* dan *posttest*. Pengujian dilakukan dengan bantuan SPSS melalui metode uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel yang digunakan kurang dari 50. Hasil uji normalitas disajikan dalam Tabel 4.

Tabel. 4 Hasil Uji Normalitas

	Statistik	df	Sig.
<i>Pre-test</i>	.949	34	.113
<i>Post-test</i>	.946	34	.094

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi (*sig.*) pada data *pretest* sebesar 0,113 dan data *posttest* sebesar 0,094. Nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga data *pretest* dan *posttest* dapat dinyatakan berdistribusi normal.

Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis menggunakan *Paired Sample T-Test* dengan berbantuan program SPSS. Hasil uji hipotesis disajikan dalam Tabel 5.

Tabel. 5 Hasil Uji Hipotesis

Hasil	Mean	Std. dev	t	df	Sig.
<i>Pretest & posttest</i>	-13.08824	9.29440	-8.211	33	< 0,001

Diperoleh nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar < 0,001. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi yang digunakan, yaitu 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa

terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* siswa. Selain itu, hasil perhitungan juga menunjukkan bahwa nilai *t* hitung sebesar 8,211, sedangkan nilai *t* table pada taraf signifikansi 5% sebesar 1,692. Karena nilai *t* hitung lebih besar daripada *t* table ($8,211 > 1,692$), maka dapat disimpulkan penggunaan media *flipbook* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 29 Ampenan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Angelia et al., (2024), mengenai pengaruh penggunaan media digital *flipbook* terhadap hasil belajar siswa kelas V materi bilangan pecahan matematika sekolah dasar yang memperoleh nilai *t* hitung sebesar 26,512 dengan taraf signifikansi 5% (0,05) yang digunakan dan nilai *t* tabel sebesar 1,70. Karena *t* hitung lebih besar daripada *t* tabel ($26,512 > 1,70$), maka hipotesis yang diajukan yaitu terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran digital *flipbook* menggunakan model *problem based learning* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi bilangan pecahan.

Hasil Uji N-Gain

Analisis ini dilakukan dengan membandingkan rata-rata skor awal (*pretest*) dan rata-rata skor akhir (*posttest*) untuk melihat besarnya peningkatan yang terjadi setelah siswa mengikuti pembelajaran menggunakan media *flipbook*. Hasil uji N-Gain pada penelitian ini sebagai berikut:

$$N - Gain = \frac{80,44 - 67,35}{100 - 80,44} = \frac{13,09}{19,56} = 0,67$$

Berdasarkan hasil uji N-Gain di atas, menunjukkan bahwa nilai uji N-Gain sebesar 0,67. Berdasarkan kriteria N-Gain yang digunakan pada rentang $0,30 \leq n\text{-gain} \leq 0,70$ yang menunjukkan bahwa efektivitas media *flipbook* berada pada kategori sedang. Maka penggunaan media *flipbook* pada materi bilangan memiliki tingkat efektivitas yang cukup kuat terhadap hasil belajar siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian Fitriasih dan Wulandari (2023), mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis *flipbook* sebagai sumber belajar muatan IPA pada siswa kelas IV SD yang memperoleh nilai N-Gain sebesar 0,557 dengan kategori sedang. Dengan kata lain, media *flipbook* memiliki tingkat efektivitas yang cukup kuat terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar.

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan media *flipbook* memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran matematika pada materi bilangan di kelas V SDN 29 Ampenan. Hal tersebut terlihat dari hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran yang mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Persentase keterlaksanaan pembelajaran meningkat dari 85% pada pertemuan pertama, menjadi 95% pada pertemuan kedua, dan mencapai 100% pada pertemuan ketiga. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media *flipbook* mampu membantu guru melaksanakan pembelajaran secara lebih sistematis, menarik, dan interaktif. Melalui penyajian materi yang memadukan teks, gambar, latihan soal, dan kuis interaktif, siswa menjadi lebih fokus, aktif, serta antusias dalam mengikuti pembelajaran. Hasil ini sejalan dengan pendapat Sapriyah (2019) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berfungsi untuk membangkitkan motivasi dan minat belajar, mempermudah pemahaman materi, serta meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Selain itu, temuan ini didukung oleh penelitian Prasetyo, Trisiana, dan Sarafuddin (2024) yang menyimpulkan bahwa penggunaan media *flipbook* digital mampu meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran karena materi disajikan secara lebih menarik dan mudah dipahami.

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan media flipbook. Berdasarkan Tabel 3, nilai rata-rata pretest sebesar 67,35 meningkat menjadi 80,44 pada posttest. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa media flipbook mampu membantu siswa memahami konsep materi bilangan yang meliputi menentukan nilai tempat, membandingkan bilangan, dan mengurutkan bilangan. Penyajian materi secara visual, sistematis, dan interaktif memudahkan siswa memahami konsep-konsep abstrak sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar. Hasil penelitian ini sesuai dengan Cognitive Theory of Multimedia Learning yang dikemukakan oleh Mayer, yang menjelaskan bahwa pembelajaran menjadi lebih efektif apabila informasi disajikan melalui kombinasi teks, gambar, dan unsur multimedia sehingga mampu meningkatkan proses pengolahan informasi dalam memori siswa. Temuan ini juga diperkuat oleh penelitian Angelia et al. (2024) yang menyatakan bahwa media digital flipbook berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar pada materi bilangan pecahan. Penelitian Agrifina et al. (2025) juga menemukan bahwa penggunaan flipbook mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada materi bangun ruang karena penyajian materi menjadi lebih konkret dan mudah dipahami.

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,113 pada data pretest dan 0,094 pada data posttest. Kedua nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas, analisis parametrik menggunakan Paired Sample t-test dapat dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian. Hasil ini menunjukkan bahwa data memenuhi persyaratan statistik sehingga pengujian hipotesis dapat memberikan hasil yang valid dalam menjelaskan pengaruh penggunaan media flipbook terhadap hasil belajar siswa.

Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) $< 0,001$, yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, serta nilai t hitung sebesar 8,211 lebih besar daripada t tabel sebesar 1,692. Hasil tersebut membuktikan bahwa penggunaan media flipbook memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 29 Ampenan. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Peningkatan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa media flipbook tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep siswa, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang lebih aktif dan bermakna. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Chairunnisa, Usodo, dan Yamtinah (2025) yang menyimpulkan bahwa media flipbook sebagai inovasi digital dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan minat belajar sekaligus hasil belajar siswa Madrasah Ibtidaiyah. Penelitian Rahayu et al. (2021) juga melaporkan bahwa media pembelajaran flipbook interaktif efektif meningkatkan hasil belajar siswa karena mampu mengintegrasikan berbagai bentuk informasi ke dalam satu media yang mudah diakses dan menarik.

Efektivitas penggunaan media flipbook semakin diperkuat melalui hasil analisis N-Gain yang memperoleh nilai sebesar 0,67, termasuk dalam kategori sedang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media flipbook memiliki tingkat efektivitas yang cukup baik dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Meskipun belum mencapai kategori tinggi, peningkatan tersebut menunjukkan bahwa media flipbook mampu memberikan perubahan positif terhadap kemampuan siswa setelah

mengikuti pembelajaran. Kategori sedang ini kemungkinan dipengaruhi oleh waktu pelaksanaan penelitian yang relatif singkat, yaitu hanya tiga kali pertemuan, sehingga siswa masih berada pada tahap adaptasi terhadap penggunaan media digital. Temuan ini sejalan dengan penelitian Fitriasih dan Wulandari (2023) yang memperoleh nilai N-Gain sebesar 0,557 dengan kategori sedang pada penggunaan media pembelajaran berbasis flipbook di sekolah dasar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media flipbook secara konsisten memiliki efektivitas yang cukup baik dalam meningkatkan hasil belajar pada berbagai materi pembelajaran.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media flipbook tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Media flipbook mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, menarik, interaktif, dan berpusat pada siswa sesuai dengan karakteristik implementasi Kurikulum Merdeka. Penyajian materi yang memadukan unsur visual, latihan soal, dan kuis interaktif mendorong siswa untuk belajar secara mandiri, meningkatkan motivasi belajar, serta memperkuat pemahaman konsep matematika. Hasil penelitian ini memperkuat berbagai penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa media flipbook merupakan salah satu media pembelajaran digital yang efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar, pemahaman konsep, dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, media flipbook dapat direkomendasikan sebagai alternatif media pembelajaran yang inovatif untuk mendukung pembelajaran matematika, khususnya pada materi bilangan, sekaligus menjadi salah satu bentuk implementasi pembelajaran berbasis teknologi dalam Kurikulum Merdeka.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media flipbook berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 29 Ampenan pada materi bilangan. Penerapan media flipbook mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang ditunjukkan oleh peningkatan keterlaksanaan pembelajaran dari 85% pada pertemuan pertama menjadi 100% pada pertemuan ketiga. Selain itu, hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang ditunjukkan oleh kenaikan nilai rata-rata pretest sebesar 67,35 menjadi 80,44 pada posttest. Hasil uji Paired Sample t-test menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) $< 0,001$ dan t hitung sebesar 8,211 lebih besar daripada t tabel sebesar 1,692, sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hasil analisis N-Gain sebesar 0,67 yang berada pada kategori sedang juga menunjukkan bahwa media flipbook memiliki tingkat efektivitas yang cukup baik dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa media flipbook mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan berpusat pada siswa melalui penyajian materi yang memadukan teks, gambar, latihan soal, dan kuis interaktif. Penggunaan media tersebut tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep bilangan, tetapi juga meningkatkan motivasi, keaktifan, dan partisipasi siswa selama proses pembelajaran. Dengan demikian, media flipbook dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran digital yang efektif dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka, khususnya pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. Penelitian ini juga memberikan implikasi bahwa guru perlu mengoptimalkan pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi untuk

menciptakan pengalaman belajar yang lebih inovatif dan bermakna sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran serta hasil belajar siswa.

REFERENSI

- Agrifina, V. F., Hermawan, J. S., Rapani, & Astuti, N. (2025). Pengaruh Flipbook Terhadap Pemahaman Konsep Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 112–126.
- Angelia, R. A., Vivayosa, N., Surbakti, B., & Batubara, A. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Digital Flipbook terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Materi Bilangan Pecahan Matematika Sekolah Dasar. *Katalis Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Matematika*, 1(2), 147–154.
- Chairunnisa, A., Usodo, B., & Yamtinah. (2025). Media Flipbook sebagai Inovasi Digital untuk Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah : Studi Kuasi-Eksperimen. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(3), 5219–5230.
- Efendi, A., & Prasetyo, H. (2021). Pemanfaatan learning management system (LMS) dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Digital*, 1(4), 101–112.
- Fauziah, S., & Muslimah, N. (2021). Penggunaan Moodle untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa SMP pada materi sistem peredaran darah manusia. *Jurnal Pendidikan IPA*, 5(2), 75–84.
- Fitri, Y., Desyandri, & Erita, Y. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar: Penerapan Pendekatan Pembelajaran Konstruktivis. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 33(1), 1–12.
- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008). *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines*. Jossey-Bass.
- Hake, R. R. (1999). Analyzing change/gain scores. *Unpublished paper*. Indiana University.
- Juliani, R., & Ibrahim, N. (2023). Pengaruh Media Flipbook Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas Iv Di Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 7(1), 19–26. <https://doi.org/10.30651/else.v7i1.14065>
- Kamba, S., Hasan, J. R., & Akolo, I. R. (2025). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Bahan Ajar Digital Berbasis Flipbook Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Konsep Luas dan Keliling Lingkaran Kelas VI. *Al-Mujahidah: Jurnal PGMI*, 6(2), 405–412.
- Marpaung, R., & Simanjuntak, D. (2021). Penerapan Moodle untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa SMP pada mata pelajaran IPA. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 3(1), 34–46.
- Oktariani, R. D., Iswana, B., & Nurlela. (2025). Pengaruh Media Flipbook Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Materi Unsur Intrinsik Cerita Pendek Siswa Kelas III Di SDN 231 Palembang. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 405–416. <https://doi.org/10.15797/concom.2019..23.009>
- Prasetyo, B. A., Trisiana, A., & Sarafuddin. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Flipbook Digital Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri 2 Papahan, Tasikmadu Tahun Pelajaran 2023/2024. 5(2), 167–186.
- Prastika, Y. D. (2020). Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smk Yadika Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Matematika*

- Realistik*, 1(2), 17–22. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v1i2.519>
- Purwanto, R. (2021). Kepemimpinan Visioner Kepala Sekolah Terhadap Mutu dan Kualitas Sekolah di SD Negeri Soko Sekolah Dasar Negeri Soko , Lamongan , Jawa Timur , Indonesia Principal ' s Visionary Leadership on School Quality at SD Negeri Soko. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia (JPTI)*, 1(4), 151–160.
- Rahayu, D., Pramadi, R. A., Maspupah, M., & Agustina, T. W. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Flipbook Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science Education*, 2(2), 105–114. <https://doi.org/10.35719/mass.v2i2.66>
- Rochma, N., Naqiyah, A., & Ajizi, R. (2021). Penerapan Moodle sebagai learning management system di sekolah dan perguruan tinggi. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 3(3), 55-68.
- Safitri, N., Nuriman, & Alfarisi, R. (2024). Efektivitas Model Problem Based Learning Berbantuan Media Flipbook untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Kranjangan 03 Jember. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 10(3), 383–392.
- Sapriyah. (2019). Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477.
- Saputra, N. E., Zumrotun, E., & Attalina, S. N. C. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Flipbook terhadap Hasil Belajar IPAS di Kelas IV SDN 2 Kuanyar. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7(1), 317–327. <https://doi.org/10.29407/jsp.v7i1.701>
- Siswondo, R., & Agustina, L. (2021). Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori Untuk Mencapai Tujuan Pembelajaran Matematika. *Himpunan: Scientific Journal of Mathematics Education Students*, 1(1), 33–40. <http://jim.unindra.ac.id/index.php/himpunan/article/view/3155>
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Syarif, M. A., Nurhaedah, N., & Irfan, M. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Keping Berwarna Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV. *Pinisi Journal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(1), 191. <https://doi.org/10.70713/pjp.v4i1.35679>