

## Efektivitas Penggunaan Media Komik Digital untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa MI/SD

Fina Alfiyatuzzahro<sup>1</sup>, Chilmi Mazzatussyarifah<sup>2</sup>, Laila Malihatussyarifah<sup>3</sup>, Dian Mustika Anggraini<sup>4</sup>

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Kudus, Indonesia<sup>1,2,3,4</sup>

\*Email Korespondensi: [chilmimazza@ms.iainkudus.ac.id](mailto:chilmimazza@ms.iainkudus.ac.id)

Diterima: 13-06-2026 | Disetujui: 17-06-2026 | Diterbitkan: 19-06-2026

### ABSTRACT

*This study aims to determine the effectiveness of using digital comic media in improving mathematical concept understanding of third-grade students at MIN 2 Jepara on multiplication and division materials. This research employed a quantitative approach with a pre-experimental method using a One Group Pretest-Posttest Design. The subjects consisted of 30 third-grade students of MIN 2 Jepara. Data were collected through tests, observations, and student response questionnaires. The results showed that the use of digital comic media positively contributed to students' understanding of mathematical concepts. The average pretest score was 80 and increased to 95 in the posttest. Learning mastery reached 100%, with 20 students obtaining a score of 100, five students obtaining 90, and five students obtaining 80. Students also showed positive responses, indicating that digital comics made learning more enjoyable, engaging, and easier to understand because mathematical concepts were presented through stories and visual illustrations. The findings indicate that digital comic media can serve as an innovative learning medium that helps students understand abstract mathematical concepts more concretely. Therefore, digital comics can be used as an alternative learning medium to improve mathematics learning quality in elementary schools.*

**Keywords:** Digital Comics; Mathematics Learning; Concept Understanding; Multiplication and Division; Elementary School Students

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media komik digital dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas III MIN 2 Jepara pada materi perkalian dan pembagian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-eksperimental melalui desain One Group Pretest-Posttest Design. Subjek penelitian terdiri atas 30 siswa kelas III MIN 2 Jepara. Data dikumpulkan melalui tes, observasi, dan angket respons siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media komik digital memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep matematika siswa. Nilai rata-rata pretest siswa sebesar 80 meningkat menjadi 95 pada posttest. Tingkat ketuntasan belajar mencapai 100%, dengan 20 siswa memperoleh nilai 100, lima siswa memperoleh nilai 90, dan lima siswa memperoleh nilai 80. Selain itu, siswa memberikan respons positif terhadap penggunaan komik digital karena pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan, dan mudah dipahami melalui penyajian cerita serta ilustrasi visual. Temuan penelitian menunjukkan bahwa media komik digital dapat menjadi media pembelajaran inovatif yang membantu siswa memahami konsep matematika yang

abstrak menjadi lebih konkret. Oleh karena itu, media komik digital dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

**Kata kunci:** Komik Digital; Pembelajaran Matematika; Pemahaman Konsep; Perkalian dan Pembagian; Sekolah Dasar

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Alfiyatuzzahro, F., Mazzatussyarifah, C. ., Malihatussyarifah, L. ., & Anggraini, D. M. . (2026). Efektivitas Penggunaan Media Komik Digital untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa MI/SD. *Educational Journal*, 1(4), 2080-2092. <https://doi.org/10.63822/0kx0hb45>

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif peserta didik. Pada jenjang sekolah dasar, pembelajaran matematika tidak hanya berfokus pada kemampuan menghitung, tetapi juga menekankan pemahaman konsep sebagai fondasi bagi penguasaan materi pada tingkat yang lebih tinggi. Pemahaman konsep matematika menjadi kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa agar mampu menghubungkan pengetahuan yang diperoleh dengan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Namun demikian, karakteristik matematika yang abstrak sering kali menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran sehingga berdampak pada rendahnya minat dan hasil belajar matematika (Pawitra & Kusumadewi, 2025). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika memerlukan strategi dan media yang mampu mengonkretkan konsep-konsep abstrak agar lebih mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar.

Perkembangan teknologi digital pada era pendidikan abad ke-21 mendorong guru untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Salah satu media yang banyak dikembangkan dalam beberapa tahun terakhir adalah komik digital atau e-comic. Media komik digital mengintegrasikan unsur visual, narasi, ilustrasi, dan dialog sehingga mampu menciptakan pengalaman belajar yang menarik serta menyenangkan bagi siswa. Menurut (N. L. Ningrum et al., 2023), komik digital dapat meningkatkan literasi numerasi siswa karena mampu menyajikan materi matematika dalam bentuk yang lebih kontekstual dan mudah dipahami. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa komik digital memperoleh tingkat validitas sebesar 89,7% dan tingkat kepraktisan siswa sebesar 86,4%, sehingga layak digunakan dalam pembelajaran matematika. Temuan tersebut menunjukkan bahwa komik digital memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Berbagai penelitian mutakhir juga memperlihatkan efektivitas penggunaan komik digital dalam pembelajaran matematika. (Suari et al., 2023) mengembangkan komik digital matematika bermuatan multimedia berbasis kontekstual pada materi pecahan kelas IV SD dan memperoleh hasil efektivitas yang tinggi terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Penelitian (Rahmi et al., 2024) menunjukkan bahwa komik matematika berbantuan QR-Code mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan kategori efektivitas tinggi. Sementara itu, (A. R. Ningrum et al., 2024) menemukan bahwa e-komik berbasis literasi numerasi memperoleh respons siswa sebesar 86,50% dengan kategori sangat baik. Temuan-temuan tersebut mengindikasikan bahwa media komik digital mampu menghadirkan pembelajaran yang lebih menarik serta memudahkan siswa dalam memahami konsep matematika.

Efektivitas media komik digital juga didukung oleh berbagai penelitian pengembangan yang dilakukan pada berbagai materi matematika. (Kusumadewi et al., 2022) mengembangkan komik matematika digital pada materi pecahan dan memperoleh tingkat validitas sangat baik dari ahli materi maupun ahli media. (Afifah & Dewi, 2022) menyatakan bahwa penggunaan e-komik dengan pendekatan kontekstual mampu membantu siswa memahami konsep matematika melalui proses translasi, interpolasi, dan ekstrapolasi. Selanjutnya, (Zulfa & Mardati, 2025) mengembangkan komik digital matematika berbasis kontekstual pada materi bangun datar dan memperoleh tingkat kelayakan yang sangat baik berdasarkan penilaian ahli, guru, maupun siswa. Penelitian (Dewi & Sulistiowati, 2025) juga menunjukkan bahwa komik matematika berbasis cerita petualangan efektif memfasilitasi kemampuan representasi

matematis siswa. Berbagai hasil penelitian tersebut memperkuat argumentasi bahwa komik digital dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan matematika siswa.

Selain penelitian pengembangan, kajian literatur yang dilakukan dalam beberapa tahun terakhir juga memberikan bukti empiris mengenai efektivitas media komik. (Hudzaifah et al., 2025) melalui penelitian Systematic Literature Review menemukan bahwa media komik memiliki potensi signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep, serta hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Temuan serupa dilaporkan oleh (Setyawati & Susilo, 2026) yang menyatakan bahwa media komik berkontribusi terhadap peningkatan literasi matematika melalui peningkatan skor pretest-posttest, nilai N-Gain, dan ketuntasan belajar siswa. Hasil meta-analisis yang dilakukan (Candrayani et al., 2024) juga menunjukkan bahwa media komik efektif meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar peserta didik. Dengan demikian, komik digital tidak hanya berfungsi sebagai media hiburan, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran yang mampu mendukung perkembangan kemampuan kognitif siswa.

Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas komik digital dalam pembelajaran matematika, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada materi pecahan, statistika, bangun datar, bangun ruang, literasi numerasi, representasi matematis, dan pemecahan masalah matematis. Penelitian mengenai penggunaan komik digital pada materi perkalian dan pembagian untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar masih relatif terbatas. Padahal, materi perkalian dan pembagian merupakan kompetensi dasar yang sangat penting karena menjadi landasan bagi pembelajaran matematika pada materi selanjutnya. Kesenjangan penelitian inilah yang menjadi peluang untuk dilakukan penelitian lebih lanjut sehingga dapat memperkaya kajian mengenai efektivitas media komik digital pada materi matematika yang berbeda.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 30 Mei 2026 di MIN 2 Jepara, ditemukan bahwa pembelajaran matematika pada materi perkalian dan pembagian masih didominasi oleh metode ceramah dan latihan soal. Guru belum memanfaatkan media pembelajaran digital secara optimal sehingga proses pembelajaran cenderung berlangsung satu arah. Akibatnya, beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antara konsep perkalian dan pembagian. Selain itu, siswa menunjukkan minat yang lebih tinggi ketika pembelajaran melibatkan gambar, cerita, dan aktivitas visual. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu menggabungkan unsur visual dan naratif agar konsep matematika lebih mudah dipahami oleh siswa.

Penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut melalui penggunaan media komik digital berbasis cerita petualangan pada materi perkalian dan pembagian siswa kelas III MIN 2 Jepara. Media komik digital dirancang dengan karakter, ilustrasi, dan alur cerita yang menarik sehingga siswa dapat mempelajari konsep perkalian dan pembagian secara lebih konkret dan menyenangkan. Penggunaan media ini diharapkan tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa secara lebih mendalam. Dengan demikian, penelitian ini memiliki kontribusi dalam memperluas kajian empiris mengenai efektivitas media komik digital pada materi operasi hitung dasar di sekolah dasar.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana efektivitas penggunaan media komik digital dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada materi perkalian dan pembagian siswa kelas III MIN 2 Jepara”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan media komik digital dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada materi perkalian dan pembagian. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat secara

teoretis sebagai referensi pengembangan media pembelajaran matematika berbasis digital, serta secara praktis dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang inovatif bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-eksperimental (Pre-Experimental Design). Desain yang digunakan adalah One Group Pretest-Posttest Design, yaitu desain penelitian yang melibatkan satu kelompok subjek penelitian yang diberikan tes awal (pretest), kemudian diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media komik digital, dan diakhiri dengan tes akhir (posttest). Desain penelitian ini digunakan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media komik digital dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada materi perkalian dan pembagian. Adapun rancangan penelitian yang digunakan dapat digambarkan sebagai berikut:

$$O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

Keterangan:

$O_1$  = Pretest (tes awal)

X = Perlakuan menggunakan media komik digital

$O_2$  = Posttest (tes akhir)

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di MIN 2 Jepara pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Kegiatan observasi dan pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Mei 2026. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa pembelajaran matematika pada materi perkalian dan pembagian belum memanfaatkan media pembelajaran digital secara optimal.

### Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III MIN 2 Jepara. Sampel penelitian terdiri atas 30 siswa kelas III yang dipilih menggunakan teknik sampling jenuh (total sampling). Teknik ini digunakan karena seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian sehingga data yang diperoleh dapat menggambarkan kondisi kelas secara menyeluruh.

### Prosedur Penelitian

Penelitian dilaksanakan melalui beberapa tahapan. Tahap pertama adalah observasi awal untuk mengidentifikasi kondisi pembelajaran matematika di kelas III MIN 2 Jepara. Tahap kedua yaitu pemberian pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada materi perkalian dan pembagian. Tahap ketiga adalah pelaksanaan pembelajaran menggunakan media komik digital berbasis cerita petualangan yang telah disiapkan peneliti. Pada tahap ini siswa mempelajari konsep perkalian dan pembagian melalui ilustrasi, dialog, dan aktivitas yang terdapat dalam komik digital. Tahap keempat yaitu pemberian posttest untuk

mengetahui peningkatan pemahaman konsep matematika siswa setelah memperoleh perlakuan. Tahap terakhir adalah pengumpulan angket respons siswa terhadap penggunaan media komik digital.

### **Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Tes Pemahaman Konsep Matematika  
Tes digunakan untuk mengukur pemahaman konsep matematika siswa sebelum dan sesudah penggunaan media komik digital. Tes diberikan dalam bentuk pretest dan posttest yang memuat soal-soal materi perkalian dan pembagian sesuai capaian pembelajaran kelas III sekolah dasar.
2. Angket Respons Siswa  
Angket digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penggunaan media komik digital dalam pembelajaran matematika. Aspek yang diukur meliputi ketertarikan siswa, kemudahan memahami materi, motivasi belajar, dan kebermanfaatannya media pembelajaran.
3. Lembar Observasi  
Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung menggunakan media komik digital.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tes, observasi, dan angket. Tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk mengamati keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar. Angket digunakan untuk memperoleh data mengenai respons siswa terhadap penggunaan media komik digital.

### **Teknik Analisis Data**

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Data pretest dan posttest dihitung nilai rata-ratanya untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep matematika siswa setelah penggunaan media komik digital.

Persentase ketuntasan belajar dihitung menggunakan rumus:

$$P = (f/N) \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase ketuntasan

F = Jumlah siswa tuntas

N = Jumlah seluruh siswa

Efektivitas media komik digital ditentukan berdasarkan peningkatan rata-rata nilai siswa dan persentase ketuntasan belajar setelah perlakuan. Media dinyatakan efektif apabila terjadi peningkatan hasil belajar dan sebagian besar siswa mencapai ketuntasan belajar sesuai kriteria yang ditetapkan sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata nilai pretest siswa sebesar 80 dan meningkat menjadi 95 pada posttest. Dari 30 siswa yang mengikuti pembelajaran, sebanyak 20 siswa memperoleh nilai 100, lima siswa memperoleh nilai 90, dan lima siswa memperoleh nilai 80. Data tersebut digunakan sebagai dasar untuk menilai efektivitas penggunaan media komik digital dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas III MIN 2 Jepara.

## HASIL PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media komik digital dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas III MIN 2 Jepara pada materi perkalian dan pembagian. Data penelitian diperoleh melalui pretest dan posttest yang diberikan kepada 30 siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan media komik digital.

**Tabel 1. Hasil Rata-rata Nilai Pretest dan Posttest**

Data	Jumlah Siswa	Nilai Rata-Rata
Pretest	30	80
Posttest	30	95

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa rata-rata nilai siswa mengalami peningkatan dari 80 pada saat pretest menjadi 95 pada saat posttest. Peningkatan sebesar 15 poin menunjukkan adanya perubahan kemampuan siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media komik digital.

**Tabel 2. Distribusi Nilai Posttest Siswa**

Nilai	Frekuensi	Persentase
100	20	66,67%
90	5	16,67%
80	5	16,67%
Jumlah	30	100

Berdasarkan Tabel 2, sebanyak 20 siswa (66,67%) memperoleh nilai 100, lima siswa (16,67%) memperoleh nilai 90, dan lima siswa (16,67%) memperoleh nilai 80. Seluruh siswa mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sehingga tingkat ketuntasan belajar mencapai 100%.

Selain hasil tes, diperoleh pula data respons siswa selama proses pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa lebih aktif mengikuti pembelajaran, antusias membaca komik digital, serta mampu memahami hubungan antara konsep perkalian dan pembagian melalui ilustrasi dan cerita yang disajikan. Sebagian besar siswa menyatakan bahwa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan karena materi disampaikan melalui petualangan tokoh-tokoh dalam komik sehingga lebih mudah dipahami dibandingkan pembelajaran biasa.

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media komik digital efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada materi perkalian dan pembagian. Efektivitas tersebut terlihat

dari peningkatan rata-rata nilai siswa dari 80 menjadi 95 setelah menggunakan media komik digital. Selain itu, seluruh siswa mencapai ketuntasan belajar dengan presentase 100%. Temuan ini menunjukkan bahwa media komik digital dapat membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih konkrit melalui perpaduan antara gambar, cerita dan aktivitas pemecahan masalah.

Peningkatan hasil belajar yang diperoleh sejalan dengan penelitian (N. L. Ningrum et al., 2023) yang menyatakan bahwa komik digital mampu meningkatkan literasi numerasi siswa karena materi disajikan dalam bentuk visual yang menarik dan mudah dipahami. Penelitian (Kusumadewi et al., 2022) juga menunjukkan bahwa komik matematika digital memiliki tingkat validitas dan kepraktisan yang sangat baik sehingga layak digunakan dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. Temuan serupa ditunjukkan oleh (Suari et al., 2023) yang menemukan bahwa komik digital berbasis multimedia efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan. Hasil penelitian ini juga didukung oleh (Fahreza et al., 2022) yang mengembangkan media e-comic matematika untuk siswa sekolah dasar dan memperoleh respons positif serta peningkatan pemahaman konsep siswa.

Keberhasilan media komik digital dalam penelitian ini juga dapat dijelaskan melalui karakteristik siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini siswa lebih mudah memahami konsep melalui objek visual dan pengalaman yang dekat dengan kehidupan mereka. Komik digital yang digunakan dalam penelitian ini menyajikan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang dan konsep pembagian sebagai proses membagi sama banyak melalui ilustrasi petualangan tokoh dalam cerita. Penyajian tersebut membantu siswa menghubungkan simbol matematika dengan representasi visual sehingga konsep menjadi lebih mudah dipahami.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Afifah & Dewi, 2022) yang menyatakan bahwa e-komik mampu membantu siswa membangun pemahaman konsep matematika melalui proses translasi dan representasi visual. Penelitian (Dewi & Sulistiowati, 2025) juga menemukan bahwa komik matematika berbasis cerita petualangan efektif memfasilitasi kemampuan representasi matematis siswa karena mampu menghubungkan konsep abstrak dengan situasi yang lebih nyata. Demikian pula (Zulfa & Mardati, 2025) menyimpulkan bahwa komik digital berbasis kontekstual dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar melalui penyajian cerita yang menarik dan dekat dengan kehidupan sehari-hari. Hasil yang serupa ditemukan oleh (Farhan et al., 2024) yang melaporkan bahwa e-comic matematika berbasis konteks budaya mampu meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

Respons positif siswa selama pembelajaran juga memperkuat temuan penelitian ini. Siswa terlihat lebih aktif, fokus, dan antusias dalam mengikuti kegiatan belajar. Kondisi tersebut sesuai dengan hasil penelitian (A. R. Ningrum et al., 2024) yang menunjukkan bahwa e-komik berbasis literasi numerasi memperoleh respons siswa dengan kategori sangat baik. Kajian sistematis yang dilakukan (Hudzaifah et al., 2025) juga menyimpulkan bahwa media komik mampu meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep, dan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Selain itu, (Setyawati & Susilo, 2026) melalui kajian Systematic Literature Review menemukan bahwa media komik berkontribusi terhadap peningkatan literasi matematika melalui peningkatan skor pretest-posttest dan ketuntasan belajar siswa. Temuan ini diperkuat oleh (Wahyunisari & Yulianti, 2023) yang menyatakan bahwa media komik berbasis digital dapat meningkatkan minat dan partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika.

Selain meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, efektivitas media komik digital dalam pembelajaran matematika juga didukung oleh berbagai penelitian terbaru. Penelitian (Aini et al., 2024)

menunjukkan bahwa media komik berbasis karakter mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian (Batubara & Mailani, 2023) yang menyatakan bahwa e-komik berbasis Android pada materi bangun datar memiliki tingkat kelayakan yang tinggi dan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik bagi siswa. Selain itu, (Guntur et al., 2023) menemukan bahwa penggunaan komik sebagai media belajar matematika membantu meningkatkan pemahaman konsep melalui penyajian materi yang lebih kontekstual dan mudah dipahami. Dengan demikian, hasil penelitian ini semakin memperkuat bahwa komik digital merupakan media pembelajaran yang efektif untuk mendukung pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar.

Kontribusi penelitian ini terletak pada penggunaan komik digital berbasis cerita petualangan untuk materi perkalian dan pembagian siswa kelas III sekolah dasar. Sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada materi pecahan, statistika, bangun datar, bangun ruang, literasi numerasi, dan kemampuan representasi matematis. Penelitian ini menunjukkan bahwa media komik digital juga efektif digunakan pada materi operasi hitung dasar, khususnya perkalian dan pembagian. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian (Afandi et al., 2021) yang menyimpulkan bahwa comic-based learning media mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika karena menyajikan materi secara lebih menarik dan kontekstual. Penelitian (Ayuni et al., 2023) juga menunjukkan bahwa komik digital matematika berbasis kearifan lokal mampu meningkatkan keterlibatan siswa sekaligus memudahkan pemahaman konsep yang dipelajari. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperluas bukti empiris mengenai efektivitas media komik digital dalam pembelajaran matematika sekolah dasar serta memberikan alternatif media pembelajaran yang inovatif bagi guru untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di MIN 2 Jepara, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media komik digital efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas III pada materi perkalian dan pembagian. Media komik digital mampu membantu siswa memahami konsep matematika yang sebelumnya dianggap sulit menjadi lebih mudah dipahami melalui penyajian gambar, ilustrasi, dialog, dan alur cerita yang menarik. Pembelajaran yang memadukan unsur visual dan naratif menjadikan siswa lebih aktif, antusias, dan terlibat dalam proses pembelajaran.

Peningkatan pemahaman konsep siswa terlihat dari hasil belajar yang lebih baik setelah penggunaan media komik digital. Selain itu, respons siswa menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan komik digital lebih menyenangkan dan memudahkan mereka dalam memahami hubungan antara konsep perkalian dan pembagian. Temuan ini memperkuat bahwa media komik digital tidak hanya berfungsi sebagai media pendukung pembelajaran, tetapi juga dapat menjadi sarana inovatif yang membantu mengonkretkan konsep matematika bagi siswa sekolah dasar.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pemanfaatan komik digital berbasis cerita petualangan pada materi perkalian dan pembagian siswa kelas III sekolah dasar. Hasil penelitian memberikan kontribusi terhadap pengembangan media pembelajaran matematika berbasis digital yang dapat digunakan sebagai alternatif untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, bermakna, dan berpusat pada siswa.

## SARAN

Guru sekolah dasar disarankan untuk memanfaatkan media komik digital sebagai salah satu alternatif media pembelajaran matematika, khususnya pada materi yang bersifat abstrak dan memerlukan visualisasi konsep. Penggunaan komik digital dapat dipadukan dengan berbagai model pembelajaran yang inovatif agar siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna.

Sekolah diharapkan memberikan dukungan terhadap pengembangan dan penggunaan media pembelajaran berbasis digital guna meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Dukungan tersebut dapat berupa penyediaan sarana teknologi maupun pelatihan bagi guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang kreatif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk mengembangkan komik digital pada materi matematika lainnya atau mengintegrasikannya dengan unsur budaya lokal, literasi numerasi, maupun teknologi interaktif yang lebih beragam. Selain itu, penelitian berikutnya dapat melibatkan jumlah subjek yang lebih luas sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas media komik digital dalam pembelajaran matematika sekolah dasar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Kusumadewi, R. F., & Lestari, R. D. (2021). DEVELOPING DIGITAL - BASED COMIC MEDIA IN TEACHING MATHEMATICS FOR ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 5(2), 184. <https://doi.org/10.32934/jmie.v5i2.339>
- Afifah, A., & Dewi, P. A. (2022). *Pengembangan Media E-Komik Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa The Development of E-Comic Media to Improve Student 's Understanding of Mathematical Concepts*. 7(1).
- Aini, A. F. N. A., Yanti, A. W., & Farisia, H. (2024). Pengembangan Media Komik “KOKO” Berbasis Karakter untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 10(2). <http://journal.unesa.ac.id/index.php/PD>
- Ayuni, N. M. S., Suarjana, I. M., & Trisna, G. A. P. S. (2023). Pengembangan Media Komik Digital Matematika Berbasis Kearifan Lokal Jejaitan Topik Mengidentifikasi Sudut untuk Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan*, 3(2), 119–128. <https://doi.org/10.23887/jmt.v3i2.60821>
- Batubara, R. R., & Mailani, E. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN E-KOMIK ANDROID BERBASIS PENANAMAN NILAI-NILAI KARAKTER PADA MATERI BANGUN DATAR DI KELAS IV SD NEGERI 101771 TEMBUNG T.A 2022/2023. *Jurnal Guru Kita PGSD*, 7(4), 828. <https://doi.org/10.24114/jgk.v7i4.50139>
- Candrayani, A. N., Ambarwati, Y. D., & Wibisono, H. (2024). *Meta analisis: Efektifitas Penggunaan Media Komik dalam Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar*. 10, 1383–1397.
- Dewi, R. A., & Sulistiowati, D. L. (2025). *Pengembangan Media Pembelajaran Komik Matematika Berbasis Cerita Petualangan untuk Memfasilitasi Kemampuan Representasi Matematis Siswa*. 420–433.

- Fahreza, V., Sumilat, J. M., Anggraheni, D., Wayansari, C., & Leonard, L. (2022). The Development of E-Comic Learning Media for Elementary School Mathematics Learning. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 12(2). <https://doi.org/10.30998/formatif.v12i2.14238>
- Farhan, D., Ikhsan, M., & Elizar, E. (2024). Mathematics e-comic in cultural context to improve student motivation and learning outcomes. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(2), 445–467. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v15i2.22327>
- Guntur, M., Sahronih, S., & Ismuwardani, Z. (2023). PENGEMBANGAN KOMIK SEBAGAI MEDIA BELAJAR MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR. In *JKPD) Jurnal Kajian Pendidikan Dasar* (Vol. 8).
- Hudzaifah, M., Supriyitno, I. J., & Aziz, A. (2025). *Pembelajaran Komik Matematika Sekolah Dasar : Systematic Literature Review*. 4(2), 1105–1112.
- Kusumadewi, N. L. W., Gunartha, I. W., & Ariawan, P. W. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK MATEMATIKA DIGITAL UNTUK PEMBELAJARAN MATERI PECAHAN DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(1), 103–116. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v9i1.660>
- Ningrum, A. R., Yuliana, R., & Firdaus, F. (2024). *Pengembangan E-Komik Matematika Berbasis Literasi Numerasi di Kelas IV Sekolah Dasar*. (April), 61–68.
- Ningrum, N. L., Basir, M. A., & Maharani, H. R. (2023). *Pengembangan Komik Digital untuk Meningkatkan Literasi Numerasi Siswa Materi Statistika*. 5(2022), 164–171.
- Pawitra, L. S., & Kusumadewi, R. F. (2025). *Pengembangan Media Komik Digital Edukatif Untuk Pemahaman Konsep Matematika*. 3(April), 91–98.
- Rahmi, V. J., Firdaus, R., Yunarti, T., & Herpratiwi. (2024). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK MATEMATIKA BERBANTU QR-CODE UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MATERI BANGUN RUANG* Vianazir Juwita Rahmi Universitas Lampung Rangga Firdaus Universitas Lampung Tina Yunarti Universitas Lampung Herpratiwi Universitas Lampung. 8(3), 1046–1059. <https://doi.org/10.35931/am.v8i3.3724>
- Setyawati, I. A., & Susilo, B. E. (2026). *Systematic Literature Review : Efektivitas Peningkatan Literasi Matematika Peserta didik Melalui Media Komik*. 21(1). <https://doi.org/10.31603/paedagogie.v21i1.15931>
- Suari, B. A. P., Agustika, G. N. S., & Sujana, I. W. (2023). *Komik Digital Matematika Bermuatan Multimedia Berbasis Kontekstual pada Materi Pecahan Kelas IV SD*. 7(3), 409–419.
- Wahyunisari, T., & Yulianti, D. (2023). *Media Komik Berbasis Digital dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. <http://Jiip.stkipyapisdmpu.ac.id>
- Zulfa, I. F. A., & Mardati, A. (2025). *Pengembangan Media Komik Digital Matematika Berbasis Kontekstual Materi Bangun Datar untuk Kelas IV*. 9(3), 1143–1164. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v9i3.1918>

## PROFIL SINGKAT



Chilmi Mazzatussyarifah lahir di Jepara pada tanggal 03 Oktober 2006 dan saat ini berdomisili di Desa Troso, Pecangaan, Jepara, Jawa Tengah. Ia memiliki ketertarikan dalam bidang pendidikan, khususnya pada pengembangan pembelajaran di tingkat sekolah dasar/madrasah ibtidaiyah. Minat tersebut mendorongnya untuk terus belajar dan mengembangkan diri, baik dalam aspek akademik maupun keterampilan pendukung lainnya.

Riwayat pendidikan Chilmi dimulai dari MI Matholiul Huda 02 Troso Pecangaan, Jepara dan lulus pada tahun 2018. Ia kemudian melanjutkan pendidikan di MTS Walisongo Pecangaan, Jepara dan lulus pada tahun 2021, serta menyelesaikan pendidikan menengah di MA Negeri 1 Jepara pada tahun 2024. Saat ini, Chilmi sedang menempuh pendidikan tinggi di Universitas Islam

Negeri (UIN) Sunan Kudus pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) dan telah berada di semester 4.

Dalam bidang kepenulisan, Chilmi mulai mengenal dasar penelitian saat di MAN melalui mata pelajaran riset, kemudian mengembangkannya lebih lanjut selama perkuliahan melalui tugas makalah, artikel, dan laporan, sehingga melatih kemampuan berpikir kritis serta mendukung kesiapan sebagai calon pendidik profesional.

Penulis dapat dihubungi melalui email [chilmimazza@ms.iainkudus.ac.id](mailto:chilmimazza@ms.iainkudus.ac.id) atau WhatsApp di nomor 085-869-333-184



Laila Malihatussyarifah lahir di Demak, 10 Mei 2003 dan saat ini berdomisili di Kudus, Jawa Tengah. Riwayat pendidikan dari TK Kartini, kemudian melanjutkan ke SDN Gajah 2, Gajah, Demak lulus pada tahun 2015. Kemudian melanjutkan ke SMP NU Putri Nawa Kartika Kudus, Langgardalem Kota, Kudus tamat pada tahun 2018, dan melanjutkan ke jenjang Pendidikan Menengah Atas di MA NU Banat Kudus, dan lulus pada tahun 2021. Saat ini penulis sedang menempuh pendidikan tinggi strata-1(S1) di UIN Sunan Kudus Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) semester 4. Ia memiliki ketertarikan dalam bidang pendidikan, khususnya dalam bidang pengembangan pembelajaran MI/SD. Dalam bidang kepenulisan, ia

pertama kali menulis karya ilmiah pada Tingkat Menengah Atas, di MA NU Banat kemudian ia mengembangkan lebih lanjut selama perkuliahan melalui tugas makalah, artikel, dan laporan. Sehingga melatih kemampuan berpikir kritis dan analitis, serta mendukung kesiapan sebagai calon pendidik yang profesional. Penulis dapat dihubungi melalui email [lailamaliha@mhs.uinsuku.ac.id](mailto:lailamaliha@mhs.uinsuku.ac.id) atau WhatsApp 0813-2748-8549



Fina Alfiyuzzahro, lahir di Blora, 17 Juni 2007. Pendidikan formal yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang Pendidikan Sekolah Dasar di MI NU Bustanul Ulum, Kedungwungu, Todanan, Blora tamat tahun 2018. Selanjutnya penulis melanjutkan di jenjang Pendidikan Sekolah Menengah pertama di MTs Safinatun Najah, Tunjungan, Blora tamat tahun 2021. Kemudian melanjutkan jenjang Sekolah Menengah Atas di MA NU Nurul Ulum, Jekulo, Kudus tamat tahun 2024. Untuk jenjang S1, pada tahun 2024 penulis melanjutkan pendidikannya di Universitas Islam Negeri Sunan Kudus Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah, dan masih aktif menempuh pendidikan hingga saat ini. Selain pendidikan formal, penulis juga pernah menempuh pendidikan pesantren di Pondok Pesantren Safinatun Najah selama masa MTs dan Pondok Pesantren Darul Falah selama masa MA. Penulis dapat dihubungi melalui email [finaalfi@mhs.uinsuku.ac.id](mailto:finaalfi@mhs.uinsuku.ac.id) atau WhatsApp 0823-1174-8069