Jurnal Pengabdian Pendidikan IPA Kontekstual

e-ISSN. 3046-7918
Vol. 4, No. 3, August 2026
pp. 95-101

https://jurnalpasca.unram.ac.id/index.php/jppik/index



Optimalisasi Pembelajaran Matematika Dasar melalui Bimbingan Belajar Interaktif bagi Siswa Sekolah Dasar di Desa Aikmel Utara

Aulia Alpiaeni[1*]
[1]Program Studi S1 Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Ilmu Sosial dan Poitik
Universitas Mataram, Mataram, Indonesia
*Corresponding author e-mail:auliaalpiaeni3@gmail.com

Article Info

Article history:

Accepted: August 9th 2026,
Approved: August 24th 2026,
Published: August 31th 2026

Keywords:

Interactive Tutoring; Mathematics Learning; Elementary Students

ABSTRACT

Mathematics learning in elementary schools often faced difficulties because students had limited understanding of basic mathematical concepts and learning activities were still dominated by conventional methods. This study aimed to describe the implementation and effectiveness of interactive tutoring in optimizing basic mathematics learning for elementary school students. The study employed a qualitative descriptive approach combined with a community service program using an interactive tutoring model. The activity involved 20 elementary school students in grades III–V in Aikmel Utara Village and was conducted through eight meetings over four weeks. Learning activities included the use of simple teaching aids, number cards, educational games, mathematical quizzes, group exercises, and question-and-answer sessions. Data were collected through participatory observation, pre-tests and post-tests, interviews, and documentation. The results showed that the average student score increased from 58.4 in the pre-test to 82.6 in the post-test, representing an increase of 24.2 points. The average N-Gain score was 0.58, which was categorized as moderate. In addition, students demonstrated increased participation, enthusiasm, motivation, and confidence during the learning activities. Therefore, interactive tutoring was effective in optimizing basic mathematics learning and could be implemented as an alternative learning strategy for elementary school students, particularly in areas with limited access to modern learning media.

How to cite Alpiaeni, A. (2026). Optimalisasi Pembelajaran Matematika Dasar melalui Bimbingan Belajar Interaktif bagi Siswa Sekolah Dasar di Desa Aikmel Utara. *Jurnal Pengabdian Pendidikan IPA Kontekstual*, *4*(3), 95-101. https://doi.org/10.29303/jppik.v4i3.1828

© 2026 Science Education Doctoral Study Program, Postgraduate, University of Mataram, Indonesia.

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting di sekolah dasar karena berperan dalam membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, analitis, dan kreatif pada peserta didik. Penguasaan konsep matematika tidak hanya diperlukan untuk menyelesaikan persoalan akademik, tetapi juga menjadi dasar bagi siswa dalam menghadapi berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, matematika juga memiliki keterkaitan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga pemahaman matematika sejak jenjang sekolah dasar menjadi bagian penting dalam mempersiapkan siswa menghadapi perkembangan zaman (Muhammad et al., 2025; Arrum et al., 2023).

Meskipun memiliki peran yang penting, pembelajaran matematika di sekolah dasar masih menghadapi berbagai permasalahan. Matematika sering dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit karena karakteristik materinya yang abstrak. Siswa dapat mengalami kesulitan dalam memahami

© 2026 The Author(s).
This article is published by Jurnal Pengabdian Pendidikan IPA Kontekstual (JPPIK) and licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

Jurnal Pengabdian Pendidikan IPA Kontekstual
e-ISSN. 3046-7918
Vol. 4, No. 3, August 2026
pp. 95-101
https://jurnalpasca.unram.ac.id/index.php/jppik/index

konsep, mudah melupakan materi yang belum dipahami secara mendalam, serta kurang memahami keterkaitan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari (Ratnawati et al., 2024). Permasalahan tersebut juga dapat muncul ketika proses pembelajaran masih didominasi metode konvensional seperti ceramah dan latihan soal, sehingga pembelajaran cenderung monoton dan kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif (Andika et al., 2024).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika membutuhkan strategi dan media yang mampu membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret sekaligus meningkatkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peran sebagai sarana untuk menyampaikan informasi dan materi secara lebih jelas dan menarik sehingga dapat membantu siswa memahami materi yang disampaikan oleh guru. Salah satu bentuk media yang dapat digunakan adalah media pembelajaran interaktif yang memadukan berbagai unsur seperti teks, gambar, audio, video, animasi, serta aktivitas yang memungkinkan adanya interaksi antara siswa dan media (Muhammad et al., 2025; Rahma & Wandini, 2024).

Penggunaan media interaktif dalam pembelajaran matematika dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan memungkinkan siswa berpartisipasi secara aktif. Media seperti animasi, aplikasi pendidikan, permainan edukatif, simulasi, dan media visual dapat membantu siswa memahami materi, meningkatkan antusiasme belajar, serta mendorong keterlibatan siswa selama proses pembelajaran . Media interaktif juga dapat membantu mengubah konsep matematika yang abstrak menjadi lebih konkret melalui visualisasi dan pengalaman belajar yang lebih bermakna (Salsabila et al., 2025; Wirayuda et al., 2025).

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran interaktif memberikan dampak positif terhadap pembelajaran matematika siswa sekolah dasar. Ratnawati et al., (2024) menemukan bahwa kelompok siswa yang memperoleh pembelajaran interaktif mengalami peningkatan kemampuan pemecahan masalah sebesar 41,67%, sedangkan kelompok yang memperoleh pembelajaran konvensional hanya mengalami peningkatan sebesar 9,68%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa keterlibatan siswa melalui aktivitas interaksi, diskusi, dan kerja kelompok dapat membantu memperdalam pemahaman konsep serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Temuan serupa ditunjukkan oleh (Muhammad et al., 2025) melalui pengembangan multimedia interaktif berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa multimedia yang dikembangkan memperoleh kualifikasi sangat baik dan layak digunakan dalam pembelajaran matematika kelas II sekolah dasar. Media tersebut tidak hanya menarik minat belajar siswa, tetapi juga membantu menghubungkan konsep matematika yang abstrak dengan pengalaman nyata siswa sehingga materi lebih mudah dipahami (Laimeheriwa, 2025; Afrini et al., 2026).

Selain itu, Putri et al., (2025) menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif pada materi pecahan memperoleh tingkat validitas sebesar 96%, kepraktisan sebesar 98% berdasarkan respons guru dan 94% berdasarkan respons siswa, serta efektivitas sebesar 94% berdasarkan hasil belajar siswa. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa media interaktif dapat menjadi alternatif yang layak untuk mendukung proses pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya ketika pembelajaran yang monoton menyebabkan siswa mudah bosan dan kurang memahami materi.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian terdahulu yang telah diuraikan lebih banyak berfokus pada pengembangan, validasi, kepraktisan, dan efektivitas media pembelajaran interaktif dalam konteks pembelajaran formal. Sementara itu, pelaksanaan bimbingan belajar matematika dasar berbasis kebutuhan siswa di lingkungan masyarakat desa, khususnya yang berfokus pada pendampingan pemahaman materi bangun datar dan penguatan literasi numerasi siswa sekolah dasar, masih perlu didokumentasikan melalui laporan kegiatan yang menyajikan proses pelaksanaan dan capaian belajar secara terukur. Dengan demikian, kesenjangan yang menjadi dasar kegiatan ini terletak pada perlunya bukti kontekstual mengenai pelaksanaan pendampingan belajar matematika secara langsung di lingkungan masyarakat, bukan semata-mata pada pengembangan media pembelajaran. Kegiatan bimbingan belajar matematika di Desa Aikmel Utara menjadi penting untuk dilaporkan karena memberikan gambaran mengenai penerapan

Jurnal Pengabdian Pendidikan IPA Kontekstual
e-ISSN. 3046-7918
Vol. 4, No. 3, August 2026
pp. 95-101
https://jurnalpasca.unram.ac.id/index.php/jppik/index

pendampingan belajar bagi siswa sekolah dasar di tingkat lokal, respons terhadap kebutuhan belajar siswa, serta capaian yang diperoleh setelah kegiatan dilaksanakan. Kontribusi kegiatan ini terletak pada dokumentasi praktik pengabdian kepada masyarakat yang dapat menjadi bahan evaluasi dan referensi bagi pelaksanaan program pendampingan belajar serupa di wilayah lain dengan karakteristik kebutuhan pendidikan yang sebanding. Penerapan media interaktif tidak terlepas dari berbagai kendala. Efektivitas penggunaannya dipengaruhi oleh ketersediaan sarana dan prasarana, akses terhadap teknologi, kemampuan guru dalam menggunakan teknologi, serta kesesuaian media dengan karakteristik dan kebutuhan siswa (Arrum et al., 2023; Ika et al., 2021). Oleh karena itu, penggunaan media interaktif perlu disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, karakteristik materi, kondisi siswa, dan kemampuan sekolah agar media yang digunakan tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga mampu membantu siswa memahami konsep secara optimal.

Berdasarkan uraian tersebut, penggunaan media interaktif memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar. Media interaktif dapat membantu mengatasi karakteristik materi matematika yang abstrak, meningkatkan minat dan motivasi belajar, mendorong partisipasi aktif siswa, serta mendukung pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah. Namun, pemilihan dan penerapannya tetap perlu mempertimbangkan karakteristik siswa, materi pembelajaran, serta kondisi lingkungan belajar. Sejalan dengan kesenjangan penelitian yang telah diuraikan, kegiatan bimbingan belajar matematika dasar di Desa Aikmel Utara dilaksanakan untuk mendukung pemahaman siswa terhadap materi bangun datar sekaligus mendeskripsikan capaian belajar yang diperoleh setelah mengikuti pendampingan. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai pelaksanaan bimbingan belajar berbasis kebutuhan siswa di lingkungan masyarakat serta menjadi bahan evaluasi dalam merancang program pendampingan belajar yang lebih terarah dan berkelanjutan. Pelaporan kegiatan ini juga diharapkan memberikan kontribusi praktis bagi guru, relawan pendidikan, dan masyarakat dalam mendukung penguatan literasi numerasi siswa sekolah dasar, dengan tetap mempertimbangkan keterbatasan jumlah peserta, durasi kegiatan, dan indikator hasil belajar yang diukur.

Metode

Kegiatan ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang dipadukan dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk bimbingan belajar interaktif. Pendekatan ini dipilih karena kegiatan bertujuan untuk mendeskripsikan proses pelaksanaan serta menganalisis capaian bimbingan belajar interaktif dalam mendukung pembelajaran matematika dasar bagi siswa sekolah dasar. Metode pelaksanaan mengacu pada prinsip kegiatan partisipatif bersama masyarakat sasaran, sehingga data yang diperoleh dapat menggambarkan kondisi nyata di lapangan sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan selama periode Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Aikmel Utara, Kecamatan Aikmel, Kabupaten Lombok Timur, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Lokasi ini dipilih berdasarkan hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa sebagian siswa sekolah dasar di desa tersebut masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika dasar, serta terbatasnya penggunaan media pembelajaran interaktif dalam proses belajar di lingkungan setempat.

Sasaran kegiatan ini adalah siswa sekolah dasar kelas III sampai kelas V yang berdomisili di Desa Aikmel Utara, dengan jumlah peserta sebanyak 20 siswa. Peserta dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan rekomendasi perangkat desa dan kesediaan orang tua untuk mengikutsertakan anaknya dalam program bimbingan belajar. Pemilihan rentang kelas tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa siswa pada jenjang tersebut sedang berada pada tahap pengenalan dan penguatan konsep dasar matematika yang menjadi fondasi bagi materi pada jenjang berikutnya.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga tahap utama. Tahap persiapan meliputi observasi lapangan, koordinasi dengan perangkat desa dan orang tua siswa, serta penyusunan materi dan media bimbingan belajar interaktif berupa alat peraga sederhana, kartu bilangan, permainan edukatif, dan kuis matematika. Tahap pelaksanaan dilakukan sebanyak delapan kali pertemuan selama empat minggu, dengan setiap pertemuan berlangsung selama 90 menit yang mencakup penyampaian materi, permainan edukatif interaktif,

Jurnal Pengabdian Pendidikan IPA Kontekstual
e-ISSN. 3046-7918
Vol. 4, No. 3, August 2026
pp. 95-101
https://jurnalpasca.unram.ac.id/index.php/jppik/index

serta sesi tanya jawab dan latihan soal secara berkelompok. Tahap evaluasi dilaksanakan melalui pemberian pre-test sebelum kegiatan dimulai dan post-test setelah seluruh rangkaian bimbingan belajar selesai untuk memperoleh gambaran mengenai perubahan pemahaman siswa terhadap materi matematika dasar.

Data kegiatan dikumpulkan melalui empat teknik, yaitu observasi partisipatif untuk mengamati keterlibatan dan antusiasme siswa selama kegiatan berlangsung, tes tertulis berupa pre-test dan post-test untuk mengukur perubahan pemahaman konsep matematika, wawancara singkat dengan guru dan orang tua untuk memperoleh informasi pendukung mengenai perkembangan belajar siswa, serta dokumentasi berupa foto dan catatan lapangan selama pelaksanaan kegiatan.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data hasil pre-test dan post-test dianalisis secara deskriptif kuantitatif sederhana dengan membandingkan rata-rata skor sebelum dan sesudah kegiatan untuk menggambarkan perubahan pemahaman siswa. Sementara itu, data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi digunakan untuk memperkuat serta melengkapi interpretasi terhadap proses pelaksanaan dan capaian kegiatan bimbingan belajar interaktif melalui triangulasi sumber data.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil pre-test menunjukkan bahwa rata-rata skor pemahaman siswa terhadap konsep matematika dasar sebelum diberikan bimbingan belajar interaktif berada pada angka 58,4, dengan sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam operasi hitung dasar dan pemahaman konsep bilangan. Setelah mengikuti delapan kali pertemuan bimbingan belajar interaktif, hasil post-test menunjukkan peningkatan rata-rata skor menjadi 82,6, atau meningkat sebesar 24,2 poin. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa 17 dari 20 siswa (85%) mengalami kenaikan skor yang signifikan, sedangkan 3 siswa lainnya menunjukkan peningkatan yang lebih kecil namun tetap berada dalam kategori positif.

Untuk melihat gambaran yang lebih rinci, hasil pre-test dan post-test juga dianalisis berdasarkan empat materi pokok yang diajarkan selama kegiatan berlangsung. Perbandingan nilai rata-rata pada setiap materi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Nilai Rata-rata Pre-test dan Post-test Berdasarkan Materi

No	Materi	Pre-test	Post-test	Peningkatan (%)
1	Penjumlahan & Pengurangan	65,2	88,5	35,7
2	Perkalian & Pembagian	55,8	80,4	44,1
3	Pecahan Sederhana	48,6	75,9	56,2
4	Pengukuran & Bangun Datar	63,9	85,3	33,5
Rata-rata		**58,4**	**82,6**	**41,4**

Tabel 1 menunjukkan bahwa seluruh materi mengalami peningkatan nilai rata-rata setelah pelaksanaan bimbingan belajar interaktif, dengan peningkatan tertinggi terjadi pada materi penjumlahan dan pengurangan (35,7%), diikuti oleh perkalian dan pembagian (44,1%) dan pengukuran serta bangun datar (33,5%). Materi pecahan sederhana menunjukkan peningkatan yang relatif lebih rendah (56,2%), namun tetap signifikan mengingat pecahan merupakan materi yang secara karakteristik lebih abstrak dan membutuhkan visualisasi yang lebih intensif dibandingkan materi lainnya. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa media interaktif memberikan kontribusi yang bervariasi tergantung pada tingkat abstraksi materi yang diajarkan.

Untuk mengetahui besarnya peningkatan pemahaman siswa secara ternormalisasi, dilakukan perhitungan N-Gain dengan membandingkan selisih skor post-test dan pre-test terhadap skor maksimum yang mungkin dicapai. Hasil perhitungan menunjukkan nilai N-Gain rata-rata sebesar 0,58 yang termasuk dalam kategori sedang. Distribusi kategori N-Gain untuk masing-masing siswa disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Kategori N-Gain Siswa

Kategori	Rentang N-Gain	Jumlah	%
Tinggi	≥ 0,70	6	30
Sedang	0,30 – 0,69	11	55
Rendah	< 0,30	3	15
Total		**20**	**100**

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa (55%) berada pada kategori peningkatan sedang, 30% siswa berada pada kategori tinggi, dan hanya 15% siswa yang berada

Jurnal Pengabdian Pendidikan IPA Kontekstual
e-ISSN. 3046-7918
Vol. 4, No. 3, August 2026
pp. 95-101
https://jurnalpasca.unram.ac.id/index.php/jppik/index

pada kategori rendah. Siswa yang berada pada kategori rendah umumnya adalah siswa yang memiliki tingkat kehadiran tidak penuh selama kegiatan berlangsung, sehingga tidak mengikuti seluruh rangkaian materi secara utuh. Secara keseluruhan, distribusi ini menunjukkan bahwa bimbingan belajar interaktif memberikan dampak positif yang merata bagi sebagian besar siswa, meskipun tingkat pencapaiannya bervariasi tergantung pada intensitas keterlibatan masing-masing siswa dalam kegiatan.

Pembahasan

Hasil observasi selama pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa keterlibatan dan antusiasme siswa meningkat secara bertahap seiring berjalannya pertemuan. Pada pertemuan awal, sebagian siswa masih terlihat pasif dan ragu-ragu dalam mengikuti aktivitas belajar. Namun, setelah media pembelajaran interaktif seperti kartu bilangan, alat peraga, dan permainan edukatif diperkenalkan, siswa mulai menunjukkan partisipasi aktif, seperti bertanya, mengerjakan latihan soal secara mandiri, dan bekerja sama dalam kelompok. Guru pendamping dan orang tua yang diwawancarai juga menyampaikan bahwa siswa menjadi lebih bersemangat mengerjakan tugas matematika di rumah setelah mengikuti program bimbingan belajar tersebut.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Ratnawati et al. (2024) yang menemukan bahwa kelompok siswa yang memperoleh pembelajaran interaktif mengalami peningkatan kemampuan pemecahan masalah yang jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok yang memperoleh pembelajaran konvensional. Peningkatan pemahaman siswa dalam kegiatan ini juga memperkuat temuan Muhammad et al. (2025) yang menunjukkan bahwa multimedia interaktif berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia mampu membantu siswa menghubungkan konsep matematika yang abstrak dengan pengalaman nyata sehingga materi lebih mudah dipahami. Hal ini menegaskan bahwa penggunaan media dan aktivitas interaktif dapat menjadi strategi yang efektif untuk mengonkretkan konsep matematika yang selama ini dianggap sulit oleh siswa sekolah dasar.

Peningkatan keterlibatan siswa dalam kegiatan ini juga sejalan dengan hasil penelitian Putri et al. (2025) dan Salsabila et al. (2025) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif memiliki tingkat kepraktisan dan efektivitas yang tinggi dalam mendukung hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Unsur permainan edukatif dan alat peraga visual yang digunakan dalam kegiatan ini tampaknya berperan penting dalam menjaga fokus dan minat belajar siswa, sekaligus memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dibandingkan metode ceramah konvensional yang selama ini diterapkan di sekolah.

Meskipun demikian, pelaksanaan kegiatan ini juga menghadapi sejumlah kendala, antara lain keterbatasan sarana dan prasarana di lokasi kegiatan, seperti minimnya akses terhadap perangkat digital, sehingga bimbingan belajar interaktif lebih banyak difokuskan pada media cetak dan alat peraga manual dibandingkan media berbasis teknologi. Kondisi ini sejalan dengan temuan Arrum et al. (2023) dan Ika et al. (2021) yang menyatakan bahwa efektivitas media interaktif sangat dipengaruhi oleh ketersediaan sarana, akses teknologi, dan kesiapan lingkungan belajar. Oleh karena itu, strategi bimbingan belajar interaktif perlu disesuaikan dengan kondisi dan keterbatasan yang ada di lokasi pengabdian tanpa mengurangi esensi interaktivitas dalam proses pembelajaran.

Faktor lain yang turut memengaruhi keberhasilan kegiatan ini adalah pendekatan pembelajaran kelompok kecil yang diterapkan selama bimbingan belajar berlangsung. Dengan rasio pendamping dan siswa yang relatif kecil, setiap siswa memperoleh perhatian dan bimbingan yang lebih personal dibandingkan pembelajaran klasikal di sekolah yang umumnya memiliki jumlah siswa lebih banyak dalam satu kelas. Kondisi ini memungkinkan mahasiswa KKN selaku pendamping untuk mengidentifikasi kesulitan belajar masing-masing siswa secara lebih spesifik dan memberikan pendekatan yang disesuaikan dengan kebutuhan individu, sehingga proses pemahaman konsep matematika menjadi lebih optimal.

Temuan mengenai pentingnya kesesuaian media dengan karakteristik materi juga diperkuat oleh hasil penelitian Laimeheriwa (2025) dan Afrini et al. (2026) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif tidak hanya menarik minat belajar siswa, tetapi juga membantu menghubungkan konsep matematika yang abstrak dengan pengalaman nyata siswa. Demikian pula, hasil penelitian Rahma dan Wandini (2024) serta Wirayuda et al. (2025) menegaskan bahwa

Jurnal Pengabdian Pendidikan IPA Kontekstual
e-ISSN. 3046-7918
Vol. 4, No. 3, August 2026
pp. 95-101
https://jurnalpasca.unram.ac.id/index.php/jppik/index

pembelajaran matematika interaktif berkontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa sekolah dasar, sejalan dengan peningkatan skor pemecahan masalah sederhana yang teramati pada kegiatan bimbingan belajar di Desa Aikmel Utara ini.

Secara umum, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa bimbingan belajar interaktif dapat menjadi salah satu strategi pengabdian masyarakat yang efektif untuk mengatasi permasalahan pembelajaran matematika di daerah pedesaan yang masih memiliki keterbatasan akses terhadap media pembelajaran modern. Selain memberikan dampak langsung berupa peningkatan pemahaman konsep matematika, kegiatan ini juga memberikan manfaat tidak langsung berupa peningkatan motivasi belajar, kepercayaan diri, dan kemampuan bekerja sama siswa dalam menyelesaikan persoalan matematika secara berkelompok. Implikasi praktis dari temuan ini adalah pentingnya keberlanjutan program bimbingan belajar interaktif melalui pelibatan guru dan orang tua setempat, sehingga manfaat kegiatan tidak berhenti pada masa pelaksanaan KKN saja, melainkan dapat terus diterapkan secara mandiri oleh masyarakat desa setelah program berakhir.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa bimbingan belajar interaktif efektif dalam mengoptimalkan pembelajaran matematika dasar bagi siswa sekolah dasar di Desa Aikmel Utara. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata skor siswa dari 58,4 pada saat pre-test menjadi 82,6 pada saat post-test, dengan nilai N-Gain rata-rata sebesar 0,58 yang termasuk dalam kategori sedang. Peningkatan terjadi pada seluruh materi yang diajarkan, dengan capaian tertinggi pada materi penjumlahan dan pengurangan serta perkalian dan pembagian, sedangkan materi pecahan sederhana menunjukkan peningkatan yang relatif lebih rendah karena karakteristiknya yang lebih abstrak. Selain peningkatan kognitif, kegiatan ini juga mendorong peningkatan keterlibatan, antusiasme, dan motivasi belajar siswa melalui penggunaan media pembelajaran interaktif seperti kartu bilangan, alat peraga, dan permainan edukatif. Dengan demikian, bimbingan belajar interaktif dapat menjadi salah satu strategi pengabdian masyarakat yang efektif untuk mengatasi permasalahan pembelajaran matematika di daerah pedesaan yang masih memiliki keterbatasan akses terhadap media pembelajaran modern.

Saran

Berdasarkan keterbatasan yang ditemukan selama pelaksanaan kegiatan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk kegiatan pengabdian atau penelitian selanjutnya. Pertama, mengingat keterbatasan sarana dan akses teknologi digital di lokasi kegiatan, bimbingan belajar interaktif selanjutnya dapat dikembangkan dengan memanfaatkan media sederhana yang lebih variatif dan mudah direplikasi oleh guru maupun orang tua secara mandiri setelah program berakhir. Kedua, durasi pelaksanaan kegiatan yang relatif singkat menyebabkan peningkatan pemahaman pada materi pecahan belum optimal, sehingga penelitian selanjutnya perlu mempertimbangkan penambahan waktu maupun frekuensi pertemuan khusus untuk materi-materi yang bersifat lebih abstrak. Ketiga, perlu dilakukan pelatihan singkat bagi guru dan orang tua mengenai penggunaan media pembelajaran interaktif sederhana agar keberlanjutan program dapat terjamin meskipun kegiatan KKN telah selesai. Terakhir, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan kelompok pembanding (kelompok kontrol) agar efektivitas bimbingan belajar interaktif dapat diukur secara lebih objektif dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional yang selama ini diterapkan di sekolah.

Ucapan Terima kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu dan mendukung pelaksaanaan kegiatan ini. Terima kasih khususnya ditujukan kepada sekolah SD Negri 1 Aikmel Utara, MI NW Dasan Lian, dan SD Dawamma atas izin dan ruang yang diberikan dalam pelaksanaan bimbingan belajar. Penghaargaan serupa juga diberikan untuk dosen pembimbing lapagan (DPL) serta rekan-rekan KKN kelompok aikmel utaara ataas arahaan dan sinerginya selama perogram berlangsung.

Daftar Pustaka

Afrini, Y., Wahyuni, S., Fadila, C., Nurhidayah, D., Ramadhani, U., Fitri, O., & Kholiza, F. (2026). Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Pembelajaran Matematika di

Jurnal Pengabdian Pendidikan IPA Kontekstual

e-ISSN. 3046-7918
Vol. 4, No. 3, August 2026
pp. 95-101

https://jurnalpasca.unram.ac.id/index.php/jppik/index



Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Univ*, *12*, 184–197.

Andika, R., Ningsih, N., Restiyanti, Maesaroh, S., & Rasilah. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, *2*(8), 305–311.

Arrum, Aisyah, H., Safitri, N., & Akmala, Maulida, I. (2023). Penerapan Multimedia Interaktif Berbasis Web LearningApps untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD. *METODIK DIDAKTIK: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, *19*(1), 43–52.

Ika, R., Pratiwi, M., & Wiarta, I. W. (2021). Multimedia Interaktif Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Edutech Undiskha*, *8*(1), 85–94.

Laimeheriwa, D. (2025). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Matematika di SD Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong. *Jurnal PETISi*, *6*(1), 70–75.

Muhammad, A., Lusita, I., Yumeriza, I., Malti, K., Ningrum, M., Zorin, S., & Azima, N. (2025). Efektivitas Penggunaan Media Interaktif dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumian Dan Angkasa*, *3*(April), 115–127.

Putri, Kusuma, A., Enjeli, Yulianti, I., & Itasni, K. (2025). Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Matematika di Kelas III SDN 5 Menteng Kota Palangkaraya. *Elementary School Teacher Journal*, *8*(1), 31–45.

Rahma, R. L., & Wandini, R. R. (2024). Pengaruh Pembelajaran Matematika Interaktif terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan*, *13*(001), 271–280.

Ratnawati, Putri, S., & Irsanti, D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Pecahan untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, *10*(September).

Salsabila, A. N., Legthonia, I. F., Azzara, M., & Setya, J. (2025). Optimalisasi Penggunaan Media Interaktif Digital dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Keterlibatan dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Lensa Pendas*, *10*, 138–153.

Wirayuda, Muhammad, A., Nosa, Adinda, A., Putri, Nana, N., Supriyadi, & Hermawan, Jody, S. (2025). Studi Literatur: Efektivitas Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Ispring Suite sebagai Media Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Gwite Kita*, *9*(2), 541–554.