



JOURNAL OF CONTEMPORARY
GENDER AND CHILD STUDIES

Vol 5 No 3 Year 2026 Page 1451-1459

<https://zia-research.com/index.php/jcgcs>

**Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Sederhana
Bagi Guru Sekolah Dasar di Desa Trans Aliaga UB V**

Arfin Hasibuan¹, Irsan Ependi Harahap², Nurlayla Siregar³, Elmi Siregar⁴, Pitriani Nasution⁵,
Irma Yulistina⁶, Nur Diani Harahap⁷, Taat Rajin Ramadan Pasaribu⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8} Institut Agama Islam Padang Lawas, Indonesia

Email: arfin.hasibuan@gmail.com¹, harahapirsan56@gmail.com², laylasiregar348@gmail.com³,
elmisiregar9@gmail.com⁴, pitrianinasution016@gmail.com⁵, irmayulistina1@gmail.com⁶,
nurdianiharahap881@gmail.com⁷, taatrajinramadanpsb@gmail.com⁸

ARTICLE
INFO

Kata Kunci

Alat Bantu
Pembelajaran
Matematika
Media
Pembelajaran
Sederhana
Pelatihan Guru
Roda
Penjumlahan

ABSTRACT

The availability and utilization of simple, engaging instructional media tailored to students' characteristics are crucial for supporting mathematics learning in elementary schools. However, teachers often face challenges in developing media that are easy to create, cost-effective, and interactive for use in the classroom. This activity aimed to provide elementary school teachers with practical experience in creating and developing a simple mathematics learning tool known as the addition wheel. The activity was conducted in Trans Aliaga Village UB V using a qualitative descriptive approach. Data were gathered through observations of participant activities during the training, discussions, activity documentation, and monitoring of the construction process and the resulting media. The activity proceeded through several stages: material presentation and media introduction, a construction demonstration, hands-on practice, guided assistance, and product completion. Results showed that participants were actively involved in every stage of the training from grasping the media's concept, preparing materials and tools, and observing the demonstration, to constructing the Addition Wheel. The guidance provided during the practice session allowed participants to discuss ideas, ask questions, make necessary adjustments to the media, and complete the product step-by-step. The final product was an Addition Wheel that serves as an alternative instructional tool for teaching addition in elementary schools. The media features a simple design that teachers can modify based on specific numbers, difficulty levels, and learning needs. Thus, this training activity yielded a simple mathematics learning tool while equipping teachers with practical experience in designing and creating classroom-ready instructional media. Follow-up activities are needed to test the media directly with students measuring learning outcomes, engagement, motivation, and student responses to objectively assess the effectiveness of the Addition Wheel.

ABSTRAK

Ketersediaan dan pemanfaatan media pembelajaran yang sederhana, menarik, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik menjadi salah satu aspek penting dalam mendukung pembelajaran matematika di sekolah dasar. Namun, dalam praktiknya, guru masih menghadapi tantangan dalam mengembangkan media pembelajaran yang mudah dibuat, ekonomis, dan dapat digunakan secara interaktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman praktis kepada guru sekolah dasar dalam membuat dan mengembangkan media pembelajaran matematika sederhana berupa Kincir Penjumlahan. Kegiatan dilaksanakan di Desa Trans Aliaga UB V dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Data diperoleh melalui observasi terhadap aktivitas peserta selama pelatihan, diskusi dengan peserta, dokumentasi kegiatan, serta pengamatan terhadap proses pembuatan dan hasil media yang dikembangkan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu penyampaian materi dan pengenalan media, demonstrasi pembuatan, praktik secara langsung, pendampingan, serta penyelesaian produk. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta terlibat secara langsung dalam setiap tahapan pelatihan, mulai dari memahami konsep media, menyiapkan bahan dan alat, mengikuti demonstrasi, hingga mempraktikkan pembuatan Kincir Penjumlahan. Pendampingan selama praktik memberikan kesempatan kepada peserta untuk berdiskusi, mengajukan pertanyaan, memperbaiki bagian media yang belum sesuai, dan menyelesaikan produk secara bertahap. Produk akhir yang dihasilkan berupa media Kincir Penjumlahan yang dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran untuk materi penjumlahan pada sekolah dasar. Media tersebut memiliki bentuk sederhana dan dapat dimodifikasi oleh guru berdasarkan bilangan, tingkat kesulitan, serta kebutuhan pembelajaran. Dengan demikian, kegiatan pelatihan ini menghasilkan luaran berupa media pembelajaran matematika sederhana sekaligus memberikan pengalaman praktis kepada guru dalam merancang dan membuat media pembelajaran yang dapat diterapkan di kelas. Kegiatan lanjutan diperlukan untuk menguji penggunaan media secara langsung kepada peserta didik melalui pengukuran hasil belajar, aktivitas, motivasi, dan respons siswa sehingga efektivitas Kincir Penjumlahan dapat diketahui secara lebih objektif.

PENDAHULUAN

Pendidikan sekolah dasar merupakan tahap penting dalam membangun kemampuan dasar peserta didik, termasuk kemampuan numerasi yang menjadi salah satu fondasi dalam proses pembelajaran pada jenjang pendidikan berikutnya. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran utama di sekolah dasar tidak hanya menuntut peserta didik untuk menghafal prosedur perhitungan, tetapi juga memahami konsep dan mampu menerapkannya dalam berbagai situasi. Salah satu kemampuan dasar yang perlu dikuasai sejak kelas rendah adalah kemampuan melakukan operasi penjumlahan. Penguasaan konsep penjumlahan menjadi dasar bagi peserta didik untuk memahami operasi matematika lainnya, seperti pengurangan, perkalian, pembagian, pecahan, serta pemecahan masalah. Oleh karena itu, pembelajaran matematika pada tingkat sekolah dasar perlu dirancang secara konkret, kontekstual, dan menarik agar konsep yang bersifat abstrak dapat lebih mudah dipahami oleh peserta didik.

Pembelajaran matematika pada peserta didik sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan. Matematika sering dipersepsikan sebagai mata pelajaran yang sulit karena sebagian konsepnya bersifat abstrak, sedangkan peserta didik sekolah dasar, khususnya kelas rendah, masih membutuhkan pengalaman belajar melalui objek yang dapat dilihat, disentuh, dan dimanipulasi secara langsung. Hasil kajian Andarsa et al. menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika dapat membantu peserta didik memahami konsep yang abstrak, meningkatkan keterlibatan, serta mendorong minat belajar. (Journal Institut Pendidikan) Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberadaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik memiliki peranan penting dalam menciptakan pembelajaran matematika yang lebih bermakna.

Media pembelajaran dapat menjadi perantara yang membantu guru menyampaikan materi sekaligus memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret kepada peserta didik. Penggunaan media nyata dalam pembelajaran matematika terbukti dapat memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil belajar. Sahnó (2021), misalnya, menemukan bahwa penerapan media nyata dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi hitung campuran. (Ejournal Universitas Majalengka) Penelitian Sidabutar (2021) juga menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan aktivitas peserta didik dan hasil belajar secara signifikan. (Jurnal UIN Antasari) Dengan demikian, pemanfaatan media konkret merupakan salah satu alternatif yang dapat diterapkan untuk membantu peserta didik memahami konsep matematika secara lebih mudah.

Meskipun demikian, ketersediaan dan pemanfaatan media pembelajaran di sekolah dasar belum selalu berjalan optimal. Guru sering menghadapi keterbatasan dalam hal sarana, bahan, waktu, maupun keterampilan untuk mengembangkan media pembelajaran secara mandiri. Kondisi tersebut menjadi salah satu alasan penting dilaksanakannya kegiatan pelatihan pembuatan media pembelajaran sederhana bagi guru. Guru tidak hanya perlu mengetahui manfaat media pembelajaran, tetapi juga perlu memiliki keterampilan praktis dalam merancang, membuat, dan menggunakan media yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh Ain dan Mustika (2021) menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan media pembelajaran matematika dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan baru kepada guru dalam merancang serta menghasilkan media sederhana yang menarik bagi peserta didik.

Pengembangan media pembelajaran tidak selalu harus menggunakan teknologi digital atau membutuhkan biaya yang besar. Media sederhana yang dibuat dari bahan yang mudah diperoleh di lingkungan sekitar dapat menjadi alternatif yang efektif apabila dirancang berdasarkan tujuan pembelajaran dan karakteristik peserta didik. Hal ini penting terutama bagi sekolah yang memiliki keterbatasan fasilitas pembelajaran. Media sederhana juga memberikan peluang kepada guru untuk berkreasi dan menyesuaikan bentuk media dengan materi yang sedang diajarkan. Dalam konteks pembelajaran matematika, media yang memungkinkan peserta didik melakukan aktivitas secara langsung dapat membantu mengubah konsep abstrak menjadi pengalaman belajar yang lebih konkret.

Salah satu media sederhana yang dapat dikembangkan untuk mendukung pembelajaran matematika adalah Kincir Penjumlahan. Media ini dirancang dalam bentuk kincir atau roda yang dapat diputar dan digunakan untuk menghasilkan atau menentukan bilangan yang kemudian dioperasikan dalam kegiatan penjumlahan. Kincir Penjumlahan memungkinkan pembelajaran berlangsung secara lebih interaktif karena peserta didik tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga dapat melakukan aktivitas memutar, mengamati angka, menentukan pasangan bilangan, kemudian menghitung hasil

penjumlahannya. Karakteristik tersebut sejalan dengan kebutuhan peserta didik sekolah dasar yang masih membutuhkan aktivitas konkret dan pengalaman langsung dalam memahami konsep bilangan.

Penggunaan media berbentuk roda atau kincir juga memiliki dasar empiris dalam pembelajaran matematika. Hasil meta-analisis Solichah et al. (2020) mengenai penggunaan media roda putar menunjukkan bahwa media roda putar memiliki pengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik sekolah dasar. (Journal 2) Temuan tersebut memperkuat gagasan bahwa media berbentuk roda atau kincir dapat dikembangkan menjadi media pembelajaran yang menarik sekaligus membantu peserta didik dalam memahami materi matematika. Dalam konteks kegiatan pengabdian ini, konsep tersebut dikembangkan menjadi Kincir Penjumlahan yang lebih sederhana dan dapat dibuat sendiri oleh guru menggunakan bahan yang mudah diperoleh.

Kegiatan pelatihan pembuatan Kincir Penjumlahan bagi guru sekolah dasar di Desa Trans Aliaga UB V menjadi penting karena tidak hanya berorientasi pada menghasilkan sebuah alat peraga, tetapi juga diarahkan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang kreatif, sederhana, ekonomis, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Melalui kegiatan ini, guru diharapkan memperoleh pengalaman mulai dari mengidentifikasi kebutuhan media, menentukan desain, memilih bahan, membuat media, hingga mempraktikkan cara penggunaannya dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian, kegiatan pelatihan tidak berhenti pada aspek pembuatan produk, tetapi juga membangun kemampuan guru untuk mengembangkan media pembelajaran secara mandiri dan berkelanjutan.

Selain itu, kegiatan ini memiliki relevansi dengan tuntutan pembelajaran yang memberikan ruang bagi satuan pendidikan dan guru untuk mengembangkan perangkat pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, satuan pendidikan diberikan ruang untuk mengembangkan perangkat ajar sendiri sesuai dengan konteks dan kebutuhan pembelajaran. (Bskap Kemdikbud) Oleh sebab itu, kemampuan guru dalam menciptakan media pembelajaran yang kontekstual menjadi bagian penting dalam mendukung proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Kincir Penjumlahan diharapkan dapat menjadi salah satu solusi praktis untuk membantu guru menghadirkan pembelajaran matematika yang lebih aktif dan menyenangkan. Peserta didik dapat belajar penjumlahan melalui aktivitas bermain sambil belajar, sedangkan guru memperoleh alternatif media yang relatif sederhana dan dapat dibuat dengan bahan yang tersedia di lingkungan sekitar. Penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa penggunaan media konkret memberikan kontribusi positif terhadap hasil belajar matematika peserta didik sekolah dasar, terutama karena media tersebut membantu peserta didik memahami konsep secara kontekstual dan menyenangkan.

METODE

Kegiatan ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode pengabdian kepada masyarakat berbentuk pelatihan dan pendampingan. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan proses pelaksanaan pelatihan, keterlibatan peserta, kemampuan guru dalam membuat media, serta respons peserta terhadap penggunaan media pembelajaran sederhana Kincir Penjumlahan. Kegiatan dilaksanakan secara partisipatif melalui tahapan persiapan, penyampaian materi, demonstrasi, praktik, pendampingan, simulasi, dan evaluasi. Model pelatihan yang mengintegrasikan pemberian materi, praktik pembuatan, pendampingan, dan evaluasi relevan digunakan dalam pengembangan kompetensi guru dalam membuat media pembelajaran matematika (Ain & Mustika, 2021).

Subjek penelitian adalah guru sekolah dasar di Desa Trans Aliaga UB V yang mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan media Kincir Penjumlahan. Pemilihan subjek didasarkan pada pertimbangan bahwa guru memiliki peran strategis dalam menentukan, mengembangkan, dan memanfaatkan media pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik. Kegiatan diawali dengan identifikasi kebutuhan melalui koordinasi dan diskusi dengan guru mengenai pembelajaran matematika, khususnya materi penjumlahan, penggunaan media konkret, ketersediaan alat peraga, serta kendala yang dihadapi dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, tim menyusun materi dan menyiapkan bahan pembuatan Kincir Penjumlahan berupa kardus atau karton, kertas warna, spidol, penggaris, gunting, lem, bahan poros, dan angka.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahap pertama adalah penyampaian materi mengenai konsep, fungsi, dan manfaat media konkret dalam pembelajaran matematika. Tahap

kedua berupa demonstrasi pembuatan Kincir Penjumlahan secara bertahap, mulai dari menentukan desain, membuat pola, memotong bahan, menyusun angka, memasang poros, hingga menguji fungsi media. Tahap ketiga adalah praktik pembuatan media oleh guru secara individu atau berkelompok dengan pendampingan tim pelaksana. Tahap keempat berupa simulasi penggunaan media dalam pembelajaran. Guru mempraktikkan cara memutar kincir untuk memperoleh bilangan yang kemudian digunakan dalam operasi penjumlahan. Penggunaan media roda dalam pembelajaran matematika juga didukung oleh hasil meta-analisis Solichah et al. (2020) yang menunjukkan adanya pengaruh positif media roda putar terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara atau diskusi, penilaian produk, angket respons, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai keaktifan dan keterlibatan guru selama pelatihan. Wawancara atau diskusi digunakan untuk mengetahui pengalaman, kendala, dan tanggapan peserta. Penilaian produk digunakan untuk menilai kualitas Kincir Penjumlahan berdasarkan aspek kesesuaian materi, ketepatan konsep, kreativitas, kerapian, keamanan, dan kemudahan penggunaan. Angket digunakan untuk mengetahui respons guru terhadap pelaksanaan pelatihan, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan pembuatan media pembelajaran sederhana Kincir Penjumlahan dilaksanakan bagi guru sekolah dasar di Desa Trans Aliaga UB V. Kegiatan ini bertujuan memberikan pengalaman kepada guru dalam mengembangkan media pembelajaran matematika yang sederhana, menarik, mudah dibuat, dan dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di sekolah dasar. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara bertahap melalui penyampaian materi, pemberian contoh, demonstrasi pembuatan media, praktik secara langsung, pendampingan, serta diskusi selama proses kegiatan. Tahapan tersebut memberikan kesempatan kepada peserta untuk memahami fungsi media sekaligus mencoba secara langsung proses pembuatannya.

Berdasarkan hasil pengamatan selama kegiatan, peserta menunjukkan keterlibatan dalam mengikuti setiap tahapan pelatihan. Peserta mengikuti arahan yang diberikan, menyiapkan bahan, mengerjakan bagian-bagian media, serta berdiskusi selama proses pembuatan. Kegiatan berlangsung dalam suasana yang aktif dan partisipatif.



Gambar 1. Suasana kegiatan pelatihan pembuatan media pembelajaran sederhana Kincir Penjumlahan

Kegiatan pelatihan dilaksanakan secara bersama-sama dengan peserta yang berada di bagian depan kelas mengikuti rangkaian kegiatan yang dipandu oleh tim pelaksana. Peserta tampak memperhatikan penjelasan dan mengikuti kegiatan secara aktif dalam suasana pembelajaran yang kondusif. Posisi peserta di depan kelas menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya berorientasi pada

penyampaian informasi secara satu arah, tetapi juga memberikan ruang bagi peserta untuk terlibat dalam proses pembelajaran dan praktik pembuatan media pembelajaran.

Keterlibatan peserta menjadi salah satu temuan penting dalam pelaksanaan kegiatan karena guru memperoleh kesempatan untuk memahami secara langsung proses pengembangan media pembelajaran sederhana. Peserta mengikuti penjelasan mengenai fungsi dan cara penggunaan media, kemudian memperoleh pengalaman dalam mengembangkan alat bantu pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendukung penyampaian materi matematika. Aktivitas tersebut menunjukkan adanya keterlibatan langsung peserta dalam kegiatan pelatihan, baik melalui pengamatan, diskusi, maupun praktik yang diarahkan oleh tim pelaksana. Suasana kegiatan yang berlangsung di depan kelas juga mencerminkan adanya interaksi antara pemateri dan peserta sehingga proses pelatihan dapat berlangsung secara komunikatif dan partisipatif.

2. Proses Praktik Pembuatan Media

Setelah memperoleh penjelasan mengenai media Kincir Penjumlahan, peserta diarahkan untuk melakukan praktik pembuatan media. Proses pembuatan dilakukan dengan menyiapkan bahan, menentukan pola, memotong bahan sesuai kebutuhan, menyusun komponen, serta melakukan penyesuaian terhadap bagian-bagian media.



Gambar 2. Proses praktik pembuatan media pembelajaran sederhana oleh peserta pelatihan

Pada tahap praktik, peserta terlibat secara langsung dalam proses pembuatan media pembelajaran dengan didampingi oleh pelatih. Pelatih memberikan arahan dan bimbingan kepada peserta mengenai tahapan pembuatan media, mulai dari menyiapkan bahan, menentukan bentuk media, menyusun bagian-bagian media, hingga menyelesaikan produk yang akan digunakan dalam pembelajaran. Peserta tampak mengikuti arahan sambil mengerjakan bahan yang telah disediakan. Aktivitas pendampingan tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan pelatihan tidak hanya memberikan

penjelasan secara teoritis, tetapi juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk memperoleh pengalaman praktik secara langsung.

Interaksi antara pelatih dan peserta menjadi bagian penting dalam proses kegiatan. Pelatih memberikan penjelasan ketika peserta mengalami kesulitan dalam mengerjakan bagian tertentu, sementara peserta dapat mengajukan pertanyaan dan berdiskusi mengenai langkah-langkah pembuatan media. Kondisi tersebut menciptakan suasana pelatihan yang komunikatif dan partisipatif. Melalui pendampingan secara langsung, peserta memperoleh kesempatan untuk memahami tahapan pembuatan media dengan lebih jelas serta melakukan perbaikan terhadap bagian media yang belum sesuai.

Kegiatan praktik sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2 memperlihatkan bahwa proses pembuatan media berlangsung melalui keterlibatan aktif antara pelatih dan peserta. Pelatih tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang membantu peserta selama proses pembuatan media. Sementara itu, peserta berperan aktif dalam mengerjakan dan mengembangkan media pembelajaran. Pola kegiatan seperti ini memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret karena peserta dapat melihat contoh, memperoleh arahan, kemudian langsung menerapkannya dalam pembuatan media.

Pendampingan dalam kegiatan praktik juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengembangkan keterampilan dalam memanfaatkan bahan sederhana menjadi media pembelajaran. Hal tersebut penting karena media pembelajaran tidak selalu harus dibuat menggunakan bahan atau peralatan yang kompleks. Dengan kreativitas dan pemahaman terhadap tujuan pembelajaran, bahan yang sederhana dapat dikembangkan menjadi alat bantu yang dapat mendukung kegiatan belajar matematika. Dalam konteks kegiatan ini, pengalaman tersebut diarahkan pada pembuatan Kincir Penjumlahan sebagai media yang dapat membantu guru menyajikan konsep penjumlahan secara lebih konkret dan interaktif.

3. Hasil Pengembangan Media Kincir Penjumlahan

Hasil kegiatan berupa media pembelajaran sederhana Kincir Penjumlahan yang dirancang untuk membantu guru dalam menyajikan materi penjumlahan secara lebih konkret dan interaktif. Media ini memanfaatkan konsep roda atau kincir yang dapat digunakan untuk menentukan bilangan sebagai bagian dari aktivitas pembelajaran.

Penggunaan media dirancang agar peserta didik tidak hanya mengerjakan soal penjumlahan secara tertulis, tetapi juga terlibat dalam aktivitas pembelajaran melalui penggunaan media. Guru dapat mengembangkan aktivitas dengan meminta peserta didik memutar kincir, menentukan bilangan yang diperoleh, menuliskan operasi penjumlahan, kemudian mencari hasilnya.



Gambar 3. Hasil media pembelajaran sederhana Kincir Penjumlahan.

Gambar di atas menunjukkan hasil akhir media pembelajaran Kincir Penjumlahan yang dihasilkan setelah peserta mengikuti rangkaian kegiatan pelatihan. Produk tersebut merupakan luaran nyata dari kegiatan praktik yang telah dilakukan peserta dengan bimbingan pelatih. Media yang dihasilkan memperlihatkan bahwa tahapan pelatihan telah diarahkan sampai pada proses menghasilkan produk pembelajaran yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam kegiatan pembelajaran matematika. Media tersebut terdiri atas bagian-bagian yang disusun menjadi satu kesatuan sehingga dapat digunakan sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan dalam kegiatan pelatihan. Produk yang dihasilkan menggunakan bahan sederhana yang telah disiapkan selama kegiatan. Penyelesaian produk dilakukan melalui beberapa tahapan, mulai dari persiapan bahan, pemotongan dan penyusunan bagian media, pemasangan komponen, hingga penyelesaian bentuk akhir media.

Media Kincir Penjumlahan yang dihasilkan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran secara individual maupun kelompok. Dalam penggunaannya, guru dapat menyesuaikan angka dan aturan penggunaan media dengan materi serta kemampuan peserta didik. Media juga dapat dikembangkan kembali apabila guru ingin menggunakannya untuk bentuk latihan atau tingkat kesulitan yang berbeda.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta tidak hanya mengikuti proses penyampaian materi dan praktik, tetapi juga menghasilkan produk media pembelajaran pada akhir kegiatan. Produk tersebut menjadi salah satu luaran utama pelatihan karena dapat dibawa dan dimanfaatkan kembali oleh peserta dalam kegiatan pembelajaran. Selain produk fisik, kegiatan ini juga menghasilkan pengalaman praktik bagi peserta dalam proses pembuatan media pembelajaran sederhana.

Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan media pembelajaran sederhana Kincir Penjumlahan berlangsung melalui keterlibatan langsung peserta dalam rangkaian kegiatan pelatihan, praktik, dan penyelesaian produk. Pada gambar 1, peserta mengikuti kegiatan pelatihan yang dilaksanakan di depan kelas dengan memperoleh penjelasan dan arahan dari pelatih. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya memberikan informasi mengenai media pembelajaran, tetapi juga memberikan kesempatan kepada guru untuk memahami cara mengembangkan media yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika. Kegiatan pelatihan yang menggabungkan penjelasan dengan aktivitas praktik memberikan pengalaman yang lebih aplikatif bagi guru dalam mengembangkan media pembelajaran.

Temuan pada gambar 1 tersebut memiliki keterkaitan dengan penelitian Solichah et al. (2020) yang menunjukkan bahwa media roda putar dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Media pembelajaran yang dirancang sesuai dengan karakteristik materi dapat membantu guru menyajikan konsep pembelajaran dengan cara yang lebih menarik. Dalam kegiatan ini, pemilihan bentuk roda sebagai dasar Kincir Penjumlahan menjadi relevan karena materi penjumlahan dapat disajikan melalui aktivitas yang memungkinkan peserta didik berinteraksi langsung dengan media.

Keterlibatan peserta dalam praktik sebagaimana ditunjukkan pada gambar 2 menjadi temuan penting dalam kegiatan. Pada gambar tersebut, pelatih terlihat memberikan bimbingan kepada peserta ketika membuat media. Peserta tidak hanya mengamati contoh yang diberikan, tetapi juga terlibat dalam proses pengerjaan media dengan memperoleh arahan secara langsung. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses pelatihan memberikan pengalaman praktis kepada peserta dalam memahami tahapan pembuatan media. Pendampingan juga memungkinkan peserta memperoleh penjelasan ketika mengalami kesulitan sehingga proses pembuatan dapat dilakukan secara bertahap.

Hasil tersebut memperlihatkan bahwa praktik secara langsung menjadi bagian penting dalam proses pengembangan keterampilan guru. Guru memperoleh pengalaman mulai dari menyiapkan bahan, menyusun bagian media, hingga menyelesaikan produk. Penggunaan bahan sederhana dalam kegiatan juga menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran tidak selalu membutuhkan teknologi atau peralatan yang kompleks. Wahyuningtyas dan Wiryanto (2021) menunjukkan bahwa media pembelajaran matematika dapat dikembangkan dengan menggunakan bahan sederhana yang mudah diperoleh. Dengan demikian, hasil kegiatan ini memperlihatkan bahwa bahan yang tersedia dapat dimanfaatkan secara kreatif untuk menghasilkan media yang mendukung pembelajaran.

Selanjutnya, Gambar 3 menunjukkan produk akhir Kincir Penjumlahan yang berhasil dihasilkan melalui kegiatan pelatihan. Produk tersebut menjadi bukti bahwa kegiatan tidak berhenti pada penyampaian materi dan praktik, tetapi menghasilkan luaran berupa media pembelajaran yang dapat dikembangkan dan dimanfaatkan oleh guru. Kincir Penjumlahan memiliki bentuk sederhana dan dapat digunakan untuk membantu menyajikan aktivitas penjumlahan melalui kegiatan memutar kincir dan menentukan bilangan. Karakteristik tersebut memberikan peluang bagi guru untuk mengubah latihan penjumlahan yang biasanya dilakukan melalui soal tertulis menjadi aktivitas yang lebih interaktif.

Temuan tersebut sejalan dengan Yuniawatika et al. (2023) yang melalui meta-analisis menunjukkan adanya efektivitas penggunaan media roda putar terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Media roda memungkinkan peserta didik melakukan aktivitas secara langsung sehingga pembelajaran tidak hanya berpusat pada penjelasan guru. Dalam penerapan Kincir Penjumlahan, aktivitas memutar kincir, menentukan angka, menyusun operasi penjumlahan, dan memperoleh jawaban dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret.

Hasil kegiatan juga menunjukkan bahwa media yang dibuat memiliki peluang untuk dikembangkan sesuai kebutuhan pembelajaran. Guru dapat mengganti bilangan, mengubah aturan penggunaan, serta menyesuaikan tingkat kesulitan dengan kemampuan peserta didik. Fleksibilitas tersebut sejalan dengan penelitian Septiani et al. (2023) yang mengembangkan media permainan spin atau roda putar pada materi bangun datar. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa media roda dapat dikembangkan sebagai media pembelajaran yang praktis dan menarik. Fathanah et al. (2023) juga menunjukkan bahwa media Roda Pintar dapat dikembangkan untuk materi pecahan dengan tingkat validitas dan kepraktisan yang baik. Temuan tersebut memperkuat bahwa media berbasis roda dapat dimodifikasi untuk berbagai tujuan dan karakteristik materi matematika.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan media pembelajaran sederhana Kincir Penjumlahan bagi guru sekolah dasar di Desa Trans Aliaga UB V, dapat disimpulkan bahwa kegiatan berlangsung melalui tahapan penyampaian materi, demonstrasi, praktik pembuatan media, pendampingan, serta penyelesaian produk. Rangkaian kegiatan tersebut memberikan kesempatan kepada peserta untuk memperoleh pengalaman secara langsung dalam merancang dan membuat media pembelajaran matematika dengan memanfaatkan bahan dan alat yang sederhana serta mudah diperoleh.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta tidak hanya mengikuti penjelasan mengenai penggunaan media, tetapi juga terlibat secara langsung dalam proses pembuatan Kincir Penjumlahan. Proses pendampingan yang dilakukan selama praktik membantu peserta memahami tahapan pembuatan media, mulai dari menyiapkan bahan, menyusun bagian-bagian media, menentukan angka atau bilangan yang digunakan, hingga menghasilkan media yang dapat digunakan dalam pembelajaran.

Media Kincir Penjumlahan yang dihasilkan menjadi salah satu luaran konkret dari kegiatan pelatihan. Media tersebut dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran matematika yang bersifat sederhana, menarik, dan memungkinkan adanya aktivitas langsung dalam pembelajaran penjumlahan. Bentuk media juga memungkinkan guru melakukan penyesuaian terhadap bilangan, tingkat kesulitan, maupun aturan penggunaannya sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik.

Dengan demikian, kegiatan pelatihan ini memberikan pengalaman praktis kepada guru dalam mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis bahan sederhana. Kegiatan serupa dapat dikembangkan secara berkelanjutan dengan pendampingan yang lebih intensif serta pengembangan variasi media untuk materi matematika lainnya. Selain itu, penelitian atau kegiatan lanjutan perlu dilakukan untuk menguji penggunaan Kincir Penjumlahan secara langsung kepada peserta didik melalui pengukuran hasil belajar, aktivitas, motivasi, dan respons siswa sehingga efektivitas media dapat diketahui secara lebih objektif.

REFERENSI

- Ain, S. Q., & Mustika, D. (2021). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Matematika kepada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Abdidas*, 2(5), 1080-1085.
- Ainun et al. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Konkret terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V SD. *Pinisi Journal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.

- Andarsa, F. D., Setiawati, F. P., Adrias, A., & Syam, S. P. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Konkret dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 4(2).
- Fathanah, C. J., Satinem, Y., & Hamdan. (2023). Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis Roda Pintar (ROPI) pada materi pecahan. *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education*, 6(2), 77-85.
- Islamiah, U., Supriatin, A., & Mahmudah, I. (2025). Penggunaan Media Konkret dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II pada Materi Pecahan di SDIT Al Qonita. *Numerical: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9(1).
- Lehan, A. A. D., Koroh, T. R., Nawa, N. E. A., Kota, M. K., Nurhabibah, S., & Fembriani. (2023). Pelatihan pembuatan media pembelajaran bagi guru sekolah dasar. *Pengabdian Masyarakat Ilmu Pendidikan*, 3(1).
- Nursari, B. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Media Konkret Kelas II SDN 6 Baturetno. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 3(4).
- Sahno, S. (2021). Penerapan Media Nyata dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(1), 195-199.
- Saleh, S., Darwis, M., & Arhas, H. (2021). Pelatihan pembuatan dan penggunaan media pembelajaran berbasis elektronik dan non-elektronik. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(1), 73-80.
- Septiani, Y. T., Destiniar, & Nurhasana, P. D. (2023). Pengembangan media permainan spin (roda putar) pada materi bangun datar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 6 Rambang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 5635-5644.
- Sidabutar, M. N. A. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Media Konkret pada SD Kartika 2 Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2020/2021. *Management of Education: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 7(2), 149-152.
- Solichah, M., Akhwani, A., Hartatik, S., & Ghufro, S. (2020). Meta-Analisis Pengaruh Penggunaan Media Roda Putar terhadap Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Wahana Sekolah Dasar*, 28(2).
- Wahyuningtyas, R., & Wiryanto. (2021). Pengembangan media pembelajaran Tangan Pintar Sederhana pada pembelajaran matematika perkalian SD kelas rendah. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(10).
- Yuniawatika, Y., Mashuri, M. F., & Hadisurya, S. P. Y. (2023). Meta analisis: Efektivitas penggunaan media roda putar terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 19(1), 1-10.