

INOVASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA: PROGRAM KREATIF DAN INTERAKTIF DI PULAU TERLUAR INDONESIA

Ratnah Kurniati MA^{1*}, Lestari¹, Fenty Madelin Madubun¹, Jafrandi J. Reiwuty¹

¹Universitas Pattimura, Indonesia

*Correspondence E-mail: ratnah.kurniati@lecturer.unpatti.ac.id

Kata Kunci:

Inovasi Pembelajaran Matematika, Program Kreatif, Program Interaktif.

Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dilaksanakan di Desa Wakarleli, Kec. Moa, Kab. Maluku Barat Daya ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar matematika yang kreatif, interaktif, dan menyenangkan bagi anak-anak. Program ini memanfaatkan berbagai metode kreatif, termasuk *color by number*, pendekatan jarimatika, metode *butterfly* untuk operasi pecahan dan berbagai permainan edukatif yang memanfaatkan aktivitas fisik, untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi matematika. Kegiatan ini melibatkan sekitar 20 anak di Desa Wakarleli dengan rentang usia 6–12 tahun serta latar belakang pendidikan yang beragam, mulai dari anak-anak yang masih bersekolah hingga yang sudah putus sekolah. Pelaksanaan program ini didukung oleh para fasilitator yang terdiri dari mahasiswa dan dosen Program Studi Pendidikan Matematika serta Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Pattimura Kab. Maluku Barat Daya. Mereka memberikan bimbingan yang intensif, baik dalam memandu kegiatan utama maupun membantu anak-anak yang menghadapi kendala dalam memahami materi. Hasilnya, kegiatan belajar matematika yang dirancang ini berhasil menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, interaktif, dan mendukung pengembangan keterampilan sosial serta akademik anak-anak. Implikasi dari kegiatan ini terhadap masyarakat adalah peningkatan kualitas pendidikan dan minat belajar anak-anak, yang dapat berkontribusi pada perkembangan mereka.

Keywords:

Mathematics Learning Innovation, Creative Program, Interactive Program.

Abstract

The program, which was held in Wakarleli Village, Moa Sub-district, Southwest Maluku District, aimed to create a creative, interactive and fun learning experience for children in mathematics. The program utilized various creative methods, including *color by number*, *jarimatika* approach, *butterfly* method for fraction operations and various educational games that utilize physical activities, to increase students' motivation and understanding of mathematics materials. This activity involved around 20 children in Wakarleli with ages ranging from 6-12 years old and various educational backgrounds, ranging from students who are still in school to those who have dropped out of school. The implementation of this program was supported by facilitators consisting of students and lecturers from the Mathematics Education Study Program and the Elementary School Teacher Education (PGSD) Study Program at Pattimura University, Southwest Maluku. They provided intensive

guidance, both in guiding the main activities and helping children who faced obstacles in understanding the lessons. As a result, the mathematics learning activities designed successfully created a learning atmosphere that was fun, interactive, and supported the development of children's social and academic skills. The implication of this activity to society is the improvement of the quality of education and children's interest in learning, which can contribute to their positive development.

Article submitted: 2025-03-16. Revision uploaded: 2025-03-22. Final accepted: 2025-03-27.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam pembangunan suatu bangsa. Melalui pendidikan, generasi muda dipersiapkan untuk menghadapi tantangan masa depan dan berkontribusi dalam berbagai aspek kehidupan. Pendidikan yang berkualitas tidak hanya membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga membentuk karakter dan nilai-nilai yang penting untuk kehidupan bermasyarakat. Secara umum, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk memberikan bimbingan dalam mengembangkan potensi jasmani dan rohani peserta didik agar dapat menjadi pribadi yang mandiri [1]. Di era globalisasi ini, pendidikan menjadi semakin penting karena persaingan global menuntut sumber daya manusia yang kompeten dan adaptif. Salah satu aspek penting dalam pendidikan adalah penguasaan matematika. Matematika merupakan dasar dari berbagai disiplin ilmu dan teknologi [2]. Matematika mengajarkan cara berpikir logis, analitis, dan sistematis, yang sangat diperlukan dalam memecahkan masalah sehari-hari [3]. Oleh karena itu, penguasaan matematika menjadi kunci untuk membuka berbagai peluang dan meningkatkan daya saing bangsa di kancah internasional.

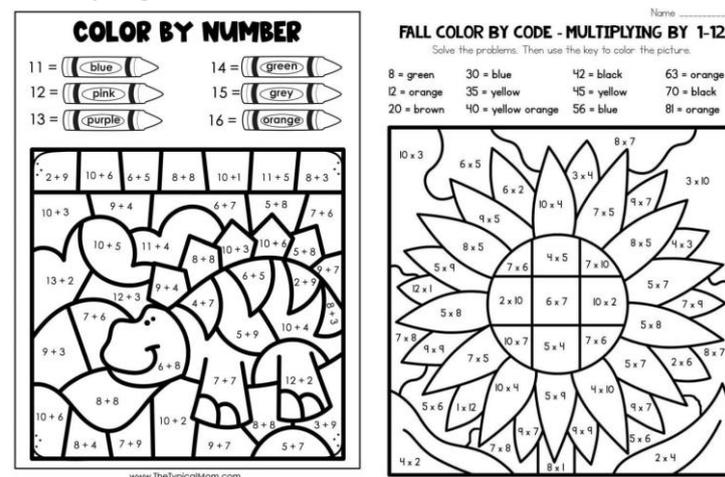
Namun, hasil Programme for International Student Assessment (PISA) menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia masih berada di bawah rata-rata internasional. Dalam laporan PISA 2022, hanya 18% siswa Indonesia yang mencapai tingkat kemahiran minimal dalam matematika, jauh di bawah rata-rata OECD sebesar 69% [4]. Hal ini menunjukkan bahwa banyak siswa Indonesia yang kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika. Data ini juga didukung penelitian yang menyebutkan bahwa siswa sering mengalami miskonsepsi dalam membandingkan nilai bilangan bulat, penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, serta operasi campuran [5]. Kesalahpahaman ini mencakup pemahaman yang keliru tentang aturan bilangan negatif dan sifat distributif, yang mengakibatkan kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika dasar. Padahal, konsep matematika bersifat kontinu, sehingga kesalahan dalam memahami konsep dasar akan berdampak serius pada pemahaman konsep matematika yang lebih lanjut.

Selain pada tingkat sekolah, kesalahan serupa juga masih sering ditemui di tingkat perguruan tinggi. Walaupun kesalahannya sudah dalam bentuk pengaplikasian konsep, namun akar masalah kesalahan ini ada pada penerapan konsep dasar matematika. Dalam penelitian Kurniati MA dkk. (2024) diketahui banyak mahasiswa membuat kesalahan konseptual dalam topik SPLDV (Sistem Persamaan Linear Dua Variabel) dan operasi aritmatika dasar yang melibatkan tanda kurung. Hal ini menunjukkan bahwa bahkan pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi, pemahaman konsep dasar matematika masih menjadi tantangan. Secara keseluruhan, hasil-hasil penelitian ini menunjukkan bahwa banyak siswa Indonesia, baik di tingkat SMP maupun pendidikan tinggi, mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika. Tantangan ini perlu segera diatasi melalui pendekatan pendidikan yang lebih efektif dan inovatif untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa [7].

Tantangan ini semakin besar di daerah terpencil seperti Maluku Barat Daya, di mana akses terhadap pendidikan berkualitas masih terbatas [8]. Maluku Barat Daya adalah salah satu wilayah terluar Indonesia yang terdiri dari puluhan pulau dengan kondisi geografis yang sulit dijangkau. Keterbatasan infrastruktur, akses transportasi, dan fasilitas pendidikan menjadi hambatan utama dalam meningkatkan kualitas pendidikan di daerah ini [9]. Anak-anak di Maluku Barat Daya sering kali menghadapi kesulitan dalam mendapatkan pendidikan yang memadai, termasuk dalam mata pelajaran matematika.

Meskipun menghadapi berbagai keterbatasan, anak-anak di Maluku Barat Daya menunjukkan semangat yang tinggi dalam mengejar pendidikan [10], [11]. Partisipasi mereka dalam pendidikan dasar cukup tinggi, mencerminkan keinginan kuat untuk belajar dan berkembang. Namun, tantangan muncul ketika anak-anak harus melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi [9], [12]. Minat untuk melanjutkan pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi masih rendah, yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti keterbatasan akses, kurangnya fasilitas, dan dukungan yang tidak memadai [8]. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pendekatan yang inovatif dan menyenangkan yang dapat meningkatkan minat belajar anak-anak [7]. Pendekatan ini harus mampu menarik perhatian mereka dan membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan interaktif. Salah satu mata pelajaran yang sering dianggap sulit oleh banyak siswa adalah matematika. Oleh karena itu, metode pengajaran yang kreatif dan menyenangkan sangat penting untuk membantu anak-anak memahami dan menikmati belajar matematika [13].

Kegiatan yang mengangkat tema Inovasi Pembelajaran Matematika: Program Kreatif dan Interaktif di Pulau Terluar Indonesia adalah salah satu solusi yang diusulkan. Program ini menggabungkan konsep belajar matematika dengan bermain melalui media warna, yang diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar anak-anak [13], [14]. Dengan menggunakan media *Color by Number* (Gambar 1), anak-anak diajak untuk mengerjakan soal operasi bilangan sambil bermain dan mewarnai. Pendekatan ini tidak hanya membuat belajar matematika menjadi lebih menyenangkan, tetapi juga membantu anak-anak memahami konsep matematika dengan cara yang lebih visual dan interaktif [15].



Gambar 1. Contoh media *Color by Number*

Sumber: pinterest.com

Alasan pemilihan media ini selain karena sifatnya yang interaktif dan menyenangkan, juga didasarkan pada berbagai penelitian yang menunjukkan efektivitas penggunaan media visual dalam pembelajaran [15]. Media *Color by Number* memungkinkan anak-anak untuk belajar melalui pengalaman langsung, yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika. Dengan menggabungkan aktivitas mewarnai dengan penyelesaian soal

matematika, anak-anak dapat belajar dengan cara yang lebih santai dan tidak terasa membebani. Selain itu, penggunaan warna dalam pembelajaran dapat membantu anak-anak untuk lebih mudah mengingat dan memahami konsep yang diajarkan. Warna dapat berfungsi sebagai alat bantu visual yang memperjelas informasi dan membuat proses belajar menjadi lebih menarik [16]. Penelitian juga menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan aktivitas fisik, seperti mewarnai, dapat meningkatkan konsentrasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar [15], [16].

Program ini juga dirancang untuk mengatasi tantangan yang dihadapi oleh anak-anak di daerah terpencil seperti Maluku Barat Daya. Dengan keterbatasan akses terhadap sumber daya pendidikan yang berkualitas, penggunaan media yang sederhana namun efektif seperti *Color by Number* dapat menjadi solusi yang praktis dan mudah diterapkan [13], [16]. Program ini tidak memerlukan peralatan yang mahal atau teknologi canggih, sehingga dapat diimplementasikan dengan mudah di berbagai kondisi.

Selain media *Color by Number*, anak-anak juga akan dikenalkan pada konsep jarimatika dan proses belajar yang menyenangkan. Melalui jarimatika, mereka diajarkan cara mempermudah perhitungan matematika menggunakan jari, yang membuat belajar menjadi lebih interaktif dan mudah dipahami [17]. Proses ini dilengkapi dengan pendekatan yang kreatif, seperti penggunaan contoh-contoh sehari-hari untuk memperkuat konsep yang dipelajari. Dengan metode ini, anak-anak tidak hanya memperoleh pemahaman yang lebih baik terhadap matematika, tetapi juga merasakan bahwa belajar dapat menjadi pengalaman yang menyenangkan dan bermakna. Olehnya itu, melalui kegiatan Inovasi Pembelajaran Matematika: Program Kreatif dan Interaktif di Pulau Terluar Indonesia ini, diharapkan anak-anak di Maluku Barat Daya dapat lebih termotivasi untuk belajar matematika dan mengembangkan kemampuan mereka. Program ini juga bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang positif, sehingga anak-anak dapat melihat matematika sebagai mata pelajaran yang menarik dan menyenangkan, bukan sebagai beban.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dimulai dengan tahap persiapan. Langkah pertama adalah mengidentifikasi target sasaran, yaitu 20 anak berusia 6-12 tahun di Desa Wakarleli, Kecamatan Moa, Kabupaten Maluku Barat Daya. Anak-anak ini terdiri dari mereka yang masih bersekolah di SD Negeri Wakarleli dan SD Negeri Tiakur, serta ada pula yang sudah putus sekolah. Orang tua dari anak-anak ini memiliki latar belakang beragam, ada yang bekerja sebagai nelayan, pemanjat kelapa, pekerja lepas, petani, dan lain-lain.

Berdasarkan hasil observasi awal, ditemukan bahwa kemampuan mereka dalam menyelesaikan operasi dasar matematika masih sangat terbatas. Temuan ini diperkuat oleh wawancara dengan beberapa guru di SD Wakarleli dan SD Tiakur, di mana sebagian besar anak-anak di Desa Wakarleli bersekolah. Para guru mengungkapkan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika. Kegiatan ini dilaksanakan di rumah salah satu warga yang merasa prihatin pada pendidikan anak-anak saat ini, terutama karena banyak anak-anak di sekitar rumahnya yang putus sekolah. Dukungan dan fasilitas yang diberikan oleh warga tersebut sangat membantu dalam pelaksanaan kegiatan belajar. Setelah target sasaran diidentifikasi, tahap berikutnya adalah merancang materi dan metode pembelajaran yang sesuai. Kegiatan yang mengangkat tema Inovasi Pembelajaran Matematika: Program Kreatif dan Interaktif di Pulau Terluar Indonesia dirancang untuk mengatasi kesulitan ini dengan pendekatan yang interaktif dan menyenangkan. Materi pembelajaran disusun sedemikian rupa sehingga anak-anak dapat belajar matematika melalui aktivitas mewarnai, yang diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi mereka.

Tahap persiapan juga melibatkan pelatihan bagi para fasilitator yang akan terlibat dalam program ini. Fasilitator terdiri dari dosen dan mahasiswa dari program studi Pendidikan Matematika dan program studi Pendidikan guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Pattimura Kab. Maluku Barat Daya. Fasilitator ini dilatih untuk menggunakan media *Color by Number* secara efektif dan mengajarkan konsep matematika dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh anak-anak. Selain itu, fasilitator juga dibekali dengan kemampuan mengaplikasikan jarimatika serta kemampuan menggunakan berbagai media untuk menjaga keterlibatan dan antusiasme anak-anak selama kegiatan berlangsung. Untuk memastikan efektivitas pengajaran, fasilitator dibagi ke dalam beberapa level berdasarkan kemampuan matematika siswa. Dengan pembagian ini, setiap fasilitator akan mendampingi siswa dengan kemampuan yang serupa, sehingga proses belajar dapat lebih terfokus dan sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa. Setelah semua persiapan selesai, kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan melibatkan anak-anak dalam sesi-sesi belajar yang terstruktur. Setiap sesi dirancang untuk mengajarkan konsep matematika tertentu melalui aktivitas mewarnai. Anak-anak diajak untuk menyelesaikan soal-soal operasi bilangan sambil mewarnai gambar sesuai dengan hasil perhitungan mereka. Pendekatan ini tidak hanya membuat belajar matematika menjadi lebih menyenangkan, tetapi juga membantu anak-anak memahami konsep dengan cara yang lebih visual dan interaktif.

Evaluasi dilakukan secara berkala untuk mengukur efektivitas program dan perkembangan kemampuan matematika anak-anak. Hasil evaluasi digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan program, sehingga dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi anak-anak di Desa Wakarleli. Dengan pendekatan yang inovatif dan menyenangkan ini, diharapkan anak-anak dapat lebih termotivasi untuk belajar matematika dan mengembangkan kemampuan mereka secara optimal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap pelaksanaan, kegiatan dimulai dengan sesi *ice breaking* untuk mencairkan suasana dan membuat anak-anak merasa lebih nyaman dan antusias (Gambar 2). *Ice breaking* ini dilakukan dengan mengajak anak-anak membentuk lingkaran bersama fasilitator dan bernyanyi bersama. Aktivitas ini tidak hanya bertujuan untuk menghangatkan suasana, tetapi juga untuk membangun kebersamaan dan semangat kelompok. Fasilitator turut serta dalam lingkaran, sehingga anak-anak merasa lebih dekat dan terlibat dalam kegiatan.



Gambar 2. Pemberian *Ice Breaking*

Sumber: dokumentasi pribadi

Setelah sesi *ice breaking*, anak-anak dibagi ke dalam beberapa kelompok berdasarkan kemampuan matematika mereka, minat dan tingkatan kelas di sekolah masing-masing. Pembagian ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap kelompok terdiri dari anak-anak dengan kemampuan yang serupa, sehingga proses belajar dapat lebih terfokus dan sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa. Kemampuan dan minat mereka diketahui dengan memberi pertanyaan singkat, seperti apakah mereka ingin belajar perkalian, pembagian,

penjumlahan, atau pengurangan. Dengan cara ini, setiap kelompok dapat menerima materi pembelajaran yang sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka. Fasilitator yang telah dilatih kemudian mendampingi setiap kelompok, memberikan bimbingan dan materi pembelajaran yang sesuai dengan level kemampuan dan minat mereka (Gambar 3).



Gambar 3. Pemberian materi di tiap kelompok dan hasil kerja siswa
Sumber: dokumentasi pribadi

Anak-anak selanjutnya dibagi ke dalam 4 kelompok dimana masing-masing kelompok memberikan lembar *Color by Number* yang akan diwarnai oleh anak-anak. Setiap kelompok kemudian diarahkan untuk memilih warna yang sesuai dengan angka-angka pada lembar tersebut, mengikuti petunjuk yang telah diberikan sebelumnya. Keterbatasan jumlah krayon yang tersedia mendorong anak-anak untuk berbagi dan berdiskusi, sehingga mereka tidak hanya belajar matematika tetapi juga belajar saling menghargai dan mengembangkan rasa empati. Proses ini membantu mereka memahami pentingnya kerja sama dalam mencapai tujuan bersama, sekaligus mengajarkan untuk tidak egois dalam menggunakan warna yang sudah dipilih oleh rekannya.

Selama kegiatan ini, para fasilitator juga mengarahkan anak-anak untuk teliti dalam menyelesaikan soal-soal yang ada agar tidak salah dalam memberi warna. Mereka juga memberikan bimbingan langsung jika ada anak yang mengalami kesulitan, memastikan setiap anak merasa didukung dan mampu menyelesaikan tugasnya dengan baik. Dengan cara ini, kegiatan tidak hanya menjadi sarana pembelajaran matematika, tetapi juga latihan keterampilan sosial yang memperkaya pengalaman belajar anak-anak. Namun, terdapat pula beberapa kendala selama pelaksanaan kegiatan ini, antara lain ada anak-anak yang lebih cepat menyelesaikan tugas dibanding yang lain, sehingga mereka merasa bosan, sementara yang lain mungkin membutuhkan lebih banyak waktu dan bantuan. Untuk mengatasinya, fasilitator dapat mengajak anak-anak yang lebih cepat menyelesaikan tugas untuk berdialog secara personal. Mereka diarahkan untuk mencoba soal-soal yang lebih kompleks dan menantang, sesuai dengan tingkat kemampuan mereka, sehingga mereka tetap terlibat dalam proses pembelajaran.



Gambar 4. Pemberian materi tambahan untuk anak yang berkemampuan tinggi
Sumber: dokumentasi pribadi

Sebagai contoh, fasilitator meminta anak tersebut menyelesaikan operasi pecahan, yang berdasarkan hasil dialog personal memang dianggap sulit olehnya. Dalam proses ini, fasilitator mengenalkan metode kupu-kupu untuk menjelaskan operasi pecahan dan mendampingi langkah demi langkah (Gambar 4). Dengan pendekatan ini, anak-anak tidak hanya mengisi waktu luang mereka, tetapi juga mendapatkan kesempatan untuk memperdalam pemahaman mereka terhadap materi yang sebelumnya mereka anggap sulit, seperti operasi pecahan. Pemahaman pada metode kupu-kupu ini dapat membantu mereka meningkatkan keterampilan matematika, khususnya pada operasi pecahan biasa, secara signifikan [18].



Gambar 5. Pemberian materi tambahan berupa materi perkalian bersusun

Sumber: dokumentasi pribadi

Fasilitator pada kelompok dengan level lebih rendah juga menemukan kendala serupa. Namun setelah berdialog dengan anak-anak di kelompoknya, mereka memutuskan membahas materi perkalian bersusun (Gambar 5). Fasilitator mulai dengan menjelaskan cara penggunaan jari untuk mempermudah memahami proses perkalian, terutama untuk angka-angka kecil. Selanjutnya, fasilitator mempraktikkan metode ini secara perlahan, memberikan contoh soal sederhana, dan memastikan setiap anak mengikuti langkah-langkah dengan baik. Anak-anak didorong untuk mencoba sendiri dan saling membantu jika ada teman yang kesulitan memahami. Dengan metode jarimatika ini, proses belajar menjadi lebih visual dan interaktif, sehingga anak-anak merasa lebih percaya diri dalam menyelesaikan soal perkalian bersusun. Hasil yang sama juga ditemukan pada berbagai penelitian serupa [17], [19], [20]. Selain itu, pendekatan ini juga membantu menghilangkan rasa takut terhadap matematika, menjadikannya aktivitas yang lebih menyenangkan dan menarik [17], [19].



Gambar 6. Pemberian materi tambahan berupa materi perkalian bersusun

Sumber: dokumentasi pribadi

Kendala lain yang ditemui selama kegiatan adalah anak bosan dan lelah mengerjakan soal matematika, sehingga fasilitator mengajak anak melakukan kegiatan lain sebagai selingan. Dalam kegiatan ini, kegiatan selingannya adalah permainan yang membutuhkan konsentrasi dan keseimbangan, karena kaki dan tangan harus bergerak sesuai instruksi pada kotak yang telah dibuat (Gambar 6). Permainan ini tidak hanya memberikan waktu istirahat sejenak dari soal-soal matematika, tetapi juga melatih kemampuan motorik, koordinasi tubuh, dan fokus anak-anak.

Fasilitator memberikan instruksi yang mudah dipahami agar permainan tetap menarik dan semua anak dapat ikut serta tanpa merasa kesulitan. Selain itu, anak-anak diajak untuk mendukung satu sama lain selama permainan berlangsung, menciptakan suasana yang menyenangkan dan memperkuat hubungan antaranggota kelompok. Dengan adanya kegiatan selingan seperti ini semangat anak-anak meningkat, sehingga mereka dapat kembali melanjutkan pembelajaran matematika dengan energi dan motivasi baru. Hasilnya, suasana belajar menjadi lebih dinamis dan tidak membosankan.



Gambar 7. Sesi foto bersama anak-anak dan fasilitator

Sumber: dokumentasi pribadi

Kegiatan kemudian ditutup dengan *ice breaking* dan foto bersama yang melibatkan dosen, mahasiswa dan anak-anak (Gambar 7). Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara informal untuk mendengarkan saran dan masukan dari dosen, mahasiswa dan anak-anak. Metode interaktif, pembelajaran berbasis media, dan evaluasi berkelanjutan yang digunakan dalam kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman peserta tentang operasi campuran dan meningkatkan kualitas pembelajaran di masa depan.

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan tema "Inovasi Pembelajaran Matematika: Program Kreatif dan Interaktif di Pulau Terluar Indonesia" di desa Wakarleli telah memberikan dampak positif. Setelah kegiatan, anak-anak lebih memahami konsep matematika dan termotivasi untuk belajar melalui metode kreatif seperti *media color by number*, teknik jarimatika dalam perkalian, dan metode *butterfly* untuk penjumlahan atau pengurangan pecahan. Hasilnya, anak-anak lebih mengerti dan termotivasi untuk belajar [7]. Implikasi dari kegiatan ini terhadap masyarakat adalah peningkatan kualitas pendidikan dan minat belajar anak-anak, yang dapat berkontribusi pada perkembangan mereka [16]. Lebih lanjut, disarankan agar program ini dapat dikembangkan dengan memanfaatkan lebih banyak media pembelajaran inovatif dan interaktif, serta dapat diikuti dengan pemberian pelatihan bagi guru agar mereka dapat menerapkan metode ini secara efektif [2], [14]. Selain itu, perlu adanya dukungan berkelanjutan dari pemerintah dan pihak terkait untuk memastikan akses terhadap sumber daya pendidikan yang memadai di daerah terpencil.

KESIMPULAN

Kegiatan belajar matematika yang dirancang ini berhasil menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, interaktif, dan mendukung pengembangan keterampilan sosial serta akademik anak-anak di Desa Wakarleli, Kec. Moa, Kab. Maluku Barat Daya. Penggunaan metode seperti *color by number* untuk menyelesaikan soal-soal operasi dasar, pendekatan jarimatika dalam perkalian, metode *butterfly* dalam penjumlahan dan pengurangan pecahan, serta selingan permainan fisik, telah memberikan dampak positif dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman anak-anak terhadap materi pelajaran, khususnya matematika. Manfaat kegiatan tidak hanya dilihat dari peningkatan kemampuan matematika anak-anak, namun juga dari kemampuan bekerja sama, keterampilan hingga kemampuan toleransi mereka terhadap teman-temannya yang lain. Meskipun terdapat beberapa kendala, seperti keterbatasan alat, perbedaan kecepatan belajar siswa, dan kejenuhan saat mengerjakan soal, fasilitator mampu mengatasinya dengan pendekatan kreatif, dialog yang suportif, dan modifikasi metode pengajaran yang sesuai dengan kebutuhan setiap kelompok. Dengan demikian, program ini dapat menjadi model pembelajaran yang efektif untuk diterapkan di kegiatan serupa di masa mendatang, khususnya dalam menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan. Implikasi dari kegiatan ini terhadap masyarakat adalah peningkatan kualitas pendidikan dan minat belajar anak-anak, yang dapat berkontribusi pada perkembangan mereka. Lebih lanjut, disarankan agar program ini dapat dikembangkan dengan memanfaatkan lebih banyak media pembelajaran inovatif dan interaktif, serta dapat diikuti dengan pemberian pelatihan bagi guru agar mereka dapat menerapkan metode ini secara efektif.

PERSANTUNAN

Peneliti menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada masyarakat Desa Wakarleli yang telah dengan sukarela meminjamkan rumah dan halamannya sebagai lokasi kegiatan. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada anak-anak yang telah berpartisipasi aktif sepanjang kegiatan berlangsung. Selain itu, penghargaan yang tulus diberikan kepada segenap mahasiswa dan dosen dari program studi Pendidikan Matematika dan PGSD Universitas Pattimura Kabupaten Maluku Barat Daya, yang telah berkontribusi secara penuh. Tanpa dukungan, keterlibatan, dan partisipasi dari semua pihak, kegiatan ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI

- [1] R. Hidayat dan A. Abdillah. (2019). *Ilmu Pendidikan: Konsep, Teori Dan Aplikasinya*. Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).
- [2] M. Ahmad, Rohani, A. U. Siregar, dan Sabri. (2022). *Pendidikan Matematika Realistik untuk Membelajarkan Kreativitas dan Komunikasi Matematika*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management.
- [3] R. Ramadhani, E. Syahputra, dan E. Simamora. (2025). *Inovasi Pembelajaran Matematika Berbasis Ethno-Flipped Classroom di Era Digital*. Bandung: Indonesia Emas Group.
- [4] OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I)*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- [5] R. M. Kurniati, Ruslan, dan H. Ihsan. (2018). Miskonsepsi Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) terhadap Bilangan Bulat, Operasi dan Sifat-Sifatnya,” *Intelegensi JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, vol. 1, no. 1.
- [6] R. Kurniati MA, S. Sugiarto, dan N. Nurwahidah. (2024). An Analysis of Mathematics Education Students Errors in solving PISA Adaptation Test. *AlphaMath: Journal of*



- Mathematics Education*, vol. 10, no. 1, hlm. 97. <https://doi.org/10.30595/alphamath.v10i1.21407>
- [7] A. A. Ole dan T. D. Makausi. (2022). Hubungan Kreativitas Mengajar Guru dan Minat Belajar Siswa. *Journal on Education*, vol. 5, no. 1, hlm. 961–968. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i1.699>
- [8] BPS Kabupaten Maluku Barat Daya, *STATISTIK DAERAH KABUPATEN MALUKU BARAT DAYA 2023*. Maluku Barat Daya: BPS Kabupaten Maluku Barat Daya, 2023.
- [9] BPS Kabupaten Maluku Barat Daya. (2024). *Maluku Barat Daya dalam Angka 2024*, vol. 1. Maluku Barat Daya: BPS Kabupaten Maluku Barat Daya.
- [10] S. Sugiarto dkk. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Program Bimbingan Belajar pada Siswa SD Kristen Upunyor. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, vol. 2, no. 4, hlm. 406–410. <https://doi.org/10.59025/js.v2i4.150>
- [11] S. Sugiarto dkk. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Program Bimbingan Belajar pada Siswa SD Kristen Upunyor. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, vol. 2, no. 4, hlm. 406–410. <https://doi.org/10.59025/js.v2i4.150>
- [12] Badan Pusat Statistik (BPS - Statistics Indonesia), “Rata-Rata Lama Sekolah Penduduk Umur 15 Tahun ke Atas Menurut Provinsi, 2021-2023.” Diakses: 23 Mei 2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTOyOSMy/rata-rata-lama-sekolah-penduduk-umur-15-tahun-ke-atas-menurut-provinsi.html>
- [13] A. Rosmala dan Isrok` Atun. (2021). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- [14] D. Anjarsari, S. C. Puspita, Q. Al Munasiroh, dan Supriyanto. (2025). SOSIALISASI PENGGUNAAN APLIKASI CANVA SEBAGAI PEMBUATAN BAHAN AJAR PADA GURU SEKOLAH DASAR. *Masyarakat: Jurnal Pengabdian*, vol. 2, no. 1, hlm. 106–113. <https://doi.org/10.58740/m-jp.v2i1.363>
- [15] A. Nisa Maghfiroh, Muhammad Ferlian El Hilaly Daksana, dan S. Nikhlatus Salma. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, vol. 4, no. 1, hlm. 55–64. <https://doi.org/10.29303/griya.v4i1.429>
- [16] A. Amir. (2016). PENGGUNAAN MEDIA GAMBAR DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA. *JURNAL EKSAKTA*, vol. 2, no. 1
- [17] K. Himmah, J. M. Asmani, dan L. Nuraini. (2021). Efektivitas Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa. *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD*, vol. 1, no. 1, hlm. 57–68. <https://doi.org/10.35878/guru.v1i1.270>
- [18] K. Khairuni dan R. R. Wandini. (2023). Strategi Butterfly dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, vol. 7, no. 3, hlm. 3771–3780. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i3.4577>
- [19] J. Dwi Rahmayanti. (2023). Penggunaan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar. *Risda: Jurnal Pemikiran dan Pendidikan Islam*, vol. 7, no. 1, hlm. 1–13. <https://doi.org/10.59355/risda.v7i1.97>
- [20] J. D. Rahmayanti. (2023). Penggunaan Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Materi Perkalian Dasar di SD Muhammadiyah 1 Menganti Gresik. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Al-Amin*, vol. 2, no. 1, hlm. 47–61. <https://doi.org/10.54723/ejgmi.v2i1.43>

