

PENDAMPINGAN MATEMATIKA GEMBIRA BERBASIS PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK GURU SEKOLAH DASAR

MENTORING ON FUN MATHEMATICS BASED ON CONTEXTUAL LEARNING FOR ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS

**Totok Victor Didik Saputro^{*}, Yosua Damas Sadewo, Silvester, Christian
Cahyaningtyas, Eligia Monixa Salfarini, Yeremia Niaga Atlantika**

Institut Shanti Bhuana, Bengkulu, Indonesia

^{*}e-mail: totok.victor@shantibhuana.ac.id

Received 2026-07-18

Revised 2026-08-03

Accepted 2026-08-09

Published 2026-08-12

Abstrak

Pembelajaran matematika di sekolah dasar masih didominasi oleh pendekatan yang bersifat prosedural sehingga guru mengalami kesulitan dalam mengaitkan konsep matematika dengan konteks kehidupan sehari-hari murid. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya program pendampingan yang mampu memperkuat kompetensi guru dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran matematika kontekstual. Kegiatan pendampingan ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru sekolah dasar dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran matematika kontekstual melalui Program Matematika GEMBIRA (Gali dan Eksplorasi konteks, Muat konten, Buat aktivitas, Ikuti pemikiran murid, Rayakan, dan Akhiri pembelajaran). Sasaran kegiatan adalah 36 guru yang tergabung dalam Kelompok Kerja Guru (KKG) Benawan Gugus III Bengkulu. Pendampingan dilaksanakan menggunakan *GAARANTUNG Coaching Model* yang meliputi tahapan Goal, Aktual, Alternatif, Rencana, Aksi, Monitoring, dan Tindak Lanjut. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran matematika kontekstual mencapai 88,2% dengan kategori sangat baik. Sementara itu, hasil angket guru menunjukkan respons yang sangat positif terhadap Program Matematika GEMBIRA dengan rata-rata persentase sebesar 89,6%, yang mencerminkan peningkatan pemahaman, kepercayaan diri, serta kemampuan guru dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran matematika kontekstual. Program Matematika GEMBIRA berpotensi menjadi model pendampingan berkelanjutan untuk memperkuat kompetensi pedagogik guru dan mewujudkan pembelajaran matematika yang aktif, kontekstual, dan bermakna.

Kata Kunci: Matematika GEMBIRA; pembelajaran kontekstual; pendampingan guru; sekolah dasar

Abstract

Mathematics learning in elementary schools remains predominantly procedural, limiting teachers' ability to meaningfully connect mathematical concepts with students' everyday experiences. This challenge underscores the need for a

1145



structured mentoring program to strengthen teachers' competencies in designing and implementing contextual mathematics instruction. This community service program aimed to enhance elementary school teachers' competencies in designing and implementing contextual mathematics instruction through the Matematika GEMBIRA (Gali dan Eksplorasi konteks, Muat konten, Buat aktivitas, Ikuti pemikiran murid, Rayakan, dan Akhiri pembelajaran) Program. The program involved 36 teachers from the Benawan Cluster III Teacher Working Group (KKG) in Bengkayang, Indonesia. The mentoring activities were implemented using the GAARANTUNG Coaching Model, which consists of seven stages: Goal, Reality Assessment (Aktual), Alternatives, Planning, Action, Monitoring, and Follow-up. The findings indicated that the implementation of contextual mathematics instruction achieved a score of 88.2%, which was categorized as excellent. Meanwhile, the teacher questionnaire revealed a highly positive response to the Matematika GEMBIRA program, with an average percentage score of 89.6%, reflecting improvements in teachers' understanding, self-confidence, and ability to design and implement contextual mathematics instruction. These findings suggest that the Matematika GEMBIRA Program has the potential to serve as a sustainable professional development model for strengthening teachers' pedagogical competence and promoting active, contextual, and meaningful mathematics learning.

Keywords: *Matematika GEMBIRA; contextual mathematics learning; teacher mentoring; elementary school*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran fundamental yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, dan sistematis peserta didik (Bouckaert, 2023; Fajri et al., 2025). Pada jenjang sekolah dasar, pembelajaran matematika tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga bertujuan membangun kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, proses pembelajaran matematika perlu dirancang agar memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui keterkaitan antara konsep matematika dengan konteks nyata yang dekat dengan kehidupan siswa (Polman et al., 2021; Wiese et al., 2025).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di sekolah dasar masih didominasi oleh pendekatan yang berpusat pada guru, berorientasi pada penyelesaian soal rutin, dan menekankan hafalan prosedur dibandingkan pemahaman konsep (Christi & Rajiman, 2023; Lovianova et al.,

1146



2022; Mashuri et al., 2019). Kondisi tersebut menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam menghubungkan konsep matematika dengan situasi nyata sehingga kemampuan pemecahan masalah, penalaran, dan literasi matematika belum berkembang secara optimal. Tantangan ini semakin terasa pada sekolah-sekolah yang berada di wilayah dengan keterbatasan akses terhadap program pengembangan profesional guru (Saputro et al., 2023, 2025; Silvester et al., 2024).

Berdasarkan hasil observasi awal dan komunikasi dengan pihak SDN 04 Bengkayang, diperoleh beberapa permasalahan utama dalam pembelajaran matematika. Pertama, pembelajaran matematika masih bersifat prosedural dan berorientasi pada hasil akhir. Guru cenderung menekankan penyelesaian soal secara mekanistik tanpa memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi konsep secara mendalam melalui pengalaman belajar yang bermakna. Akibatnya, siswa mampu mengikuti langkah-langkah penyelesaian soal, tetapi belum sepenuhnya memahami makna konsep yang dipelajari. Kedua, integrasi konteks nyata dalam pembelajaran masih relatif rendah. Materi matematika belum banyak dikaitkan dengan pengalaman kehidupan sehari-hari peserta didik maupun potensi lingkungan sekitar sekolah. Kondisi ini menyebabkan siswa memandang matematika sebagai mata pelajaran yang abstrak, sulit dipahami, dan kurang memiliki keterkaitan dengan kehidupan mereka. Padahal, keterhubungan antara konsep matematika dan konteks nyata merupakan salah satu faktor penting dalam membangun pemahaman konseptual serta kemampuan pemecahan masalah.

Ketiga, variasi strategi dan media pembelajaran yang digunakan guru masih terbatas. Proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah, penggunaan buku teks, dan latihan soal rutin, sehingga kesempatan siswa untuk melakukan eksplorasi, berdiskusi, maupun menemukan konsep secara mandiri masih sangat terbatas. Situasi tersebut mengakibatkan pembelajaran berlangsung kurang interaktif, kurang menyenangkan, dan belum mampu mendorong keterlibatan aktif

seluruh peserta didik selama proses belajar. Keempat, pengembangan pembelajaran matematika yang bermakna dan menyenangkan belum terlaksana secara optimal. Iklim pembelajaran di kelas belum sepenuhnya mendukung tumbuhnya rasa ingin tahu, keberanian mengemukakan pendapat, serta kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Dampaknya, motivasi belajar siswa terhadap matematika masih relatif rendah, sehingga pemahaman konsep maupun kemampuan berpikir matematis belum berkembang secara maksimal. Kelima, guru masih memerlukan penguatan kompetensi pedagogik dalam merancang pembelajaran kontekstual. Sebagian guru belum memiliki contoh perangkat pembelajaran yang praktis dan mudah diterapkan untuk mengintegrasikan konteks lokal, aktivitas eksploratif, serta strategi pembelajaran inovatif ke dalam proses pembelajaran matematika. Oleh karena itu, diperlukan suatu program pendampingan yang tidak hanya memberikan pelatihan secara teoritis, tetapi juga membimbing guru dalam menyusun perangkat ajar, mengimplementasikannya di kelas, serta melakukan refleksi terhadap praktik pembelajaran yang telah dilaksanakan. Beberapa dokumentasi hasil observasi ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Hasil Observasi Awal

Salah satu pendekatan yang dapat menjawab berbagai permasalahan tersebut adalah pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*). Pendekatan ini menempatkan pengalaman nyata sebagai titik awal pembelajaran sehingga

siswa membangun sendiri pemahamannya melalui kegiatan mengamati, mengeksplorasi, berdiskusi, dan memecahkan masalah yang relevan dengan lingkungan sekitar (Prasetyawan, 2018; Yunitasari et al., 2023). Pembelajaran kontekstual juga memberikan kesempatan kepada guru untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih aktif, bermakna, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik sekolah dasar, sehingga konsep-konsep matematika tidak lagi dipandang sebagai pengetahuan yang abstrak, tetapi sebagai alat untuk memahami dan menyelesaikan berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari (Mashuri et al., 2019; Shermatova, 2023).

Berdasarkan kebutuhan tersebut, tim pengabdian mengembangkan Program Matematika GEMBIRA (Gali dan Eksplorasi konteks, Muat konten, Buat aktivitas, Ikuti pemikiran murid, Rayakan, dan Akhiri pembelajaran). sebagai model pendampingan profesional bagi guru sekolah dasar. Program ini dirancang tidak hanya melalui kegiatan pelatihan, tetapi juga melalui proses pendampingan yang berkelanjutan mulai dari identifikasi kebutuhan, penyusunan perangkat pembelajaran kontekstual, implementasi di kelas, refleksi pembelajaran, hingga evaluasi bersama. Pendekatan pendampingan ini diharapkan mampu meningkatkan kompetensi guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran matematika yang lebih kontekstual, menarik, dan berpusat pada peserta didik.

Keunggulan Program Matematika GEMBIRA terletak pada integrasi antara penguatan pemahaman konsep pembelajaran kontekstual dengan praktik langsung melalui penyusunan perangkat ajar, simulasi pembelajaran, pendampingan implementasi, dan refleksi berbasis pengalaman mengajar guru. Dengan demikian, guru tidak hanya memperoleh pengetahuan teoretis, tetapi juga pengalaman nyata dalam menerapkan strategi pembelajaran kontekstual sesuai dengan karakteristik sekolah dan kebutuhan peserta didik. Pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan kompetensi pedagogik dan kepercayaan diri guru sekaligus

menciptakan pembelajaran matematika yang lebih aktif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mendampingi guru sekolah dasar dalam mengimplementasikan Program Matematika GEMBIRA berbasis pembelajaran kontekstual sehingga mampu meningkatkan kompetensi guru dalam merancang, melaksanakan, dan merefleksikan pembelajaran matematika yang kontekstual, aktif, relevan dengan kehidupan peserta didik, serta mendukung terciptanya pembelajaran matematika yang bermakna dan menyenangkan.

METODE

Dalam kegiatan pendampingan pembelajaran matematika melalui program Matematika GEMBIRA berbasis pembelajaran kontekstual bagi guru sekolah dasar, metode yang digunakan adalah penerapan *GAARANTUNG Coaching Model* (Alexander, 2006; Sadewo et al., 2025). Pendampingan dilakukan dengan sasaran 36 guru sekolah dasar yang tergabung dalam Kelompok Kerja Guru (KKG) Benawan Gugus III Bengkayang, Kalimantan Barat. Model pendampingan ini terdiri atas tujuh tahapan sistematis yang dirancang untuk memperkuat pemahaman konseptual serta meningkatkan keterampilan guru dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran matematika yang kontekstual, interaktif, dan bermakna. Adapun tahapan dalam *GAARANTUNG Coaching Model* disajikan pada Gambar 2.





Gambar 2 Tahapan GAARANTUNG Coaching Model

Berdasarkan Gambar 2, program pendampingan Matematika GEMBIRA dilaksanakan melalui tujuh tahapan yang mengadaptasi pendekatan *GROW Coaching*, yaitu Goal, Aktual, Alternatif, Rencana, Aksi, Monitoring, dan Tindak Lanjut. Tahap Goal merupakan tahap awal yang berfokus pada identifikasi kebutuhan dan permasalahan guru dalam mengimplementasikan pembelajaran matematika berbasis konteks. Tim pendamping bersama guru sekolah dasar sebagai mitra menetapkan tujuan program pendampingan, yaitu meningkatkan pemahaman guru mengenai pembelajaran kontekstual, mengembangkan keterampilan dalam merancang perangkat ajar berbasis Matematika GEMBIRA, serta memperkuat kepercayaan diri guru dalam menciptakan pembelajaran matematika yang bermakna dan menyenangkan.

Tahap Aktual dilakukan melalui diskusi mendalam dan pemetaan kondisi nyata di sekolah untuk mengetahui tingkat pemahaman guru terhadap pembelajaran matematika kontekstual. Pada tahap ini diidentifikasi berbagai tantangan yang dihadapi guru, baik dalam memahami konsep pembelajaran kontekstual, menyusun perangkat ajar, memilih strategi pembelajaran yang sesuai, maupun mengelola proses pembelajaran di kelas agar lebih aktif dan berpusat pada peserta didik. Tahap Alternatif bertujuan merumuskan berbagai solusi berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan. Alternatif solusi yang disiapkan

meliputi penguatan konsep pembelajaran kontekstual dalam matematika sekolah dasar, pelaksanaan workshop penyusunan modul ajar, LKPD, dan asesmen berbasis Matematika GEMBIRA, pengembangan aktivitas serta media pembelajaran yang mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, serta pendampingan praktik implementasi pembelajaran di kelas.

Tahap Rencana difokuskan pada penyusunan rencana pelaksanaan program pendampingan secara sistematis. Perencanaan mencakup penyusunan jadwal kegiatan, penentuan metode pelaksanaan, penyiapan perangkat pembelajaran yang akan digunakan, serta penyusunan instrumen evaluasi. Pada tahap ini guru juga memperoleh panduan beserta contoh perangkat pembelajaran kontekstual yang dapat diadaptasi sesuai dengan karakteristik peserta didik dan kondisi sekolah masing-masing. Tahap Aksi merupakan implementasi utama program pendampingan. Kegiatan diawali dengan workshop dan pelatihan yang berisi penguatan konsep sekaligus praktik penyusunan perangkat pembelajaran kontekstual berbasis Matematika GEMBIRA. Selanjutnya, guru mengikuti simulasi pembelajaran untuk mempraktikkan perangkat yang telah disusun dengan bimbingan tim pengabdian. Tahap ini kemudian dilanjutkan dengan pendampingan implementasi di kelas, di mana guru menerapkan pembelajaran secara langsung, sementara tim pendamping melakukan observasi dan memberikan umpan balik reflektif untuk penyempurnaan praktik pembelajaran.

Tahap Monitoring dilakukan untuk memantau keterlaksanaan implementasi pembelajaran Matematika GEMBIRA di kelas. Monitoring ini memuat dua aspek utama yaitu evaluasi dan refleksi. Evaluasi pelaksanaan Program Matematika GEMBIRA dilakukan menggunakan dua instrumen, yaitu lembar observasi dan angket guru. Lembar observasi digunakan oleh tim pendamping untuk mengevaluasi keterlaksanaan pembelajaran matematika kontekstual selama implementasi di kelas. Aspek yang diamati meliputi kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan perangkat yang telah disusun, kemampuan guru

mengintegrasikan konteks kehidupan sehari-hari ke dalam pembelajaran matematika, penerapan aktivitas pembelajaran yang berpusat pada murid, keterlibatan aktif murid selama proses pembelajaran, serta pengelolaan kelas. Sementara itu, angket guru digunakan untuk mengevaluasi pemahaman guru terhadap pembelajaran matematika kontekstual, persepsi terhadap manfaat Program Matematika GEMBIRA, tingkat kepercayaan diri dalam mengimplementasikan pembelajaran, serta kendala yang dihadapi selama pelaksanaan program. Penilaian pada lembar observasi dan angket menggunakan skala Likert 1 – 5, dengan kriteria 1 = sangat kurang, 2 = kurang, 3 = cukup, 4 = baik, dan 5 = sangat baik. Skor yang diperoleh pada setiap instrumen kemudian dikonversi ke dalam bentuk persentase menggunakan rumus berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Hasil persentase selanjutnya diinterpretasikan berdasarkan kategori penilaian sebagai berikut: 81 – 100% = Sangat Baik, 61 – 80% = Baik, 41 – 60% = Cukup, 21 – 40% = Kurang, dan 0 – 20% = Sangat Kurang. Data hasil observasi dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan tingkat keterlaksanaan pembelajaran, sedangkan data angket dianalisis secara deskriptif kuantitatif berdasarkan rata-rata persentase setiap indikator untuk menggambarkan respons guru terhadap pelaksanaan Program Matematika GEMBIRA. Adapun detail deskripsi instrumen dan indikator evaluasi ditunjukkan pada Tabel 1.



Tabel 1. Instrumen dan Indikator Evaluasi

Instrumen	Indikator yang Dinilai
Lembar Observasi	1. Kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan perangkat pembelajaran; 2. Kemampuan mengintegrasikan konteks kehidupan sehari-hari dalam pembelajaran matematika; 3. Penerapan aktivitas pembelajaran yang berpusat pada murid; 4. Keterlibatan aktif murid selama pembelajaran; dan 5. Pengelolaan kelas.
Angket Guru	1. Pemahaman terhadap pembelajaran matematika kontekstual; 2. Persepsi terhadap manfaat Program Matematika GEMBIRA; 3. Kepercayaan diri dalam mengimplementasikan pembelajaran kontekstual; 4. Kendala selama pelaksanaan; dan 5. Komitmen untuk menerapkan hasil pendampingan.

Berdasarkan instrumen pengukuran program pendampingan ini, interpretasi hasil evaluasi ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2 Kategori Interpretasi Hasil Evaluasi

Persentase (%)	Kategori
81 – 100	Sangat Baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup
21 – 40	Kurang
0 – 20	Sangat Kurang

Hasil monitoring kemudian didiskusikan secara reflektif sebagai dasar perbaikan dan penyempurnaan praktik pembelajaran berikutnya. Tahap Tindak Lanjut dilaksanakan sebagai upaya menjaga keberlanjutan program pendampingan. Pada tahap ini tim membantu guru menyempurnakan perangkat pembelajaran kontekstual sehingga dapat digunakan secara mandiri dan berkelanjutan. Selain itu, dibentuk forum diskusi atau komunitas belajar guru sebagai wadah untuk berbagi pengalaman, mendiskusikan praktik baik, serta melakukan refleksi bersama dalam pengembangan pembelajaran matematika yang kontekstual dan bermakna di sekolah.



HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Program Pendampingan

Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui tujuh tahapan yang mengadaptasi pendekatan *GAARANTUNG Coaching Model*. Pendampingan diawali dengan identifikasi kebutuhan guru mengenai implementasi pembelajaran matematika kontekstual, kemudian dilanjutkan dengan penyusunan perangkat pembelajaran, pelaksanaan workshop, simulasi pembelajaran, implementasi di kelas, monitoring, dan refleksi bersama. Pada tahap awal, guru mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika masih didominasi penyampaian materi secara prosedural serta penggunaan latihan soal yang berorientasi pada jawaban benar. Sebagian besar guru juga menyampaikan kesulitan dalam menghubungkan materi matematika dengan konteks kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran belum mampu mendorong keterlibatan aktif peserta didik. Selanjutnya, tim pengabdian memfasilitasi workshop penyusunan perangkat pembelajaran Matematika GEMBIRA yang terdiri atas modul ajar, LKPD, media pembelajaran sederhana, dan asesmen kontekstual. Guru bekerja secara kolaboratif untuk mengembangkan perangkat yang sesuai dengan karakteristik siswa dan lingkungan sekolah. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan pendampingan ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2 Dokumentasi Kegiatan

2. Hasil Observasi Implementasi Pembelajaran

Monitoring dilakukan melalui observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika kontekstual selama guru mengimplementasikan Program Matematika

1155

GEMBIRA di kelas. Observasi dilakukan oleh tim pendamping untuk menilai keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan aspek yaitu kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan perangkat yang telah disusun, kemampuan guru mengintegrasikan konteks kehidupan sehari-hari ke dalam pembelajaran matematika, penerapan aktivitas pembelajaran yang berpusat pada murid, keterlibatan aktif murid selama proses pembelajaran, serta pengelolaan kelas.

Hasil observasi menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran mencapai rata-rata 88.2% dengan kategori sangat baik. Sebagian besar guru telah mampu menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran kontekstual secara konsisten selama proses pembelajaran. Guru mulai mengaitkan konsep matematika dengan permasalahan nyata yang dekat dengan kehidupan peserta didik, seperti aktivitas jual beli di pasar, pengukuran luas lahan, maupun penggunaan satuan ukur dalam kehidupan sehari-hari. Guru juga mampu memfasilitasi diskusi kelompok, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengeksplorasi berbagai strategi penyelesaian masalah, serta menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan berpusat pada murid.

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa beberapa guru masih memerlukan pendampingan lebih lanjut, terutama dalam mengelola alokasi waktu pembelajaran dan mengembangkan variasi aktivitas kontekstual yang lebih beragam. Hasil observasi ini menunjukkan bahwa Program Matematika GEMBIRA mampu mendukung guru dalam mengimplementasikan pembelajaran matematika kontekstual secara efektif di sekolah dasar.

3. Hasil Angket Guru

Selain melalui observasi, evaluasi program juga dilakukan menggunakan angket guru untuk memperoleh informasi mengenai pemahaman guru terhadap pembelajaran matematika kontekstual, manfaat program pendampingan, kepercayaan diri dalam mengimplementasikan pembelajaran, serta kendala yang dihadapi selama pelaksanaan kegiatan.



Hasil angket menunjukkan bahwa guru memberikan respons yang sangat positif terhadap Program Matematika GEMBIRA dengan rata-rata persentase sebesar 89.6% yang termasuk dalam kategori sangat baik. Sebagian besar guru menyatakan bahwa program pendampingan membantu mereka memahami konsep pembelajaran matematika kontekstual secara lebih komprehensif, meningkatkan kemampuan dalam merancang aktivitas pembelajaran yang mengaitkan konsep matematika dengan konteks kehidupan sehari-hari, serta memperkuat kemampuan mengimplementasikan pembelajaran yang berpusat pada murid.

Guru juga mengungkapkan bahwa proses pendampingan yang dilaksanakan melalui tahapan *GAARANTUNG Coaching Model* memberikan kesempatan untuk berdiskusi, mencoba, memperoleh umpan balik, dan melakukan refleksi terhadap praktik pembelajarannya yang telah dilaksanakan. Pendekatan tersebut meningkatkan kepercayaan diri guru dalam mengajar serta mendorong mereka untuk lebih kreatif dalam memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar matematika. Meskipun beberapa guru masih mengalami kendala dalam menyesuaikan alokasi waktu dan mengembangkan variasi aktivitas pembelajaran kontekstual, secara umum mereka menyatakan komitmen untuk terus menerapkan hasil pendampingan dalam praktik pembelajaran sehari-hari.

Beberapa tantangan masih ditemukan selama pelaksanaan program, antara lain keterbatasan waktu dalam menyusun perangkat pembelajaran, perlunya variasi media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa, serta proses adaptasi siswa terhadap pembelajaran yang lebih aktif. Namun demikian, hasil refleksi menunjukkan bahwa guru memiliki komitmen yang tinggi untuk terus mengembangkan pembelajaran kontekstual secara mandiri dan menerapkan hasil pendampingan dalam praktik pembelajaran sehari-hari.

Program Matematika GEMBIRA menunjukkan bahwa pendampingan yang dilakukan secara berkelanjutan mampu meningkatkan kompetensi pedagogik guru dalam merancang pembelajaran kontekstual. Temuan ini menunjukkan bahwa



peningkatan kompetensi guru tidak cukup dilakukan melalui pelatihan satu arah, tetapi memerlukan proses pendampingan yang memungkinkan guru memperoleh pengalaman langsung, melakukan refleksi, dan mendapatkan umpan balik secara berkesinambungan (Putri & Nuvitalia, 2024; Santos-trigo, 2024).

Peningkatan kemampuan guru menyusun perangkat pembelajaran juga menunjukkan bahwa praktik kolaboratif selama workshop memberikan kesempatan bagi guru untuk membangun pengetahuan secara sosial. Melalui diskusi dan penyusunan perangkat secara bersama, guru memperoleh berbagai alternatif strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik (Huang et al., 2022; Ikyegh, 2023). Temuan tersebut sejalan dengan konsep *Contextual Teaching and Learning* yang menekankan keterkaitan antara materi pembelajaran dengan pengalaman nyata peserta didik sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna. Pembelajaran yang kontekstual membantu siswa membangun sendiri pemahaman konsep melalui pengalaman belajar yang autentik, bukan sekadar menghafal prosedur penyelesaian soal.

Keberhasilan implementasi program juga dipengaruhi oleh penggunaan pendekatan pendampingan yang berkelanjutan. Tahapan identifikasi kebutuhan, perencanaan, implementasi, monitoring, dan refleksi memungkinkan guru memperoleh dukungan secara bertahap sehingga perubahan praktik pembelajaran lebih mudah diwujudkan. Pendekatan seperti ini lebih efektif dibandingkan pelatihan sesaat karena memberikan kesempatan kepada guru untuk menerapkan pengetahuan baru dalam situasi nyata dan memperbaiki praktik mengajar berdasarkan hasil refleksi. Secara keseluruhan, Program Matematika GEMBIRA tidak hanya meningkatkan pengetahuan guru mengenai pembelajaran kontekstual, tetapi juga mendorong perubahan praktik pembelajaran menuju pembelajaran matematika yang lebih aktif, bermakna, dan berpusat pada peserta didik.



SIMPULAN

Program pendampingan Matematika GEMBIRA berbasis pembelajaran kontekstual telah terlaksana dengan baik melalui tahapan *GAARANTUNG Coaching Model*. Pendekatan pendampingan yang sistematis tidak hanya memberikan penguatan konseptual kepada guru, tetapi juga memfasilitasi mereka dalam merancang, mengimplementasikan, dan merefleksikan pembelajaran matematika yang lebih kontekstual dan berpusat pada peserta didik. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa program ini mampu meningkatkan pemahaman guru mengenai prinsip-prinsip pembelajaran kontekstual, keterampilan dalam menyusun perangkat pembelajaran berbasis Matematika GEMBIRA, serta kepercayaan diri guru dalam melaksanakan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan. Implementasi di kelas juga menunjukkan perubahan positif berupa meningkatnya keterlibatan aktif siswa serta pemanfaatan konteks kehidupan sehari-hari sebagai sumber belajar matematika. Keberhasilan program ini mengindikasikan bahwa pendampingan yang berkelanjutan lebih efektif dibandingkan pelatihan yang bersifat sesaat dalam mendukung perubahan praktik pembelajaran guru. Oleh karena itu, Program Matematika GEMBIRA berpotensi menjadi model pengembangan profesional guru sekolah dasar yang dapat diadaptasi pada sekolah lain dengan karakteristik yang serupa. Sebagai tindak lanjut, diperlukan pendampingan secara berkelanjutan melalui komunitas belajar guru serta perluasan implementasi program pada lebih banyak sekolah untuk memperkuat budaya pembelajaran matematika yang kontekstual, aktif, dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, G. (2006). *Excellence in coaching: The industry guide*. Kogan Page Publisher.
- Bouckaert, M. (2023). The assessment of students' creative and critical thinking skills in higher education across OECD countries: A review of policies and related practices. *OECD Education Working Papers*, 293. <https://doi.org/10.1787/35dbd439-en>.



- Christi, S. R. N., & Rajiman, W. (2023). Pentingnya berpikir komputasional dalam pembelajaran matematika. *Journal on Education*, 5(4), 12590–12598. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2246>
- Fajri, H. M., Marini, A., & Suyono. (2025). A bibliometric study on mathematical modelling in elementary schools in the Scopus database between 1990-2024. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 21(2), 1–12. <https://doi.org/10.29333/ejmste/15916>
- Huang, X., Erduran, S., Zhang, P., Luo, K., & Li, C. (2022). Enhancing teachers' STEM understanding through observation, discussion and reflection. *Journal of Education for Teaching*, 48(5), 576–591. <https://doi.org/10.1080/02607476.2021.2006571>
- Ikyegh, A. (2023). The relevance of Jean Piaget's theory of cognitive development to initial formation. *African Journal of Contextual Theology*, 11(12), 181–214.
- Lovianova, I. V., Yu Kaluhin, R., Kovalenko, D. A., Rovenska, O. G., & Krasnoshchok, A. V. (2022). Development of logical thinking of high school students through a problem-based approach to teaching mathematics. *Journal of Physics: Conference Series*, 2288(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2288/1/012021>
- Mashuri, S., Djidu, H., & Ningrum, R. K. (2019). Problem-based learning dalam pembelajaran matematika: Upaya guru untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 112–125. <https://doi.org/10.21831/pg.v14i2.25034>
- Polman, J., Hornstra, L., & Volman, M. (2021). The meaning of meaningful learning in mathematics in upper-primary education. *Learning Environments Research*, 24(3), 469–486. <https://doi.org/10.1007/s10984-020-09337-8>
- Prasetyawan, E. (2018). Keefektifan pendekatan CTL dan discovery ditinjau dari prestasi, kemampuan berpikir kritis dan kecemasan matematika. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 168–180. <https://doi.org/10.21831/pg.v13i2.21221>
- Putri, J., & Nuvitalia, D. (2024). Implementasi Pembelajaran Berbasis Kurikulum Merdeka dalam mendukung Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(2), 202–209. <https://doi.org/10.54371/ainj.v5i2.460>
- Sadewo, Y. D., Wibawa, B., Hanafi, I., Purnasari, P. D., & Saputro, T. V. D. (2025). Enhancing the GROW syntax in GAARANTUNG: a study on the coaching model development in education. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 19(1), 34–45.

1160



<https://doi.org/https://doi.org/10.11591/edulearn.v19i1.21211>

- Santos-trigo, M. (2024). Problem solving in mathematics education : tracing its foundations and current research-practice trends. *ZDM - Mathematics Education*, 56, 211–222.
- Saputro, T. V. D., Purnasari, P. D., & Sadewo, Y. D. (2023). Pemahaman Konsep Dasar Matematika Mahasiswa di Wilayah Perbatasan Indonesia–Malaysia: Bagaimana Tantangannya? *Hexagon: Jurnal Ilmu Dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 145–157.
- Saputro, T. V. D., Silvester, Sadewo, Y. D., Purnasari, P. D., Cahyaningtyas, C., & Atlantika, Y. N. (2025). Pendampingan pembelajaran STEM berbasis robotik untuk guru sekolah dasar di wilayah perbatasan. *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 09(01), 505–516.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31571/gervasi.v9i1.8207>
- Shermatova, U. (2023). *Development of ecological education in primary class*. 9(10), 152–157.
- Silvester, Saputro, T. V. D., & Cahyaningtyas, C. (2024). Pendampingan komunitas belajar digital untuk implementasi kurikulum merdeka di SD wilayah perbatasan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(6), 9–12.
- Wiese, L. J., Patil, I., Schiff, D. S., & Magana, A. J. (2025). AI ethics education: A systematic literature review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, 100405.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100405>
- Yunitasari, F., Sintawati, M., & Mastul, A.-R. H. (2023). The Application of Contextual Teaching and Learning for Increasing Learning Outcomes and Reducing Anxiety in Elementary School Mathematics. *International Journal of Learning Reformation in Elementary Education*, 2(02), 77–85.
<https://doi.org/10.56741/ijlree.v2i02.283>

