

Integrasi SDGs dalam Pembelajaran Kontekstual Berbasis Kearifan Lokal: Pelatihan Guru MGMP Bandar Lampung

Chika Rahayu^{1)*}, Sugeng Sutiarso²⁾, Caswita³⁾, Tina Yuniarti⁴⁾

^{1,2,3,4} Universitas Lampung

*Penulis Korespondensi: chikarahayu@fkip.unila.ac.id

Abstract

This community service project aims to enhance mathematics teachers' understanding, equip them with the skills to design contextual mathematics learning, and develop their ability to implement a deep learning approach. The problem faced is the lack of teacher understanding regarding the integration of global issues, such as the Sustainable Development Goals (SDGs), with the mathematics content taught in class. Furthermore, mathematics is often considered an abstract subject, disconnected from students' daily lives. The proposed solution is training and mentoring to integrate SDGs through a contextual learning approach based on local wisdom. The method used is training and mentoring. This training involves junior high school mathematics teachers from the MGMP organization in Bandar Lampung. The results of the activity show a significant increase in teachers' understanding of the SDGs, as seen from their pre-test and post-test scores.

Keyword: SDGs, Contextual Learning, Local Wisdom

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman guru matematika jenjang SMP, membekali guru dengan keterampilan merancang pembelajaran matematika kontekstual, Mengembangkan kemampuan guru dalam menerapkan pendekatan pembelajaran mendalam (deep learning). Permasalahan yang dihadapi adalah kurangnya pemahaman guru terkait integrasi isu-isu global seperti Sustainable Development Goals (SDGs) dengan materi matematika yang diajarkan di kelas. Selain itu, pembelajaran matematika sering kali dianggap abstrak dan terpisah dari konteks kehidupan sehari-hari siswa. Solusi yang ditawarkan adalah pelatihan dan pendampingan untuk mengintegrasikan SDGs melalui pendekatan pembelajaran kontekstual berbasis kearifan lokal. Metode yang digunakan adalah pelatihan dan pendampingan. Pelatihan ini melibatkan guru matematika SMP dalam organisasi MGMP di Bandar Lampung. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pada pemahaman guru mengenai SDGs yang terlihat dari skor pre test dan post test.

Kata kunci: SDGs, Pembelajaran Kontekstual, Kearifan Lokal

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika memiliki peran krusial dalam mencetak generasi yang mampu berpikir logis, analitis, dan adaptif terhadap tantangan zaman (Sofiyah et al., 2025). Namun, persepsi bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan abstrak masih melekat kuat di kalangan siswa (Oktavia & Hidayati, 2022). Pembelajaran yang berpusat pada rumus dan prosedur tanpa dikaitkan dengan realitas kehidupan sering kali membuat siswa kehilangan minat dan motivasi (Putri & Safrizal, 2023; Wiryana & Alim, 2023). Akibatnya, pemahaman siswa hanya bersifat dangkal dan tidak mampu mentransfer konsep matematika untuk memecahkan masalah nyata.

Di sisi lain, dunia menghadapi berbagai tantangan global yang kompleks, sebagaimana diuraikan dalam 17 tujuan Sustainable Development Goals (SDGs) (N. M. Rahayu, 2025). Mengintegrasikan SDGs ke dalam kurikulum pendidikan menjadi keharusan untuk menumbuhkan kesadaran dan tanggung jawab sosial pada siswa sejak dini (Sunarto, 2024). Matematika, sebagai ilmu universal, memiliki potensi besar untuk menjadi alat dalam memahami dan memecahkan isu-isu SDGs, seperti kemiskinan (SDG 1), air bersih (SDG 6), energi terbarukan (SDG 7), hingga pertumbuhan ekonomi (SDG 8).

Selain isu global, penguatan karakter dan identitas nasional juga menjadi agenda penting dalam pendidikan. Pendekatan pembelajaran berbasis kearifan lokal menjadi strategi efektif untuk menghubungkan siswa dengan budaya dan lingkungan sekitar mereka (Badriah & Sukati, 2021). Dengan mengaitkan konsep matematika pada tradisi, seni, atau aktivitas ekonomi setempat, pembelajaran menjadi lebih relevan dan bermakna (Kurniawati et al., 2025). Misalnya, mempelajari bangun datar dan ruang dari arsitektur rumah adat atau

menghitung proporsi dari resep makanan tradisional.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah pendekatan inovatif yang mengintegrasikan kedua elemen ini: SDGs dan kearifan lokal. Kombinasi keduanya akan menciptakan pembelajaran matematika kontekstual yang tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga menumbuhkan karakter peduli lingkungan dan sosial (Ardiansyah, Dubi&Rahayu, 2019; Sari et al., 2018; Tantri et al., n.d.; Utami, 2019).

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman para guru matematika yang mendalam dan berkelanjutan dengan mengintegrasikan SDGs dan kearifan lokal, sehingga matematika tidak lagi sekadar teori, tetapi menjadi alat nyata untuk membangun masa depan yang lebih baik.

METODE PENGABDIAN

Pelaksanaan Pengabdian ini menggunakan metode pelatihan dan pendampingan. Pendekatan menggunakan PPIE (Planning, Preparation, Implementation, Evaluation). Dengan menggunakan Instrumen test untuk mengetahui pemahaman awal dan akhir peserta serta pendokumentasian untuk melihat proses kegiatan. Teknik analisis data dengan menggunakan data rata-rata dari masing-masing tes dan dianalisis secara mendalam hasil jawaban peserta secara keseluruhan. Semua peserta adalah guru matematika yang terkumpul dalam organisasi MGMP Matematika Bandar Lampung. Kegiatan dilakukan bertempat di SMP N 2 Bandar Lampung

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Bandar Lampung pada bulan Agustus 2025 dengan melibatkan Kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Matematika SMP

sebagai peserta utama. Acara ini diawali dengan sambutan dari perwakilan MGMP, yang menunjukkan dukungan kelembagaan. Sebelum materi inti, peserta diberikan pre-test untuk mengukur pemahaman awal mereka. Materi yang disajikan meliputi: Pembelajaran Mendalam (Deep Learning):



Gambar 1. Materi Pembelajaran Mandalam

Disampaikan oleh Dr. Chika Rahayu, M.Pd., materi ini membahas cara mengembangkan pembelajaran yang mendorong pemahaman komprehensif, bukan sekadar hafalan. Penerapan Kearifan Lokal:



Gambar 2. Materi Penerapan Kearifan Lokal

Prof. Dr. Sugeng Sutiarso, M.Pd. memaparkan pentingnya mengaitkan budaya dan lingkungan lokal dengan pembelajaran matematika agar siswa merasa materi lebih bermakna. Pembelajaran Matematika Kontekstual:



Gambar 3. Materi Pembelajaran Matematika Kontekstual

Dr. Tina Yunarti, M.Si. menjelaskan bagaimana konsep matematika dapat dihadirkan melalui situasi nyata yang dekat dengan kehidupan siswa. Integrasi SDGs dalam Pembelajaran Matematika:



Gambar 4. Materi Integrasi SDGs dalam Pembelajaran Matematika

Dr. Caswita, M.Si. memberikan wawasan tentang cara mengintegrasikan isu-isu global seperti lingkungan, keberlanjutan, dan keadilan sosial ke dalam pembelajaran matematika. Kegiatan ini menunjukkan hasil yang signifikan dengan peningkatan rata-rata nilai pre-test sebesar 75,15 menjadi 93,33 pada post-test, yang diikuti oleh 33 guru. Peningkatan ini membuktikan efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pemahaman guru tentang integrasi SDGs, pembelajaran kontekstual berbasis kearifan lokal, dan pendekatan pembelajaran mendalam. Peningkatan Pemahaman Konseptual: Kenaikan skor menunjukkan peningkatan

pemahaman guru secara konseptual. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menekankan pentingnya program pelatihan berbasis praktik langsung untuk meningkatkan kapasitas guru (Hartawan, 2021; Ndiung & Menggo, 2021).

Pembelajaran Mendalam (Deep Learning): Materi ini memberikan pengalaman praktis bagi guru untuk merancang pembelajaran yang mendorong siswa berpikir kritis, kolaboratif, reflektif, dan kreatif. Praktik ini selaras dengan temuan bahwa pembelajaran mendalam dapat menggeser paradigma guru dari berorientasi hasil menjadi berorientasi proses (C. Rahayu et al., 2025).

Integrasi Kearifan Lokal: Materi yang disampaikan mendorong guru untuk memanfaatkan potensi budaya lokal, seperti pola batik atau sistem ukur tradisional, untuk membuat konsep matematika menjadi lebih relevan dan bermakna. Hal ini konsisten dengan penelitian yang menyatakan bahwa kearifan lokal dapat memperkuat relevansi pembelajaran (Amaliyah et al., 2023; Arni et al., 2025; Badriah & Sukati, 2021).

Integrasi SDGs: Pelatihan ini membekali guru dengan kemampuan untuk menghubungkan isu global dengan pembelajaran matematika, sehingga menumbuhkan kesadaran kritis siswa terhadap isu-isu dunia nyata (N. M. Rahayu, 2025).

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil memperkuat kapasitas pedagogis guru, baik dalam hal pemahaman konseptual maupun keterampilan praktis. Peningkatan ini diharapkan dapat mengarah pada implementasi pembelajaran yang lebih kontekstual dan relevan dengan tantangan abad ke-21.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan bersama

Kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Matematika SMP Kota Bandar Lampung, dapat disimpulkan bahwa program ini berhasil meningkatkan kompetensi guru dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran matematika yang relevan dengan tantangan abad ke-21. Hal ini terbukti dari peningkatan rata-rata nilai pre-test sebesar 75,15 menjadi 93,33 pada post-test.

Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil memperkuat kapasitas pedagogis guru, baik dari segi pemahaman konseptual maupun keterampilan praktis, yang menjadi bekal penting untuk mengimplementasikan pembelajaran yang lebih bermakna dan berkelanjutan.

Berdasarkan temuan dan hasil pengabdian ini, disarankan beberapa langkah tindak lanjut untuk keberlanjutan program bagi guru diharapkan untuk terus mengembangkan perangkat ajar yang mengintegrasikan SDGs, kearifan lokal, dan prinsip-prinsip pembelajaran mendalam secara berkelanjutan. Bagi MGMP Matematika disarankan untuk berfungsi sebagai wadah kolaborasi yang aktif bagi para guru guna saling berbagi praktik baik, inovasi pembelajaran, dan mengevaluasi implementasi di kelas.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih tim ucapkan kepada FKIP Universitas Lampung. Pengabdian ini didanai dari hibah pengabdian masyarakat unggulan tahun 2025. Terimakasih juga kami ucapkan kepada Tim MGMP Matematika Bandar Lampung serta seluruh Tim Pengabdian. Semoga kegiatan ini selalu membaawa keberkahan dan kebermanfaatannya bagi semua yang terlibat.

REFERENSI

- Amaliyah, N., Hayati, N., & Kasanova, R. (2023). Implementasi Pendekatan Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Di MTs Miftahus SudurCampor Proppo. *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 2(3), 129–147.
- Ardiansyah, Dubi&Rahayu, C. (2019). Belajar aritmetika menggunakan buah coklat. *Jurnal Pendidikan Matematika Sumba, February*.
- Arni, Y., Fitri, E., Rahayu, C., & Darsin. (2025). *Kearifan Lokal Palembang*.
- Badriah, L., & Sukati, S. (2021). Integrasi Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 5(1), 46.
- Hartawan, I. N. B. (2021). *Pelatihan pembelajaran matematika permulaan melalui bercocok tanam hidroponik kepada guru paud*. 5(4), 1–8.
- Kurniawati, I., Herlin Kurniasari, & Dedi Apriansah. (2025). Peran Etnomatematika Dalam Melestarikan Budaya Bangsa Melalui Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Walada: Journal of Primary Education*, 4(1), 38–44. <https://doi.org/10.61798/wjpe.v4i1.282>
- Ndiung, S., & Menggo, S. (2021). Pelatihan Penyusunan Rpp Merdeka Belajar Bagi Guru Sdn Ules Kabupaten Manggarai Barat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 15–22.
- Oktavia, R., & Hidayati, F. H. (2022). Dampak Persepsi Siswa Terhadap Pelajaran Matematika Pada Jenjang SMA. *Cendekia: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 16(2), 27–37. <https://doi.org/10.30957/cendekia.v16i2.666>
- Putri, F. M., & Safrizal. (2023). Faktor Penyebab Rendahnya Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 12 Baruh-Bukit. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 3(1), 66–77. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v3i1.1346>
- Rahayu, C., Zakiya, H., Falamy, R. A., Ubaidillah, M., & Dwi, Y. (2025). Indonesia Sosialisasi Pendekatan Pembelajaran Mendalam / Deep Learning di Era Digital bagi Guru di Indonesia. *CONSEN: Indonesian Journal of Community Services and Engagement*, 5, 64–69.
- Rahayu, N. M. (2025). Dampak Inovasi Industri Pada Pencapaian SDGs di Sektor Energi dan Lingkungan di Indonesia. *Journal of Economics Development Issues*, 8(1), 68–77. <https://doi.org/10.33005/jedi.v8i1.352>
- Sari, D. A., Rahayu, C., & Widyaningrum, I. (2018). Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Materi Kubus dengan Konteks Tahu di kelas VIII. *Journal of Dedicators Community*, 2(2), 108–115. <https://doi.org/10.34001/jdc.v2i2.704>
- Sofiyah, K., Nasution, N. E., Amelia, A., & Hutagalung, L. A. (2025). Pengaruh Kesadaran Siswa Terhadap Pentingnya Matematika dalam Karir di Era Digital dan Ekonomi Berbasis Pengetahuan. *Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 2, 111–118. <https://journal.appihi.or.id/index.php/Aliansi>
- Sunarto, A. (2024). MENGINTEGRASIKAN SDGs DALAM KURIKULUM DI CLC : PERSIAPAN GENERASI Z SEBAGAI PEMBELAJAR BERKELANJUTAN. *Temu Ilmiah Nasional Guru*, 16(November 2024), 200–210.

Tantri, A., Rahayu, C., & Widyaningrum, I. (n.d.). *PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*. 288–296.

Utami, W. B. (2019). Student experience about higher order thinking skill with contextual learning based ethnomathematics using learning media and math props. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(1), 719–721. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?partnerID=HzOxMe3b&scp=85073296399&origin=inward>

Wiryana, R., & Alim, J. A. (2023). Problems of Learning Mathematics in. *Kiprah Pendidikan*, 2, 271–277.