

**Peningkatan Kompetensi Guru
Melalui Pelatihan Media
Pembelajaran Kreatif dan Inovatif
Berbasis Problem Based Learning di
MI Islamiyah Sumur Putih
Pamekasan**

Sri Harini¹, Yanti Linarsih², Royyan Julian³, Sri Indriati Hasanah⁴, Hasan Basri⁵, Chairul Fajar Tafrilyanto⁶, Naufalia Wardani Rahman⁷, Asifaul Ulum⁸, Syamsiyatul Maghfiroh⁹

^{1,2,3)} Prodi Pendidikan Bahasa
Indonesia, Universitas Madura
^{4,5,6,7,8)} Prodi Pendidikan Matematika,
Universitas Madura

Article history

Received : 03-03-2026

Revised : 08-03-2026

Accepted : diisi oleh editor

*Email : sriharini1011@gmail.com

Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi pedagogik dan profesional guru melalui pelatihan pengembangan media pembelajaran kreatif dan inovatif berbasis Problem Based Learning (PBL) dengan memanfaatkan aplikasi GeoGebra di MI Islamiyah Sumur Putih, Pamekasan. Kegiatan ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang tidak hanya bersifat konvensional, tetapi juga mampu memfasilitasi keterlibatan aktif siswa, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, serta keterampilan pemecahan masalah sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21. Metode pelaksanaan PkM dilakukan melalui pendekatan pelatihan dan workshop yang meliputi tahap observasi dan analisis kebutuhan, penyampaian materi mengenai konsep dan implementasi PBL serta pemanfaatan GeoGebra sebagai media pembelajaran interaktif, praktik penyusunan media pembelajaran berbasis PBL, presentasi hasil, serta refleksi dan evaluasi bersama. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman guru terhadap pendekatan PBL serta keterampilan praktis dalam merancang dan menggunakan media pembelajaran berbasis GeoGebra yang kreatif, inovatif, dan kontekstual. Pelaksanaan kegiatan yang interaktif dan partisipatif juga mendorong terjadinya perubahan paradigma pembelajaran dari teacher-centered menuju student-centered. Kegiatan ini memperoleh respons positif dari pihak sekolah mitra dan diharapkan memberikan dampak berkelanjutan terhadap peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran di madrasah.

Kata Kunci: *kompetensi guru, problem based learning, media pembelajaran, geogebra*

Abstract

This Community Service Program (Pengabdian kepada Masyarakat/PkM) aimed to enhance teachers' pedagogical and professional competencies through training on the development of creative and innovative learning media based on Problem Based Learning (PBL) by utilizing GeoGebra at MI Islamiyah Sumur Putih, Pamekasan. The program was conducted in response to teachers' needs for learning media that are not merely conventional, but capable of fostering active student engagement, critical thinking, and problem-solving skills in line with the demands of 21st-century learning. The implementation method employed a training and workshop approach consisting of needs analysis and observation, delivery of materials on PBL concepts and the use of GeoGebra as an interactive learning medium,

hands-on practice in designing PBL-based learning media, presentation of the developed products, and joint reflection and evaluation. The results indicated an improvement in teachers' understanding of PBL implementation as well as practical skills in designing and applying GeoGebra-based learning media that are creative, innovative, and contextual. The interactive and participatory nature of the activities also encouraged a shift in learning paradigms from teacher-centered to student-centered approaches. The program received positive responses from the partner school and is expected to have a sustainable impact on improving the quality of teaching and learning processes in the madrasah.

Keywords: teacher competence, Problem Based Learning, learning media, GeoGebra

© 2026 Some rights reserved

PENDAHULUAN

Guru merupakan komponen utama dalam menentukan kualitas proses dan hasil pembelajaran. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen menegaskan bahwa guru profesional harus memiliki kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian, dan sosial (Undang-Undang RI No. 14 Tahun 2005). Salah satu wujud kompetensi pedagogik dan profesional guru tercermin dari kemampuannya memilih, mengembangkan, dan menggunakan media pembelajaran yang tepat serta sesuai dengan karakteristik peserta didik (Yestiani & Zahwa, 2020).

Perkembangan teknologi informasi dan tuntutan pembelajaran abad ke-21 menuntut guru untuk tidak hanya menguasai materi, tetapi juga mampu merancang pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa, berpikir kritis, kolaboratif, serta memiliki kemampuan pemecahan masalah. Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang relevan dengan tuntutan tersebut karena menempatkan siswa sebagai subjek belajar yang aktif melalui pemecahan masalah kontekstual (Eva Lina, 2022; Rohman et al., 2023).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan kepala sekolah serta guru

di MI Islamiyah Sumur Putih, Pamekasan, diketahui bahwa seluruh guru telah menggunakan media pembelajaran, namun sebagian besar masih bersifat konvensional dan belum terintegrasi dengan pendekatan PBL. Kondisi ini menunjukkan perlunya upaya peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan media pembelajaran kreatif dan inovatif berbasis PBL sebagai strategi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Oleh karena itu, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi pedagogik dan profesional guru melalui pelatihan pengembangan media pembelajaran kreatif dan inovatif berbasis Problem Based Learning guna mendukung terwujudnya pembelajaran yang aktif, bermakna, dan berorientasi pada pengembangan keterampilan abad ke-21 di MI Islamiyah Sumur Putih, Pamekasan

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan workshop pada Sabtu, 10 Januari 2026, bertempat di MI Islamiyah Sumur Putih, Pamekasan. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap observasi dan analisis kebutuhan melalui diskusi dan wawancara dengan pihak sekolah untuk mengidentifikasi permasalahan

guru terkait penggunaan media pembelajaran, khususnya pemanfaatan media digital interaktif, serta penerapan pendekatan Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran di kelas.

Tahap selanjutnya berupa workshop dan penyampaian materi yang menghadirkan narasumber Dr. Hasan Basri, M.Pd., yang memberikan penguatan mengenai konsep, karakteristik, dan implementasi PBL serta pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi. Pada tahap ini, guru diperkenalkan pada GeoGebra sebagai media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan untuk memvisualisasikan konsep pembelajaran secara dinamis dan kontekstual sesuai dengan prinsip PBL.

Setelah memperoleh pemahaman konseptual, guru dilibatkan secara aktif dalam praktik penyusunan media pembelajaran kreatif dan inovatif berbasis PBL dengan memanfaatkan GeoGebra sesuai dengan bidang studi masing-masing. Guru didampingi dalam merancang skenario pembelajaran berbasis masalah yang diintegrasikan dengan penggunaan GeoGebra sebagai alat bantu eksplorasi dan pemecahan masalah. Media pembelajaran yang telah disusun kemudian dipresentasikan oleh peserta untuk memperoleh umpan balik melalui sesi diskusi, sehingga memungkinkan terjadinya penyempurnaan produk media. Kegiatan diakhiri dengan refleksi dan evaluasi bersama guna menilai manfaat pelatihan serta potensi penerapan media pembelajaran berbasis PBL berbantuan GeoGebra dalam pembelajaran di kelas secara berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan PkM “Peningkatan Kompetensi Guru melalui Pelatihan Media Pembelajaran Kreatif dan Inovatif Berbasis Problem Based Learning” berlangsung secara interaktif dan partisipatif. Antusiasme guru terlihat selama mengikuti sesi penyampaian materi, diskusi, serta praktik penyusunan media

pembelajaran berbasis GeoGebra.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan PkM

Kondisi ini sejalan dengan temuan Yestiani dan Zahwa (2020) yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif guru dalam pelatihan pedagogik berkontribusi positif terhadap peningkatan kompetensi profesional dan pedagogik guru.

Materi pelatihan menekankan pentingnya pergeseran paradigma pembelajaran dari *teacher-centered* menuju *student-centered*. Narasumber menjelaskan bahwa Problem Based Learning (PBL) bukan sekadar model pembelajaran, melainkan pendekatan yang mendorong pengembangan daya nalar, kolaborasi, dan kemandirian belajar siswa apabila didukung oleh media pembelajaran yang tepat dan kontekstual.



Gambar 2. Implementasi GeoGebra

Pemanfaatan media GeoGebra dalam pembelajaran dipandang relevan karena memungkinkan siswa melakukan eksplorasi, visualisasi, dan pemecahan masalah secara aktif melalui representasi dinamis (Eva Lina, 2022; Rohman et al., 2023). Pendekatan ini selaras dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Hasil kegiatan ini juga diperkuat oleh pemberitaan media daring Lensajatim.id edisi Sabtu, 10 Januari 2026, yang melaporkan

bahwa pelatihan PkM FKIP Universitas Madura di MI Islamiyah Sumur Putih Pamekasan, bertujuan meningkatkan kompetensi profesional guru dalam merancang media pembelajaran kreatif, inovatif, dan kontekstual berbasis PBL.



Gambar 3. Berita di Lensajati

Dalam pemberitaan tersebut dijelaskan bahwa kegiatan dilaksanakan melalui diskusi, praktik penyusunan media pembelajaran, termasuk penggunaan media digital interaktif, serta refleksi bersama, dan memperoleh respons positif dari guru serta pihak sekolah mitra (Lensajati.id, 2026).

Lebih lanjut, pemberitaan tersebut mengungkapkan bahwa guru memperoleh penguatan pemahaman mengenai implementasi PBL serta pentingnya penggunaan media pembelajaran yang selaras dengan karakteristik peserta didik madrasah. Penggunaan GeoGebra sebagai media pembelajaran membantu guru dalam menyajikan materi secara lebih visual, interaktif, dan kontekstual, sehingga mendukung keterlibatan aktif siswa dalam proses pemecahan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan PkM tidak hanya bersifat teoritis, tetapi memberikan bekal praktis yang aplikatif bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Temuan ini sejalan dengan penelitian Eva Lina (2022) yang menyatakan bahwa penerapan PBL berbantuan media inovatif berbasis teknologi mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran.

Pihak MI Islamiyah Sumur Putih menyambut baik kegiatan ini dan mengapresiasi kontribusi FKIP Universitas

Madura dalam mendukung peningkatan kualitas pembelajaran. Kegiatan ini dinilai memberikan bekal praktis bagi guru dalam menghadapi tantangan pembelajaran abad ke-21, khususnya dalam mengembangkan pembelajaran yang aktif, bermakna, dan berorientasi pada pemecahan masalah dengan dukungan media pembelajaran berbasis teknologi seperti GeoGebra.



Gambar 4. Bersama Para Guru MI Islamiyah Sumur Putih

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan oleh dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Madura di MI Islamiyah Sumur Putih, Pamekasan, memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kompetensi pedagogik dan profesional guru, khususnya dalam merancang dan mengimplementasikan media pembelajaran kreatif dan inovatif berbasis Problem Based Learning berbantuan GeoGebra. Melalui rangkaian kegiatan yang sistematis dan partisipatif, guru memperoleh pemahaman konseptual sekaligus keterampilan praktis yang aplikatif dan kontekstual sesuai dengan karakteristik peserta didik madrasah.

Pelaksanaan pelatihan ini mendorong perubahan paradigma pembelajaran dari *teacher-centered* menuju *student-centered*, serta meningkatkan kesadaran guru akan pentingnya pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, kolaboratif, dan pemecahan masalah siswa. Dengan demikian, kegiatan PkM ini berimplikasi strategis terhadap peningkatan kualitas proses pembelajaran di madrasah dan berpotensi

memberikan dampak berkelanjutan melalui penguatan profesionalisme guru dan pengembangan pembelajaran inovatif berbasis teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Eva Lina. (2022). *Implementasi Problem Based Learning berbantuan media inovatif untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran*. Jurnal Pendidikan Dasar, 7(2), 85–94.
- Lensajatim.id. (2026). *FKIP Universitas Madura tingkatkan kompetensi guru melalui pelatihan media pembelajaran berbasis Problem Based Learning*. Lensajatim.id, 10 Januari 2026.
- Republik Indonesia. (2005). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*. Jakarta.
- Rohman, M. A., Dwajayanti, I., & Sumarno. (2023). *Pengembangan media pembelajaran berbasis Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar*. Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD, 9(2), 112–121.
- Yestiani, D. K., & Zahwa, N. (2020). Peran guru dalam pembelajaran pada siswa sekolah dasar. *Fondatia: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 41–47