

Pendampingan Praktik Mengajar Calon Guru Matematika untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif

Ratri Candra Hastari¹, Noraniza Bahrotul Ilmi²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Bhinneka PGRI, Jalan Mayor Sujadi Timur Nomor 7, Tulungagung, Jawa Timur 66221, Indonesia

E-mail: ratricandrahastari@gmail.com

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerk.in.v4i4.6598>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 10 Juni 2026

Revised: 25 Juni 2026

Accepted: 28 Juni 2026

Kata Kunci:

Berpikir kreatif, Calon guru matematika, Praktik mengajar

Keywords:

Creative Thinking,
Prospective Math Teachers,
Teaching Practice



ABSTRACT

Pendidik perlu semakin dibuka kesadarannya bahwa pesan pendidikan bukan sekedar menyampaikan materi tetapi mendidik membangun kemampuan kritis sekaligus kreatif. Salah satu tujuan pendidikan adalah membuat anak berpikir kreatif baik untuk memecahkan masalah maupun untuk bisa berkomunikasi atau menyampaikan pemikiran mereka. Padahal, penerapan pembelajaran tidak mendorong siswa untuk berpikir kreatif. Guru kreatif digambarkan mampu memunculkan ide-ide baru, mampu membuat inovasi baru dalam pembelajaran. Guru berperan aktif dalam membimbing siswa agar mampu berpikir kreatif dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan atau tugas pemicu yang berbentuk uraian (soal terbuka) sehingga siswa dapat mengeksplor kemampuannya untuk memicu berpikir kreatifnya. Pendekatan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan aktivitas siswa, yaitu pendekatan *open-ended*, pengajuan masalah, maupun pemecahan masalah. Kegiatan pendampingan praktik mengajar calon guru untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif calon guru matematika sangat dibutuhkan/ diperlukan bagi mahasiswa saat ini. Dengan adanya pendampingan praktik mengajar calon guru matematika menjadi bekal mahasiswa untuk terjun ke lapangan pada kegiatan PLP, mahasiswa mampu menerapkan model atau pendekatan pembelajaran yang menumbuhkan keterampilan berpikir kreatif, mampu menyusun soal-soal berpikir kreatif dan penyelesaiannya.

Educators need to become increasingly aware that the purpose of education is not merely to convey subject matter but to cultivate both critical and creative thinking skills. One of the goals of education is to help children think creatively-both to solve problems and to communicate or express their thoughts. However, current teaching practices do not encourage students to think creatively. Creative teachers are described as those capable of generating new ideas and introducing innovations in the learning process. Teachers play an active role in guiding students to think creatively by posing questions or assigning open-ended tasks so that students can explore their abilities and stimulate their creative thinking. Approaches that can enhance students' creative thinking skills and engagement include the open-ended approach, problem-posing, and problem-solving. Practical teaching mentoring activities for prospective mathematics teachers to enhance their creative thinking skills are essential for today's students. Through this mentoring, prospective mathematics teachers gain the preparation needed to enter the field during their PLP; students are able to apply learning models or approaches that foster creative thinking skills and can design creative thinking problems and their solutions



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite Ratri Candra Hastari et al (2026) Pendampingan Praktik Mengajar Calon Guru Matematika untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif <https://doi.org/10.31004/jerk.in.v4i4.6598>

PENDAHULUAN

Abad 21 yang penuh tantangan. Pendidikan yang dilaksanakan harus mampu menyiapkan para siswa agar dapat berkompetisi di Masyarakat global (Putri et al., 2022). Masyarakat dunia menghadapi permasalahan global seperti perkembangan penduduk, keterbatasan sumber daya, perubahan mode lapangan pekerjaan, perubahan iklim akibat pemanasan global, dan perubahan dinamis ekonomi masyarakat. Persaingan semakin ketat tetapi dilain pihak kerjasama dan fleksibilitas dalam menghadapi pekerjaan dan sesuatu tetap diperlukan. Kondisi demikian merupakan suatu tantangan dalam dunia pendidikan sekaligus kewajiban guru yang langsung menghadapi generasi masa depan. Pendidik perlu semakin dibuka kesadarannya bahwa pesan pendidikan bukan sekedar menyampaikan materi tetapi mendidik membangun kemampuan kritis sekaligus kreatif. Pendidik perlu mewariskan budaya untuk cermat, sistematis, evaluatif, analitis, fleksibel, dan menerima ide-ide yang berbeda (Siswono, 2016).

Setiap orang yang hidup di abad 21 ini, setidaknya harus memiliki empat keterampilan yaitu keterampilan berpikir kritis, berpikir kreatif, keterampilan komunikasi, dan keterampilan kolaborasi (Putri et al., 2022). Salah satu tujuan pendidikan adalah membuat anak berpikir kreatif baik untuk memecahkan masalah maupun untuk bisa berkomunikasi atau menyampaikan pemikiran mereka. Padahal, penerapan pembelajaran tidak mendorong siswa untuk berpikir kreatif (Panjaitan & Surya, 2017). Kemampuan berpikir kreatif diperlukan untuk menyiapkan siswa menghadapi tantangan di dunia nyata. Guru kreatif digambarkan mampu memunculkan ide-ide baru, mampu membuat inovasi baru dalam pembelajaran. Guru berperan aktif dalam membimbing siswa agar mampu berpikir kreatif dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan atau tugas pemicu yang berbentuk uraian (soal terbuka) sehingga siswa dapat mengeksplor kemampuannya untuk memicu berpikir kreatifnya (Wicaksono et al., 2022).

Berpikir dapat diartikan menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu. Berpikir mengacu pada kegiatan akal (proses kognitif) yang disadari dan terarah (Darwanto, 2019). Berpikir merupakan suatu kegiatan mental yang dialami seseorang bila mereka dihadapkan pada suatu masalah atau situasi yang harus dipecahkan. Berpikir kreatif dapat diartikan sebagai suatu kegiatan mental yang digunakan seorang untuk membangun ide atau gagasan yang baru (Siswono, 2007). Pehkonen menyatakan berpikir kreatif dapat diartikan sebagai suatu kombinasi dari berpikir logis dan berpikir divergen yang didasarkan pada intuisi tetapi masih dalam kesadaran. Ketika seseorang menerapkan berpikir kreatif dalam suatu praktek pemecahan masalah, pemikiran divergen menghasilkan banyak ide-ide. Hal ini akan berguna dalam menemukan penyelesaiannya. Pengertian ini menjelaskan berpikir kreatif memperhatikan berpikir logis maupun intuitif untuk menghasilkan ide-ide (Siswono, 1997). Tiga komponen kunci yang dinilai dalam berpikir kreatif adalah kefasihan (*fluency*), fleksibilitas dan kebaruan (*novelty*). Kefasihan mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah. Fleksibilitas tampak pada perubahan-perubahan pendekatan ketika merespon perintah. Kebaruan merupakan keaslian ide yang dibuat dalam merespon perintah.

Pendekatan yang membantu siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan yang dimiliki serta mampu membuat siswa kreatif dalam menyelesaikan soal yang di hadapi. Salah satu pendekatan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan aktivitas siswa, yaitu pendekatan *open-ended* (Utami et al., 2020). Wijaya menyatakan bahwa cara berpikir *open-ended* dapat mengembangkan aktivitas dan kemampuan berpikir kreatif secara simultan. Diperlukan cara yang mendorong siswa untuk memahami masalah, meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyusun rencana penyelesaian dan melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan sendiri penyelesaian masalah, serta mendorong pembelajaran yang berpusat pada siswa dan guru hanya sebagai fasilitator. Pendekatan pembelajaran yang memiliki sifat dan karakter tersebut adalah pembelajaran dengan pengajuan masalah (*Problem Posing*). Pengajuan soal intinya meminta siswa untuk mengajukan atau membuat masalah (soal) baru sebelum, selama atau sesudah menyelesaikan masalah awal yang diberikan. Pengajuan masalah bermanfaat, antara lain membantu siswa dalam mengembangkan keyakinan dan kesukaan terhadap matematika, sebab ide-ide matematika mereka dicobakan untuk memahami masalah yang sedang dikerjakan dan dapat meningkatkan kinerjanya dalam pemecahan masalah. Pengajuan masalah merupakan tugas kegiatan yang mengarah pada sikap kritis dan kreatif. Sebab dalam pengajuan masalah siswa diminta untuk membuat pertanyaan dari informasi yang diberikan (Siswono, 2005).

Pendidikan adalah materi inti atau hal yang sangat penting dan diperlukan oleh mahasiswa terlebih mahasiswa calon guru matematika dalam membantu proses berkembangnya kecerdasan siswa kelak nanti menjadi guru. Yunita menyatakan bahwa pendidikan sangat penting bagi seseorang untuk

mencapai suatu keinginannya, maka menjadi seorang guru kelak juga mempunyai suatu keinginan yaitu dalam mencerdaskan siswanya (Alwi et al., 2022). Keterampilan berpikir kreatif sangat penting dimiliki calon guru matematika dalam menghadapi kompetisi era global karena tingkat kompleksitas masalah yang semakin meningkat (Santia, 2018).

Kemampuan untuk mengelola kelas atau ruang kelas secara efektif adalah bagian penting dari pengaturan pendidikan. Manajemen kelas yang baik menciptakan lingkungan belajar yang merangsang disukai peserta didik, meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Keterampilan dalam mengelola kelas mencakup berbagai teknik dan pendekatan, seperti menggunakan penguatan yang positif, mengatasi masalah perilaku, dan membina hubungan teman sebaya yang positif (Nasution et al., 2023). Oleh karena itu, dalam rangka penguasaan keterampilan dasar mengajar, calon guru/dosen perlu berlatih secara parsial, artinya setiap komponen keterampilan dasar mengajar itu perlu dikuasai secara terpisah (isolated). Berlatih untuk menguasai keterampilan dasar mengajar seperti itulah yang dinamakan *micro-teaching* (pembelajaran mikro). Cooper dan Allen menyatakan bahwa pembelajaran mikro merupakan suatu situasi pembelajaran yang dilaksanakan dalam waktu dan jumlah siswa yang terbatas, bentuk pembelajaran yang sederhana dimana calon guru/dosen berada dalam suatu lingkungan kelas yang terbatas dan terkontrol (Sadikin, 2020).

METODE

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan secara luring berupa kegiatan yang dilakukan beberapa tahap. Tahap pertama, diberikan materi tentang berpikir kreatif, model pembelajaran atau pendekatan yang bisa menumbuhkan keterampilan berpikir kreatif, diberikan contoh-contoh soal berpikir kreatif. Tahap kedua, pembentukan kelompok-kelompok kecil mahasiswa calon guru matematika, memberikan kesempatan kepada mahasiswa calon guru untuk membuat soal-soal berpikir kreatif dan penyelesaian sesuai dengan pembagian materi masing-masing kelompok.

Tahap ketiga, memberikan kesempatan kepada calon guru untuk berdiskusi dalam kelompok kecil tersebut. Tahap keempat, memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan contoh soal-soal dan penyelesaian yang telah dibuat di depan kelas dan mempersilahkan kelompok lain untuk menanggapi atau memberi tanggapan atas presentasi dari temannya dan memberikan penguatan terhadap hasil diskusi yang telah dipresentasikan. Tahap berikutnya menerapkan atau mengaplikasikan pendekatan yang bisa menumbuhkan keterampilan berpikir kreatif berpikir kreatif dalam simulasi mengajar.

HASIL DAN DISKUSI

Tahap pertama pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu dengan memberikan materi tentang berpikir kreatif, model pembelajaran atau pendekatan yang bisa menumbuhkan keterampilan berpikir kreatif, misalnya pendekatan *open-ended*, pengajuan masalah maupun pemecahan masalah, diberikan contoh-contoh soal berpikir kreatif. Tahap kedua, pembentukan kelompok-kelompok kecil mahasiswa calon guru matematika, yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa calon guru menerapkan atau mengaplikasikan materi yang telah diberikan dengan membuat soal-soal berpikir kreatif dan penyelesaian sesuai dengan pembagian materi pada fase D atau materi matematika SMP kelas 1 dan 2.



Gambar 1. diskusi dalam kelompok

Tahap ketiga, memberikan kesempatan kepada calon guru matematika untuk berdiskusi dalam

kelompok kecil tersebut.



Gambar 2. kegiatan diskusi kelas, diskusi kelompok



Gambar 3. kegiatan ice breaking sebelum presentasi kelompok

Tahap keempat, memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan contoh soal-soal dan penyelesaian yang telah dibuat sesuai dengan pembagian materi pada fase D di depan kelas dan mempersilahkan kelompok lain untuk menanggapi atau memberikan tanggapan atas presentasi dari temannya atau materi yang telah dipresentasikan. Pada tahap ini terjadi diskusi kelas, mahasiswa aktif bertanya kepada penyaji jika ada soal-soal berpikir kreatif dan penyelesaiannya yang kurang dipahami oleh mahasiswa calon guru.



Gambar 4. Presentasi kelompok

Tahap berikutnya menerapkan pendekatan *open-ended* pada materi matematika fase D yang bisa menumbuhkan keterampilan berpikir kreatif berpikir kreatif dalam praktek simulasi mengajar oleh mahasiswa calon guru matematika. Pada kegiatan simulasi mengajar ini ada mahasiswa lain yang berperan sebagai pengamat atau observer yang bertugas mengamati, memberi masukan kepada praktikan (mahasiswa yang sedang praktek mengajar/simulasi mengajar) atas pelaksanaan simulasi mengajarnya yang berbasis berpikir kreatif dalam matematika. Mahasiswa calon guru telah melaksanakan praktik atau simulasi mengajar dengan baik. Selain masukan atau saran dari observer praktikan juga mendapat masukan dari dosen pendamping maupun teman lainnya.



Gambar 5. Simulasi mengajar dengan menerapkan soal-soal *open ended*

SIMPULAN

Kegiatan pendampingan praktik mengajar calon guru untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif calon guru matematika sangat dibutuhkan/ diperlukan bagi mahasiswa saat ini. Dengan adanya pendampingan praktik mengajar calon guru matematika menjadi bekal mahasiswa untuk terjun ke lapangan pada kegiatan PLP, mahasiswa mampu menerapkan model atau pendekatan pembelajaran yang

menumbuhkan keterampilan berpikir kreatif, mampu menyusun soal-soal berpikir kreatif dan penyelesaiannya. Berdasarkan hasil pengamatan dan tanya jawab dengan mahasiswa calon guru mereka sangat antusias dan semangat dalam diskusi kelompok maupun mengikuti praktek simulasi mengajar. Hal ini tentunya sangat menarik bagi mahasiswa karena merupakan informasi yang bermanfaat bagi mereka untuk kedepannya pada saat mahasiswa mendapat terjun ke lapangan, maupun bisa digunakan mahasiswa calon guru untuk menyusun tugas akhir mereka.

Berdasarkan kegiatan kegiatan pendampingan praktik mengajar calon guru untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif calon guru matematika kegiatan ini memberikan banyak manfaat kepada mahasiswa calon guru. Dengan adanya kegiatan ini mahasiswa mendapatkan informasi dan menerapkannya secara langsung dalam kegiatan praktek simulasi mengajar. Kegiatan pendampingan praktik mengajar calon guru bisa dilakukan untuk meningkatkan keterampilan berpikir lainnya, seperti keterampilan berpikir kritis maupun kemampuan lainnya dari calon guru matematika.

REFERENSI

- Agustina Hariani Panjaitan, & Urya, E. (2017). *Creative Thinking (Berpikir Kreatif) Dalam Pembelajaran Matematika*. 1999.
- Alwi, A. A. R., Muhtarom, & Murtianto, Y. H. (2022). *Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Mahasiswa UPGRIS Calon Guru Matematika Ditinjau dari Multiple Intelligences*. 4(4), 276–283.
- Darwanto. (2019). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis (Pengertian dan Indikatornya). *Eksponen*, 9(2), 20–26.
- Nasution, F., Nasution, N., Ramadhania, A. N., Rizky, P., & Auliah, A. (2023). *Hakikat pembelajaran micro*. 3(3).
- Putri, riska dwi rahma, Ratnasari, T., Trimadani, D., Halimatussakdiah, Husna, elvira nathalia, & Yulianti, W. (2022). Pentingnya Keterampilan Abad 21 Dalam Pembelajaran Matematika. *SICEDU: Science and Education Journal*, 1(2).
- Sadikin, A. (2020). *Pembelajaran Mikro* (U. Yelianti, F. Saudagar, A. Habibi, & B. Indrayana (eds.)). Salim Media Indonesia Jl.
- Santia, I. (2018). *Keterampilan Berpikir Kreatif Mahasiswa Calon Guru Matematika dalam Pemecahan Masalah Kontekstual*. 1(2), 50–63.
- Siswono, T. Y. E. (1997). *Konstruksi Teoritik Tentang Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Dalam Matematika*. 1–10.
- Siswono, T. Y. E. (2005). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pengajaran Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 1, 1–15.
- Siswono, T. Y. E. (2007). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pengajaran Masalah dan Pemecahan Masalah Matematika*. 1–10.
- Siswono, T. Y. E. (2016). *Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif sebagai Fokus Pembelajaran Matematika*. 11–26.
- Utami, R. W., Endaryono, B. T., & Djuhartono, T. (2020). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended*. 7(1), 43–48.
- Wicaksono, A. B., Khabibah, S., & Masriyah. (2022). *Konsepsi Guru Matematika SMA tentang Berpikir Kreatif High School Mathematics Teachers ' Conceptions of Creative Thinking*. 12.