

Peningkatan Kapabilitas Guru untuk Mengintegrasikan *Creative Thinking* dalam Pembelajaran melalui *Lesson Study*

Elsa Susanti^{1*}, Nyimas Aisyah¹, Romi Fajar Tanjung², Hendra Lesmana¹

¹Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Sriwijaya

²Pendidikan Bimbingan Konseling, FKIP, Universitas Sriwijaya

*Corresponding Author. Email: elsasusanti@fkip.unsri.ac.id

Abstract

One of the key skills that students must have in the 21st century is creative thinking. This skill has become a widespread mandate across all sectors of education, industry, and government. The importance of creative thinking skills is not yet in line with the current low level of creative thinking skills among students. One important aspect in developing creativity in learning is the teacher. Through Community Service, lecturers from the Faculty of Teacher Training and Education at Swijaya University provide teachers with knowledge on how to apply creative thinking in learning, improve teachers' skills in developing creative thinking instruments, and improve teachers' skills in applying creative thinking in learning through lesson study. The implementation of community service consists of five stages, namely needs analysis, socialization, training and technology application, mentoring and evaluation, and program sustainability. Through this community service, teachers' knowledge and skills in developing creative thinking instruments have been successfully improved. This improvement resulted in a collection of creative thinking questions from various subjects and, through lesson study, showed a positive influence on improving the quality of learning that supports creative thinking.

Keywords: creative thinking; lesson study; teacher capability; learning; education

Abstrak

Salah satu keterampilan utama yang harus dimiliki siswa dalam abad 21 adalah berpikir kreatif. Keterampilan ini menjadi mandat yang meluas di seluruh sektor pendidikan, industri, dan pemerintah. Pentingnya kemampuan berpikir kreatif belum sejalan dengan tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa yang saat ini masih rendah. Salah satu aspek penting yang dalam pengembangan kreativitas dalam pembelajaran adalah guru. Melalui Pengabdian kepada Masyarakat (PkM), Dosen FKIP Universitas Swijaya memberikan pengetahuan kepada guru tentang bagaimana penerapan berpikir kreatif dalam pembelajaran, meningkatkan keterampilan guru dalam penyusunan instrumen berpikir kreatif, dan meningkatkan keterampilan guru dalam menerapkan berpikir kreatif dalam pembelajaran melalui *lesson study*. Pelaksanaan PkM terdiri dari lima tahapan yaitu analisis kebutuhan, sosialisasi, pelatihan dan penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi, dan keberlanjutan program. Melalui PkM ini pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengembangkan instrumen berpikir kreatif berhasil ditingkatkan. Peningkatan tersebut menghasilkan kumpulan soal berpikir kreatif dari berbagai mata pelajaran dan melalui *lesson study* menunjukkan adanya pengaruh positif dalam peningkatan kualitas pembelajaran yang mendukung berpikir kreatif.

Kata Kunci: berpikir kreatif; *lesson study*; kapabilitas guru; pembelajaran; pendidikan

1. PENDAHULUAN

Peran utama dalam membangun pengetahuan dan keterampilan untuk abad 21 dimainkan oleh pendidikan (Susanti & Hartono, 2019). Salah satu kategori utama dari kerangka pendidikan masa ini adalah keterampilan belajar dan inovasi (Smit, 2016; Geisinger, 2016). Keterampilan belajar dan inovasi dikatakan sebagai keterampilan utama yang harus dimiliki siswa dalam menyiapkan diri di tengah kompleksitas kehidupan. Kerangka dari keterampilan ini terdiri dari 4C, yaitu kreativitas, berpikir kritis dan pemecahan masalah, komunikasi, dan kolaborasi (Smit, 2016; Geisinger, 2016; Mishra & Mehta, 2017).

Salah satu keterampilan utama yang harus dimiliki siswa dalam keterampilan belajar dan inovasi adalah berpikir kreatif. Keterampilan ini menjadi mandat yang meluas di seluruh sektor pendidikan, industri, dan pemerintah (Harris & de Bruin, 2017). Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan berpikir yang menghasilkan ide baru dengan menggabungkan ide yang ada untuk memecahkan masalah dengan menggunakan metode non-algoritmik, tidak biasa, dan unik (Sya'Roni et al., 2020). Berpikir kreatif adalah prasyarat untuk pengembangan kemampuan lainnya (Kattou et al., 2013; Arin et al., 2024).

Berdasarkan hasil penelitian Rahayu et al. (2025) terkait integrasi berbagai nilai dalam pembelajaran, diperoleh bahwa berpikir kreatif merupakan kemampuan yang paling rendah integrasi dalam pembelajaran. Lebih lanjut berdasarkan hasil tersebut dilakukan wawancara pada guru. Guru menjelaskan hasil tersebut dikarenakan masih jarang menerapkan pembelajaran yang mendukung peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan jarang memberikan soal-soal berpikir kreatif dalam pembelajaran dikarenakan masih terbatasnya pengetahuan guru terhadap berpikir kreatif dalam pembelajaran dan kurang terampilnya guru dalam menyusun instrumen berpikir kreatif. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian oleh Siswono (2014), bahwa kinerja guru dalam meningkatkan daya pikir kreatif siswa masih lemah. Guru belum mampu memberikan kesan dan mengarahkan siswa dalam mengembangkan daya pikir kreatif siswa. Padahal kesuksesan pendidikan membutuhkan latihan yang konsisten dalam mengembangkan keterampilan berpikir seseorang. Kegiatan eksplorasi pada kemampuan tertentu perlu dilakukan guru sebagai dasar dalam bertindak (Susanti & Retnowati, 2018).

Secara garis besar, salah satu aspek penting yang dalam pengembangan kreativitas dalam pembelajaran adalah guru. Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan Levenson, (2013) dan Kanhai & Singh (2016) bahwa setiap usaha untuk menumbuhkan kreativitas di kelas pada akhirnya akan bergantung pada guru. Proses belajar dan mengajar yang dirancang guru akan mempengaruhi persepsi, minat, pengetahuan dan kemampuan siswa (Susanti & Syam, 2017). Oleh karenanya, guru harus memupuk pemikiran kreatif dengan cara menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pengembangan kreativitas matematika siswa (Susanti & Hartono, 2018). Selain itu, guru juga harus memahami dengan baik pengembangan instrumen berpikir kreatif

(Suherman & Vidákovich, 2022). Lingkungan kreatif memberi kebebasan kepada siswa untuk menerapkan gagasan imajinatif dan menemukan metode atau solusi baru terhadap kegiatan terbuka dan masalah non-rutin. Kesadaran dan pemahaman guru terkait pengembangan berpikir kreatif akan melahirkan generasi-generasi yang kaya akan kreativitas dan terampil dalam berinovasi (Susanti, 2018). Kebiasaan kreatif dapat membantu siswa untuk menjadi sukses di mana mereka dapat membuat keputusan yang dapat diandalkan dan memahami pengetahuan baru dengan cepat (Putri et al., 2019).

Salah satu langkah terbaik dalam upaya peningkatan kapabilitas guru untuk mengintegrasikan *creative thinking* dalam pembelajaran adalah melalui *lesson study*. *Lesson study* merupakan suatu pendekatan untuk meningkatkan mutu pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik secara kolaboratif, dengan cara merancang rencana, melaksanakan pembelajaran, mengamati proses pembelajaran, dan melakukan refleksi untuk membahas hasil pembelajaran yang telah dipelajari guna perbaikan pada siklus berikutnya (Bahri et al., 2023). *Lesson study* secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa (Zuhroh, 2024). Lebih jauh, *lesson study* juga berdampak positif pada pengembangan profesional guru. Pendidik yang terlibat dalam *lesson study* dapat terus belajar dan berkembang melalui kolaborasi dengan rekan sejawat (Wiseza, 2020). Mereka dapat berbagi pengetahuan dan pengalaman sambil menerima umpan balik hasil yang konstruktif untuk meningkatkan praktik mengajar mereka. Selain itu, *lesson study* juga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran di kelas. Dengan perencanaan dan pengamatan yang cermat, guru dapat mengidentifikasi strategi pengajaran yang paling efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran (Istiana & Awaludin, 2018). Selain itu, berbagai penelitian tentang *lesson study* menunjukkan adanya pengaruh positif dalam perubahan gaya mengajar pendidik yang berdampak pada peningkatan kualitas peserta didik (Halvorsen et al., 2021; Skott & Møller, 2020; Wolthuis et al., 2020). Oleh karenanya ada beberapa tujuan pelaksanaan PkM ini yaitu memberikan pengetahuan mitra tentang bagaimana penerapan berpikir kreatif dalam pembelajaran, meningkatkan keterampilan mitra dalam penyusunan instrumen berpikir kreatif, dan meningkatkan keterampilan mitra dalam menerapkan berpikir kreatif dalam pembelajaran melalui *lesson study*.

2. METODE PELAKSANAAN

Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada Oktober hingga November di SMP N 24 Palembang. Pemilihan lokasi PkM sejalan dengan hasil penelitian terakhir peneliti terkait integrasi berbagai nilai dalam pembelajaran yang diperoleh bahwa berpikir kreatif merupakan kemampuan yang paling rendah dalam pembelajaran saat ini di SMP N 24 Palembang. Adapun tahapan-tahapan dalam pelaksanaan PkM adalah sebagai berikut.

2.1 Persiapan

Tahap ini dimulai dengan menyiapkan segala kebutuhan yang diperlukan yaitu meliputi mengurus administrasi kegiatan, berkordinasi dengan pihak sekolah berkenaan dengan

daftar nama peserta, waktu pelaksanaan PkM, mendesain banner PkM, menyiapkan materi PkM, melakukan pemesanan seminar kit PkM, menyiapkan design hadiah peserta teraktif dan tersemangat dalam kegiatan PkM, menyusun *pre-test* dan *post-test*, menyusun angket kepuasan PkM, hingga pada pemesanan snack pagi, makan siang, snack sore kegiatan PkM. Tim pengusul terus berkoordinasi dengan mitra terkait pelaksanaan PkM. Pada tahap persiapan, mitra membantu dalam menyiapkan sarana prasarana meliputi ruang tempat pelatihan, proyektor, *sound system*, dan mengatur waktu PkM, serta mensosialisasikan kegiatan PkM pada seluruh guru SMP N 24 Palembang.

2.2 Sosialisasi/Pemaparan Materi PkM

Tahapan ini dilaksanakan di lokasi mitra. Adapun tahapan kegiatan sosialisasi yaitu pembukaan dan penyampaian materi. Penyampaian materi meliputi *creative thinking*, materi terkait bagaimana instrumen berpikir kreatif dalam pembelajaran, dan materi terkait apa itu *lesson study* dan bagaimana manfaatnya dalam pembelajaran.

2.3 Pelatihan dan Penerapan Teknologi

Pelatihan dilakukan dengan melatih guru-guru menyusun instrumen berpikir kreatif dalam pembelajaran. Kegiatan ini berbentuk workshop di mana peserta diharuskan menggunakan komputer/laptop. Dalam pelatihan, guru dikenalkan pada teknologi berupa ChatGPT yang dapat membantu dalam penyusunan instrumen berpikir kreatif. Setelah tim PkM memberikan pemaparan terkait penggunaan bijak, etis, dan bertanggung jawab dari teknologi tersebut, tim PkM memberikan akun ChatGPT Pro Private kepada pihak sekolah untuk dapat digunakan guru-guru SMP Negeri 24 Palembang dalam mendukung peningkatan kualitas pembelajaran, terutama dalam menyusun instrumen berpikir kreatif. Pada tahap ini, guru tidak hanya diperkenalkan pada fitur dan fungsi ChatGPT, tetapi juga diberikan pelatihan secara langsung mengenai cara berinteraksi dengan aplikasi ini melalui penyusunan prompt yang efektif. Guru dilatih untuk menyusun instruksi yang jelas, spesifik, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran sehingga dapat menghasilkan keluaran yang relevan dengan kebutuhan penyusunan instrumen. Selain itu, guru juga dibimbing untuk menganalisis, mengevaluasi, dan memverifikasi jawaban yang dihasilkan ChatGPT agar informasi yang diperoleh dapat dimanfaatkan secara kritis dan tidak diterima secara langsung tanpa penelaahan. Dengan demikian, pelatihan tidak hanya meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi ChatGPT, tetapi juga memperkuat kompetensi mereka dalam menghasilkan instrumen berpikir kreatif.

2.4 Pendampingan

Pendampingan dimulai ketika guru bertukar ide dan berkolaborasi dalam hal merancang, melaksanakan, mengobservasi, dan merefleksi pembelajaran yang mengintegrasikan kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran dilakukan melalui *lesson study*. Tim pengusul mendampingi semua kelompok mulai dari persiapan hingga merefleksi hasil *lesson study*.

2.5 Evaluasi dan Keberlanjutan Program

Evaluasi dilaksanakan pada tiap tahapan PkM untuk mengontrol dan mengarahkan agar pencapaian sesuai dengan sasaran dari tiap tahapan. Hasil pemantauan dan evaluasi dapat dimanfaatkan sebagai berikut.

- a) Sebagai masukan untuk memperbaiki, meningkatkan, dan mengembangkan kegiatan selanjutnya oleh pihak pengelola dan mitra.
- b) Sebagai umpan balik untuk memperbaiki, meningkatkan, dan mengembangkan institusi pendidikan tinggi.

Selain itu, evaluasi terhadap hasil serta dampak yang dihasilkan bermanfaat untuk menilai program, termasuk tingkat keberhasilan, faktor-faktor kendala dan pendukung, efisiensi dan efektivitas program, serta dampak yang dihasilkan. Hasil evaluasi akan disajikan dalam laporan akhir.

Untuk memastikan keberlanjutan program, tim PkM berupaya untuk memfasilitasi guru-guru untuk memahami lebih dalam terkait kemampuan berpikir kreatif beserta kemampuan-kemampuan *Higher-Order Thinking Skills* (HOTS) lainnya dengan cara memberikan dua buku kepada seluruh guru SMP N 24 Palembang. Kedua buku tersebut yaitu Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif dalam Pembelajaran Matematika serta buku Nilai-Nilai dalam Pembelajaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilakukan secara sistematis melalui berbagai tahapan yaitu persiapan, sosialisasi/penyampaian materi, pelatihan dan penerapan teknologi, pendampingan, evaluasi, dan keberlanjutan program.

3.1 Persiapan

Tahap ini dimulai dengan menyiapkan segala kebutuhan yang diperlukan yaitu meliputi mengurus administrasi kegiatan, berkordinasi dengan pihak sekolah berkenaan dengan daftar nama peserta, waktu pelaksanaan PkM, mendesain banner PkM, melakukan pemesanan seminar kit PkM, pemesanan buku terkait berpikir kreatif, menyiapkan design hadiah peserta teraktif dan tersemangat dalam kegiatan PkM, menyusun *pre-test* dan *post-test*, menyusun angket kepuasan PkM, memesan snack pagi, makan siang, snack sore kegiatan PkM, menyiapkan materi PkM, serta melakukan pembelian akun-akun ChatGPT *Pro Private* yang akan diberikan pada mitra. Tim pengusul terus berkoordinasi dengan mitra terkait pelaksanaan PkM. Pada tahap persiapan, mitra membantu dalam menyiapkan sarana prasarana meliputi ruang tempat pelatihan, proyektor, *sound system*, mengatur waktu PkM, serta mensosialisasikan kegiatan PkM pada seluruh guru SMP N 24 Palembang.



Gambar 1. Diskusi Persiapan PkM

3.2 Sosialisasi/Pemaparan Materi

Tahapan lokasi dilaksanakan di lokasi mitra yaitu SMP N 24 Palembang. Adapun tahapan kegiatan sosialisasi adalah sebagai berikut.

- **Pembukaan**
Sebelum rangkaian kegiatan PkM dimulai maka dilakukan pembukaan. Pada kegiatan ini, perwakilan PkM dan perwakilan sekolah memberikan sambutan. Acara PkM dibuka secara resmi oleh Wakil Kepala Sekolah Kesiswaan yang memberikan apresiasi tinggi terhadap kegiatan ini. “Kami sangat bersyukur sekolah kami terpilih menjadi sasaran dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Sriwijaya. Pelatihan ini sangat kami perlukan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Melalui kegiatan PkM ini kami optimis bahwa pembelajaran di sekolah akan semakin bermakna dan mampu membentuk siswa menjadi pribadi yang kreatif, serta melalui *lesson study* saya yakin guru-guru akan semakin terarah dalam melakukan berkolaborasi untuk menciptakan pembelajaran yang lebih baik”.
- **Penyampaian Materi**
Kegiatan sosialisasi yang diawali dengan penyampaian materi pertama yaitu *creative thinking* dalam pembelajaran. Kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi *lesson study* dan pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran. Kegiatan sosialisasi/pemaparan materi ditutup dengan tanya jawab berkaitan dengan materi yang telah disampaikan. Pada sesi ini selain antusias menyimak ulasan materi yang disampaikan, peserta pelatihan juga terlibat aktif dalam diskusi.



Gambar 2. Foto Bersama Tim PkM dan Peserta PkM pada Tahap Pemaparan Materi

3.3 Pelatihan dan Penerapan Teknologi

Pelatihan dimulai dengan penekanan kembali indikator-indikator kemampuan berpikir kreatif yang terdiri dari originalitas, fleksibilitas, dan fluency. Kemudian guru di arahkan

untuk duduk secara berkelompok berdasarkan bidang studi masing-masing. Setiap bidang studi di dampingi untuk membuat soal berpikir kreatif.



Gambar 3. Pendampingan Kelompok Guru Pelajaran dalam Penyusunan Soal Berpikir Kreatif

Dari pelatihan dan penerapan teknologi dihasilkan kumpulan soal-soal berpikir kreatif dari berbagai mata pelajaran. Setelah kegiatan pelatihan, guru peserta PkM diberikan pendampingan dalam penerapan pembelajaran yang mendorong peningkatan kemampuan berpikir kreatif melalui *lesson study*. Dimana *lesson study* ini dilaksanakan dengan dua siklus yang masing – masing terdiri dari tahapan *plan – do – see*.

3.4 Pendampingan

Tahap Pendampingan *Plan Lesson Study* Siklus 1

Pada tahap *plan lesson study* siklus 1, tim PkM melakukan pendampingan pada guru-guru dalam bertukar ide dan berkolaborasi untuk merancang pembelajaran yang akan diterapkan pada *lesson study* siklus 1. Pada kegiatan ini disepakati pelaksanaan pembelajaran *lesson study* adalah pada mata pelajaran matematika dengan materi pembelajaran saat ini di sekolah, yaitu Relasi dan Fungsi. Pada pembelajaran siklus 1 dirancang untuk materi Relasi dan pada pembelajaran siklus 2 dirancang untuk materi Fungsi.

Melalui tahap *plan* disepakati pembelajaran menggunakan pembelajaran kolaboratif. Tim PkM mengarahkan agar kelompok siswa bersifat heterogen agar mampu menciptakan pengalaman belajar yang mendalam melalui interaksi aktif antar siswa. Tim PkM juga mendampingi dalam mengembangkan soal-soal berpikir kreatif materi Relasi yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran. Guru model diarahkan untuk menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam pembelajaran agar efektif dalam mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran, membantu mengembangkan konsep, melatih menemukan dan mengembangkan ketrampilan proses, sebagai pedoman bagi pendidik dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran matematika, membantu siswa dalam membangun pengetahuan matematikanya, dan meningkatkan keterampilan sosialnya. Pada tahap ini juga disepakati observer yang akan bertugas pada kegiatan pembelajaran siklus 1. Dari 16 guru dari berbagai mata pelajaran yang terlibat dalam *lesson study*, maka untuk siklus 1 ditugaskan empat guru dari bidang pelajaran yang berbeda sebagai observer agar bisa melihat pembelajaran dari sudut yang berbeda. Tidak semua guru yang terlibat *lesson*

study dijadikan observer agar tidak mengganggu fokus siswa dalam pembelajaran, namun semuanya tetap terlibat dalam tahap *see* setelah pelaksanaan *do lesson study*.



Gambar 4. Tahap Pendampingan *Plan Lesson study* Siklus 1

Tahap Pendampingan *Do Lesson Study* Siklus 1

Pada tahap ini guru model melaksanakan pembelajaran sebagaimana yang telah direncanakan pada tahap *plan* siklus 1. Pada tahap ini juga dilakukan pendampingan pada guru lainnya dalam melakukan observasi untuk melihat ketercapaian pelaksanaan dari tahapan proses perencanaan. Di samping mengamati jalannya pembelajaran secara umum, observer juga bertugas mengamati kelompok siswa yang berbeda selama pembelajaran untuk melihat respon dari setiap siswa dalam kelompok. Dalam melakukan pengamatan, observer berpandu pada lembar observasi yang terdiri dari observasi siswa pada tiap indikator berpikir kreatif, observasi pada situasi pelaksanaan pembelajaran (setting kelas, pembagian kelompok, media), serta temuan tentang kegiatan pembelajaran (kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup).



Gambar 5. Tahap Pendampingan *Do Lesson study* Siklus 1

Tahap Pendampingan *See Lesson Study* Siklus 1

Setelah proses pembelajaran dilaksanakan, selanjutnya dilakukan pendampingan pada tahap *see lesson study*. Pada tahap ini guru didampingi untuk melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus 1. Setiap observer menyampaikan hasil pengamatan berdasarkan lembar observasi yang telah diisi. Pada aspek kemampuan berpikir kreatif yang muncul dalam pembelajaran didapati secara umum tiap aspek originalitas paling rendah muncul pada tiap kelompok. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Cahyani et al., 2022). Sementara untuk aspek fleksibilitas dan fluency telah muncul namun belum maksimal pada tiap anak di kelompok. Untuk kondisi situasi pelaksanaan pembelajaran secara umum telah efektif, namun beberapa observer

menyarankan menggunakan media tertentu agar pembelajaran lebih menarik. Tim PkM juga menambahkan refleksi pembelajaran terkait kemunculan indikator berpikir kreatif.



Gambar 6. Tahap Pendampingan *See Lesson study* Siklus 1

Tahap Pendampingan *Plan Lesson Study* Siklus 2

Pada tahap *plan lesson study* siklus 2, tim PkM melakukan pendampingan pada guru-guru dalam bertukar ide dan berkolaborasi untuk merancang pembelajaran yang akan diterapkan pada *lesson study* siklus 2 berdasarkan hasil refleksi pada siklus 1. Pada tahap ini direncanakan penambahan media pembelajaran berupa video singkat di awal pembelajaran untuk memfasilitasi pemahaman konsep siswa. Selain itu guru model diarahkan untuk memilih media dengan mempertimbangkan gaya belajar siswa yang berbeda dalam pembelajaran untuk mendukung keberhasilan pembelajaran. Pada tahap ini didiskusikan juga soal-soal berpikir kreatif yang dapat dimunculkan pada pembelajaran siklus 2.



Gambar 7. Tahap Pendampingan *Plan Lesson Study* Siklus 2

Tahap Pendampingan *Do Lesson Study* Siklus 2

Pada tahap ini guru model melaksanakan pembelajaran sebagaimana yang telah direncanakan pada tahap *plan* siklus 2. Sementara guru lain melakukan observasi selama pembelajaran. Sama pada siklus 1, selain mengamati jalannya pembelajaran secara umum, observer pada siklus 2 juga bertugas mengamati kelompok siswa yang

berbeda selama pembelajaran untuk melihat respon dari setiap siswa dalam kelompok berpandu pada lembar observasi.



Gambar 8. Tahap Pendampingan *Do Lesson Study* Siklus 2

Tahap Pendampingan *See Lesson study* Siklus 2

Setelah tahapan *Do* pada siklus 2, selanjutnya dilakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Setiap observer menyampaikan hasil pengamatan berdasarkan lembar observasi yang telah diisi. Secara umum pelaksanaan pembelajaran telah dinilai meningkat dari siklus sebelumnya oleh semua observer. Media pembelajaran telah beragam. Aspek kemampuan berpikir kreatif yang muncul dalam pembelajaran didapati belum maksimal muncul pada tiap siswa, namun jumlah siswa yang menunjukkan aspek berpikir kreatif telah meningkat. Di samping observer, guru model juga menyampaikan refleksi dari apa yang telah dilakukan selama proses pembelajaran. Guru model merasa proses pembelajaran telah semakin membaik berdasarkan catatan-catatan pada refleksi siklus sebelumnya, namun tiap siswa belum berhasil terdorong dalam berpikir kreatif. Ke depan disamping berpikir kreatif, perlu adanya upaya peningkatan minat siswa dalam belajar matematika.

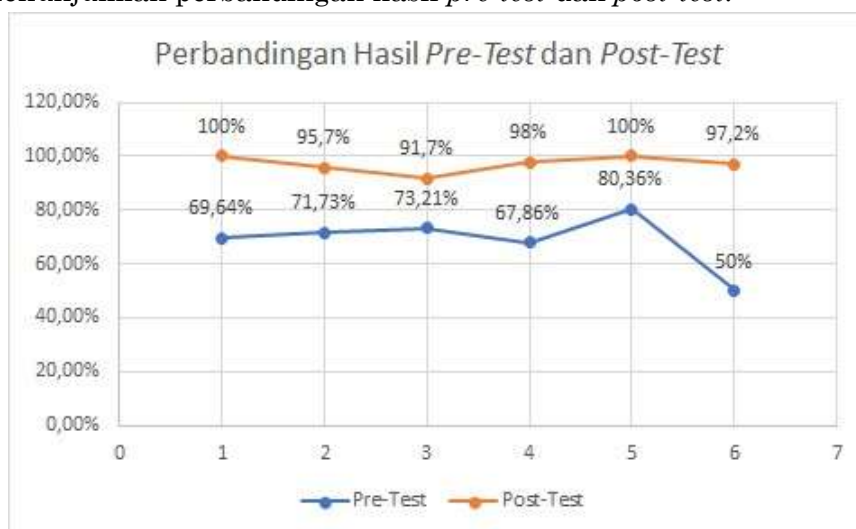


Gambar 9. Tahap Pendampingan *See Lesson Study* Siklus 2

3.5 Evaluasi

Setelah selesai satu tahapan, tim PkM melakukan evaluasi untuk mengontrol dan mengarahkan agar pencapaian sesuai dengan sasaran dari tiap tahapan. Di tahapan

akhir PkM dilakukan evaluasi melalui *post-test* yang diisi oleh peserta PkM. Gambar 10 dan Tabel 1 menunjukkan perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test*.



Gambar 10. Grafik Perbandingan Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

Tabel 1. Perbandingan Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

Soal	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran ditandai oleh ...		
a. kemampuan menilai keakuratan suatu argumen dengan menggunakan bukti yang logis dan rasional.		
b. kemampuan membaca, memahami, dan menggunakan informasi tertulis dalam berbagai konteks kehidupan.	69,64%	100%
c. kemampuan mengembangkan ide baru yang orisinal, luwes, dan bernilai guna dalam menyelesaikan masalah.		
d. kemampuan mengenali masalah, menyusun langkah sistematis, dan menentukan solusi yang tepat.		
Ciri utama seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kreatif adalah ...		
a. mampu menilai informasi secara logis dan mendalam sebelum menarik kesimpulan.		
b. mampu menghasilkan berbagai ide baru yang unik, relevan, dan bernilai guna.	71,73%	95,7%
c. mampu memahami makna teks, simbol, dan data dari berbagai sumber.		
d. mampu menentukan langkah-langkah sistematis dalam menyelesaikan suatu masalah.		
Pernyataan berikut yang paling tepat menggambarkan seseorang dengan kemampuan berpikir kreatif adalah ...		
a. ia mampu menganalisis informasi dengan logika yang kuat dan konsisten.		
b. ia mampu memahami serta menginterpretasikan berbagai teks dan simbol.	73,21%	91,7%
c. ia mampu menemukan dan mengembangkan ide yang tidak biasa namun tetap relevan dan bermanfaat.		
d. ia mampu mengidentifikasi masalah dan menyusun langkah-langkah sistematis untuk menyelesaikannya.		
<i>Lesson study</i> dalam pembelajaran merupakan ...	67,86%	97,9%

Soal	Pre-Test	Post-Test
a. kegiatan supervisi yang dilakukan oleh kepala sekolah untuk menilai kinerja guru di kelas.		
b. pendekatan pembinaan profesional guru melalui kolaborasi dalam merancang, mengamati, dan merefleksikan pembelajaran untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar		
c. penelitian tindakan kelas yang dilakukan guru untuk mengidentifikasi dan memperbaiki masalah pembelajaran di kelasnya sendiri.		
d. pelatihan individu bagi guru untuk menguasai metode pembelajaran tertentu sesuai bidang studinya.		
Tujuan utama pelaksanaan <i>lesson study</i> dalam pembelajaran adalah ...		
a. menilai efektivitas metode mengajar guru melalui supervisi yang terstruktur.		
b. memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran melalui kolaborasi, refleksi, dan berbagi praktik terbaik antar guru.	80,36%	100%
c. mengumpulkan data hasil belajar siswa untuk keperluan evaluasi program sekolah.		
d. memberikan pelatihan kepada guru agar dapat menggunakan model pembelajaran tertentu secara mandiri.		
Urutan tahapan dalam pelaksanaan <i>lesson study</i> adalah ...		
a. <i>Do – See – Plan</i>		
b. <i>Plan – Do – See</i>	50%	97,2%
c. <i>See – Plan – Do</i>		
d. <i>Plan – See – Do</i>		
Rata-rata	72,50%	97,02%

Dari Tabel 1 terlihat bahwa terjadi peningkatan terkait pengetahuan dan pemahaman mitra sebelum dan setelah pelaksanaan PkM. Selain pemahaman, keterampilan mitra dalam mengembangkan instrumen berpikir kreatif juga mengalami peningkatan. Hal ini dibuktikan tiap kelompok guru bidang studi telah mampu mengembangkan soal berpikir kreatif. Hasil pengembangan soal dari tiap bidang dapat dilihat pada Kumpulan Soal Berpikir Kreatif dari Berbagai Mata Pelajaran.

Dari hasil *lesson study* diperoleh guru telah mampu menerapkan pembelajaran yang mendorong berpikir kreatif, meskipun tidak semua siswa terlihat berhasil pada tiap indikator berpikir kreatif. Bukanlah hal yang mudah untuk meningkatkan berpikir kreatif pada tiap siswa, namun guru tetap perlu terus mengupayakan pembelajaran yang mendukung berpikir kreatif (Hong et al., 2010; Acar et al., 2017). Berdasarkan refleksi pada *lesson study* didapati bahwa usaha dalam peningkatan berpikir kreatif siswa perlu sejalan dengan usaha untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar matematika. Hal ini selaras dengan penelitian Hidayat (2018) yang menekankan bahwa apabila minat siswa tinggi maka ia akan mengusahakan hasil belajar yang maksimal meskipun ada tantangannya. *Follow up* dari hasil evaluasi maka salah satu upaya yang dilakukan tim PkM untuk mendukung hal tersebut adalah memberikan teknologi lain berupa *virtual*

reality yang dapat dimanfaatkan sebagai penunjang pembelajaran yang kreatif dan memicu minat siswa dipembelajaran ke depannya.

3.6 Keberlanjutan Program

Setelah kegiatan pendampingan selesai, guru diharapkan dapat mengimplementasikan berpikir kreatif dalam pembelajaran. Untuk mendukung implementasi tersebut, dilakukan kegiatan tindak lanjut dimana mahasiswa yang terlibat dalam PkM melakukan magang di lokasi guru mitra yaitu SMP N 24 Palembang. Dalam hal ini mahasiswa berperan sebagai asisten teknis dalam kerangka kegiatan MBKM (praktik lapangan) untuk mendukung pengembangan soal berpikir kreatif, mengimplementasikan berpikir kreatif pada pembelajaran, dan pemanfaatan teknologi yang mendukung pengembangan berpikir kreatif pembelajaran.



Gambar 11. Keberlanjutan Program dengan Mahasiswa sebagai Asisten Teknis

4. SIMPULAN

Secara keseluruhan PkM telah memberikan dampak positif dalam memperkaya pengetahuan dan memperkuat keterampilan guru dalam mengembangkan instrumen berpikir kreatif. Tidak hanya memberikan pengalaman dalam menerapkan pembelajaran yang mengintegrasikan berpikir kreatif, PkM ini juga membuka kolaborasi antar guru dari berbagai bidang dalam mengupayakan peningkatan kualitas pembelajaran di SMP N 24 Palembang.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi yang telah memberikan pendanaan pada PkM ini melalui Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat 2025.

6. REKOMENDASI

Meningkatkan berpikir kreatif bukanlah hal yang mudah untuk dilakukan. Sebaiknya untuk mendukung hal tersebut, guru perlu merancang pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi yang dekat dan menarik bagi siswa. Selain itu, usaha-usaha dalam peningkatan berpikir kreatif adalah suatu usaha yang harus terus berlanjut. Sebaiknya guru terus meningkatkan kolaborasi guna mengupayakan peningkatan kualitas pembelajaran, terutama dalam mendukung berpikir kreatif.

7. REFERENSI

Acar, S., Burnett, C., & Cabra, J. F. (2017). *Ingredients of Creativity: Originality and*

- More. *Creativity Research Journal*, 29(2), 133–144.
<https://doi.org/10.1080/10400419.2017.1302776>
- Arin, Aisyah, N., Susanti, E., & Susanti, E. (2024). Lintasan Belajar pada Materi Lingkaran Berbasis STEAM dengan Konteks Gasing untuk Mendukung Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *Kognitif, Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(4), 1455–1464.
<https://doi.org/https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i4.2521>
- Bahri, A., Arifin, A. N., Jamaluddin, A. Bin, Muharni, A., & Hidayat, W. (2023). Smart Teaching Based on Lesson Study Promoting Student's Digital Literacy in The Rural Area. *European Journal of Educational Research*, 12(2), 901–911.
<https://doi.org/https://doi.org/10.12973/eu-jer.12.2.901>
- Cahyani, E. R., Martini, & Purnomo, A. R. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP terhadap Konsep Pencemaran Lingkungan Ditinjau dari Perbedaan Gender. *PENSA E-JURNAL : PENDIDIKAN SAINS*, 10(1), 8–15.
- Geisinger, K. F. (2016). 21st Century Skills: What are They and How Do We Assess Them? *Applied Measurement in Education*, 29(4), 1–12.
<https://doi.org/10.1080/08957347.2016.1209207>
- Halvorsen, A. L., McArthur Harris, L., Doornbos, L., & Missias, M. T. (2021). Lesson study in historical inquiry: Teachers working across rural communities. *Teaching and Teacher Education*, 97, 103206. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103206>
- Harris, A., & de Bruin, L. R. (2017). Training teachers for twenty-first century creative and critical thinking: Australian implications from an international study. *Teaching Education*, 29(3), 234–250. <https://doi.org/10.1080/10476210.2017.1384802>
- Hidayat, P. W. (2018). Analisis kemampuan berpikir kreatif dan minat belajar siswa dalam mengerjakan soal open ended dengan pendekatan CTL. *PYTHAGORAS: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13(1), 63–75.
- Hong, E., Milgram, R. M., & Hong, E. (2010). *Creative Thinking Ability: Domain Generality and Specificity Creative Thinking Ability: Domain Generality and Specificity*. September 2014, 37–41. <https://doi.org/10.1080/10400419.2010.503535>
- Istiana, R., & Awaludin, M. T. (2018). Enhancing biology education students ability to solve problems in environmental science material through inquiri model-based lesson study. *Biosfer*, 11(1), 58–67. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.11-1.6>
- Kanhai, A., & Singh, B. (2016). Some environmental and attitudinal characteristics as predictors of mathematical creativity. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 46(3), 327–337.
<https://doi.org/10.1080/0020739X.2016.1241435>
- Kattou, M., Kontoyianni, K., Pitta-Pantazi, D., & Christou, C. (2013). Connecting mathematical creativity to mathematical ability. *ZDM - International Journal on Mathematics Education*, 45(2), 167–181. <https://doi.org/10.1007/s11858-012-0467-1>
- Levenson, E. (2013). Exploring Ava ' s developing sense for tasks that may occasion mathematical creativity. *J Math Teacher Educ*, 18, 1–25.
<https://doi.org/10.1007/s10857-013-9262-3>
- Mishra, P., & Mehta, R. (2017). What we educators get wrong about 21st-century learning: Results of a survey. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*,

- 33(1), 6–19. <https://doi.org/10.1080/21532974.2016.1242392>
- Putri, I. W. S., Trapsilasiwi, D., Hobri, H., Oktavianingtyas, E., Safrida, L. N., & Aini, N. (2019). Creative thinking skill with adversity quotient based on lesson study for learning community. *Journal of Physics: Conference Series*, 1211(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1211/1/012110>
- Rahayu, A. T., Andini, D. G., Amanda, I. N. P., Qolbi, R. N., Aisyah, N., & Susanti, E. (2025). Exploring the Implementation and Challenges of Character Education in Junior High School Mathematics: A Mixed-Methods Study in Indonesia. *Southeast Asian Mathematics Education Journal*, 15(1), 87–104. <https://doi.org/10.46517/seamej.v15i1.485>
- Siswono, T. Y. E. (2014). Developing Teacher Performances to Improving Students Creative Thinking Capabilities in Mathematics. *Proceedings of International Conference on Research, Implementation and Education of Mathematics and Science, Yogyakarta State University, May*, 510–516.
- Skott, C. K., & Møller, H. (2020). Adaptation of lesson study in a Danish context: Displacements of teachers' work and power relations. *Teaching and Teacher Education*, 87, 102945. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102945>
- Smit, L. S. (2016). A better understanding of 21st century skills in mathematics education and a view on these skills in current practice. In *Research Project*.
- Suherman, S., & Vidákovich, T. (2022). Assessment of mathematical creative thinking: A systematic review. *Thinking Skills and Creativity*, 44(March). <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101019>
- Susanti, E. (2018). Multiple Intelligences: Solusi Kreatif dan Inovatif. In *Inovasi Pendidikan Untuk Menyongsong Revolusi Industri 4.0* (pp. 66–71).
- Susanti, E., & Hartono. (2018). The Perception of Junior High School Students in Sleman on Mathematics and Creativity. *Journal of Physics: Conference Series*, 1097(012097), 1–9.
- Susanti, E., & Hartono. (2019). An analysis mathematical problem solving and mathematical critical thinking skills of junior high school students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1320(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1320/1/012071>
- Susanti, E., & Retnowati, E. (2018). Exploring Mathematical Critical Thinking Skills of Yogyakarta Junior Secondary School Students. *Southeast Asian Mathematics Education Journal*, 8(1), 29–38. <https://doi.org/10.46517/seamej.v8i1.61>
- Susanti, E., & Syam, S. S. (2017). Peran Guru dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Indonesia. *Seminar Matematika Dan Pendidikan Matematika, November 2017*, 1–6.
- Sya'Roni, A. R., Inawati, P. A., Guswanto, E., Susanto, & Hobri. (2020). Students' creative thinking skill in the flipped classroom-blended learning of mathematics based on lesson study for learning community. *Journal of Physics: Conference Series*, 1563(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1563/1/012046>
- Wiseza, F. C. (2020). Penerapan Lesson Study Pada Mata Kuliah Pembelajaran Ips Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Stai Yasni Bungo 2019/2020. *NUR EL-ISLAM: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Keagamaan*, 7(1), 67–89. <https://doi.org/10.51311/nuris.v7i1.141>

- Wolthuis, F., van Veen, K., de Vries, S., & Hubers, M. D. (2020). Between lethal and local adaptation: Lesson study as an organizational routine. *International Journal of Educational Research*, *100*(December 2019), 101534. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101534>
- Zuhroh, N. (2024). Implementation of Lesson Study in Improving Creative Thinking and Student Learning Outcomes in Social Sciences Subjects. *International Journal of Social Learning (IJSL)*, *4*(3), 421–437. <https://doi.org/10.47134/ijsl.v4i3.291>