

Meningkatkan Kreativitas Siswa Melalui Model Project Based Learning (PjBL) pada Materi Bangun Datar di Kelas 4 SDN Ngaglik 01 Batu

Resti Wahyu Mutiaradifa, Kartikasari,

Alfiani Athma Putri Rosyadi

ppg.restiwahyumutiaradifa88@program.belajar.id, kartikasari19b@gmail.com,

alfi_rosyadi@umm.ac.id

Universitas Muhammadiyah Malang, SDN Ngaglik 01 Batu, Universitas

Muhammadiyah Malang

Abstract

In mathematics learning, students often complain that the discussion of material is difficult and requires concrete discussion, especially on flat material. The problem is that learners do not understand what they have learned and how that knowledge is used. A formula that takes a long time is needed to lift the creativity of students to a higher level. Lacking models, it is difficult to facilitate learner learning. So that teachers can develop learning, one of which is with the PjBL learning model. This research is a type of classroom action research (PTK). Is research applied to teaching and learning activities in the classroom that aims to improve the learning process. This research improves the learning model applied in the classroom and increases student learning creativity. Research data sources use primary and secondary data sources. The data obtained are observational data, questionnaires, interviews and documentation. The percentage results show that from cycle I to cycle II there has been an increase in results in the form of values from LKPD that have been done by students with the context of assessment on the creativity of divergent thinking from the results of making compositions and decompositions of various flat buildings with more than one. The results are assessed by the teacher based on the ability of learners to make compositions and decompositions of various flat shapes with more than one. The author innovates by using learning models so that teachers can provide meaningful feedback rather than abstract and vague assessments, allowing students to participate in assessing their own work, learning from their mistakes, and how to solve problems according to the syntax of the project based learning (PjBL) learning model.

Keywords: *Project Based Learning (PjBL), creativity, mathematics*

PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakekatnya Aktif mengembangkan keterampilan, disiplin diri, karakter, dan kecerdasan, meningkatkan kreativitas, dan keterampilan yang dibutuhkan oleh lingkungan.. Proses pendidikan tidak hanya membentuk kecerdasan atau menanamkan keterampilan dan kreativitas tertentu, tetapi juga membentuk dan mengembangkan sikap agar anak berperilaku sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat (Heri & Harta, 2014). Perkembangan kreatif yang kurang disebabkan oleh belajar, yaitu pengetahuan, hafalan/hafalan, kemampuan penalaran, atau pemikiran konvergen, yaitu kemampuan menemukan jawaban yang paling tepat atas suatu tugas tertentu berdasarkan informasi yang tersedia untuk menemukan masalah (Fatmawati, 2011). Dalam proses pendidikan tentunya terdapat pembelajaran yang merupakan proses interaksi antara guru dan peserta didik untuk memperoleh pengetahuan.

Salah satu pembelajaran yang ada pada semua jenjang pendidikan yaitu

pada mata pelajaran matematika. Pembelajaran matematika harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif dalam membangun pengetahuan (Rusnilawati, 2016). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang tidak dapat dipisahkan dari mata pelajaran lainnya dan saling berkaitan. Pelajaran matematika yang ada di tingkat dasar meliputi angka, geometri, pengukuran dan pengolahan data.

Dalam pembelajaran matematika peserta didik sering mengeluhkan bahwasanya pembahasan materi sulit dan membutuhkan pembahasan secara konkrit terutama pada materi bangun datar. Masalahnya peserta didik tidak memahami apa yang telah mereka pelajari dan bagaimana pengetahuan itu digunakan. Untuk itu, agar dapat sampai pada tujuan kurikulum yang ditetapkan sekolah, diperlukan suatu rumusan yang memakan waktu cukup lama untuk mengangkat kreativitas peserta didik ke tingkat yang lebih tinggi, sepadan dengan banyaknya waktu yang dihabiskan untuk konsep pembahasan.

Model yang kurang, sulit untuk memudahkan belajar peserta didik. Sehingga guru dapat mengembangkan pembelajaran salah satunya dengan model pembelajaran.

Model pembelajaran adalah rencana, pola, atau rancangan yang menggambarkan proses penggambaran dan penciptaan kondisi lingkungan dan memungkinkan siswa berinteraksi sehingga terjadi perubahan dan perkembangan dalam proses perencanaan (Trianto, 2011). Model pembelajaran berbasis proyek memiliki potensi besar untuk menjadikan pengalaman belajar lebih menarik dan bermanfaat bagi siswa (Trianto, 2011). Model yang digunakan untuk meningkatkan kreativitas adalah model pembelajaran berbasis proyek (PjBL). PjBL adalah model pembelajaran yang memungkinkan pendidik mengelola pembelajaran di kelas dengan memasukkan pekerjaan proyek untuk peserta didik sehingga peserta didik bebas berkreasi dengan pembelajaran (Wahyuni, 2019).

Kreativitas adalah kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru, kemampuan untuk memunculkan ide-ide baru yang dapat diterapkan untuk memecahkan masalah, atau kemampuan untuk memahami hubungan baru antara unsur-unsur yang ada (Huda & Munastiwi, 2020). Karakteristik anak dan dunianya memberi tahu kita bahwa perkembangan anak dan perkembangan pemahaman serta kreativitasnya masih membutuhkan bantuan guru (Ayu Suryaningsih, 2011). Salah satu cara untuk meningkatkan kreativitas peserta didik adalah dengan memilih model atau pendekatan yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran (Alamsyah, 2016).

Ada beberapa macam penilaian dalam melihat hasil kreativitas peserta didik, salah satunya yaitu kreativitas secara berpikir divergen yang disesuaikan dengan konteks pembelajaran pokok bahasan komposisi dan dekomposisi bangun datar yang hasilnya berupa segi produk, proses berpikir divergen yang mengolah bahan berupa figural dan simbol akan

menghasilkan produk berupa unit, hubungan, sistem, transformasi dan implikasi (Guilford, 1897)

Hasil observasi yang telah dilaksanakan di SDN Ngaglik 01 Batu bahwasanya peserta didik yang ada di kelas 4 ini memang dalam kemampuan kreativitas kurang dikembangkan dan menjadi kendala dalam proses pembelajaran matematika. Pada saat pembelajaran berlangsung guru menggunakan PPT dan menggunakan soal matematika biasa yang terdapat pada buku dan pemaparan materi dengan menuliskannya di papan tulis. Peserta didik tidak diberi kesempatan untuk berpikir dan mengembangkan potensi yang ada dan pada akhirnya berdampak pada rendahnya kreativitas belajar peserta didik.

Penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Fitri Agustina Lubis, 2018 dengan judul Upaya Meningkatkan Kreativitas Siswa Melalui Model Project Based Learning dengan pembahasan penerapan model PjBL untuk pembelajaran biologi pokok bahasan

pencemaran lingkungan mendapatkan hasil peningkatan 21% dari siklus I ke siklus II. Dari penelitian yang telah ada maka penulis memiliki gambaran untuk melaksanakan penelitian dengan judul Meningkatkan Kreativitas Siswa Melalui Model Project Based Learning (PjBL) pada Materi Bangun Datar di Kelas 4 SDN Ngaglik 01 Batu berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tahun ajaran 2022/2023. Dengan hasil pada saat pembelajaran berlangsung guru menggunakan PPT dan menggunakan soal matematika biasa yang terdapat pada buku dan pemaparan materi dengan menuliskannya di papan tulis. Peserta didik tidak diberi kesempatan untuk berpikir dan mengembangkan potensi yang ada dan pada akhirnya berdampak pada rendahnya kreativitas belajar peserta didik.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya karena mempunyai keunikan tersendiri. Selain merupakan sekolah yang menerapkan kurikulum merdeka, pembelajaran yang ada disekolah disesuaikan dengan kurikulum merdeka dengan penerapan

model pembelajaran *project based learning* dan dikaitkan dengan hasil observasi kurangnya kreativitas peserta didik pada pokok bahasan komposisi dan dekomposisi berbagai bangun datar dengan lebih dari satu.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Merupakan penelitian yang diterapkan pada kegiatan belajar mengajar di kelas yang bertujuan untuk meningkatkan proses pembelajaran. Penelitian ini meningkatkan model pembelajaran yang diterapkan di kelas dan meningkatkan kreativitas belajar siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Ngaglik 01 Batu Jl. Abdul Rahman 23, Ngaglik, Kec. Batu, Kota Batu. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember tahun ajaran 2022/2023. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas 4 yang berjumlah 24. Penelitian ini adalah kreativitas dalam komposisi dan dekomposisi berbagai bangun datar dengan lebih dari satu. Penelitian ini menghasilkan gambaran situasi yang bermakna dari situasi asli,

yang didefinisikan secara sistematis sesuai dengan keadaan selama kegiatan berlangsung.

Sumber data penelitian menggunakan sumber data primer dan sekunder. Sumber data yang dimaksud yaitu segala sesuatu yang dapat memberikan informasi terkait dengan penelitian yang dilakukan (Sugiyono, 2018). Untuk mengumpulkan data dari lapangan dalam upaya penelitian ini, penulis menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Data primer (data utama) merupakan sumber data yang diperoleh melalui observasi, angket dan wawancara. Sumber data yang relevan dengan penelitian ini adalah guru matematika dan siswa kelas IV. Sumber data kedua yaitu sekunder sebagai tambahan yang diperoleh dari dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemaparan hasil penelitian ini berdasarkan dalam urutan kronologis dari awal sebelum tindakan dan setelah tindakan diambil. Peneliti terlebih dahulu menggambarkan kondisi awal

sebelum tindakan (pra-siklus) kemudian membandingkannya dengan hasil penelitian pasca tindakan. Hasil yang diperoleh mendeskripsikan pengolahan data mengenai kreativitas berpikir divergen. Berpikir divergen merupakan kemampuan seseorang untuk menghasilkan berbagai ide, solusi, dan kemungkinan dalam konteks kreatif. Ada faktor intelektual yang dapat mempengaruhi pemikiran divergen, seperti fleksibilitas, kepekaan terhadap masalah, dan kemampuan untuk menghasilkan banyak ide (Guilford, 1997). Hasil dari penelitian ini diperoleh melalui pengerjaan LKPD bagaimana peserta didik dapat membuat komposisi dan dekomposisi berbagai bangun datar dengan lebih dari satu. Berikut tabel hasil siswa:



Tabel 1. Persentase hasil peserta didik

Hasil persentase menunjukkan dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan hasil yang berupa nilai dari LKPD yang telah dikerjakan peserta didik dengan konteks penilaian pada kreativitas pemikiran divergen dari hasil membuat komposisi dan dekomposisi berbagai bangun datar dengan lebih dari satu. Hasil tersebut dinilai oleh guru berdasarkan kemampuan peserta didik untuk membuat komposisi dan dekomposisi berbagai bangun datar dengan lebih dari satu.

Dari beberapa hasil analisis data observasi, wawancara, dokumentasi dan hasil penilaian yang di terima penulis, dapat disimpulkan bahwa peserta didik tidak diberi kesempatan untuk berpikir dan mengembangkan potensi yang ada dan pada akhirnya berdampak pada rendahnya kreativitas belajar peserta didik. Dengan demikian penulis berinovasi dengan menggunakan model pembelajaran agar guru dapat memberikan umpan balik yang bermakna daripada penilaian abstrak dan samar-samar, memungkinkan siswa untuk berpartisipasi dalam menilai pekerjaan mereka sendiri, belajar dari kesalahan mereka, dan bagaimana menyelesaikan masalah sesuai dengan sintak model pembelajaran project based learning (PjBL).

Kesimpulan ini didukung oleh hasil perolehan nilai dan hasil refleksi pembelajaran yang dilakukan bersama peserta didik SDN Ngaglik 01 Batu, bahwasanya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PjBL ini membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran dan peserta didik

diberikan kebebasan untuk mengutarakan pemikirannya. Sesuai dengan sintaknya. Pembelajaran PjBL secara umum memiliki sintak pembelajaran yaitu *planning, creating/implementasi, dan processing* (Munandar, 2009). Dengan penggunaan model PjBL ini hasil yang didapatkan yaitu dapat meningkatkan kreativitas peserta didik secara divergen dengan melihat hasil akhir pada penilaian LKPD dengan pokok bahasan komposisi dan dekomposisi bangun datar dengan membuat lebih dari satu.

KESIMPULAN

Pendidikan pada hakekatnya aktif mengembangkan keterampilan, disiplin diri, karakter, dan kecerdasan, meningkatkan kreativitas, dan keterampilan yang dibutuhkan oleh lingkungan.. Dari hasil observasi yang dilakukan di SDN Ngaglik 01 Batu pada saat pembelajaran berlangsung guru menggunakan PPT dan menggunakan soal matematika biasa yang terdapat pada buku dan pemaparan materi dengan menuliskannya di papan tulis.

Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan kreativitas siswa dengan menggunakan model pembelajaran PjBL.

Dengan demikian penulis berinovasi dengan menggunakan model pembelajaran agar guru dapat memberikan umpan balik yang bermakna daripada penilaian abstrak dan samar-samar, memungkinkan siswa untuk berpartisipasi dalam menilai pekerjaan mereka sendiri, belajar dari kesalahan mereka, dan bagaimana menyelesaikan masalah sesuai dengan sintak model pembelajaran *project based learning* (PjBL). Dari hasil penggunaan model PjBL untuk meningkatkan kreativitas ini terbukti meningkat dengan penjabaran tabel hasil peserta didik dari pengerjaan LKPD dari siklus I sampai siklus II meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah Siti. (2014). *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Banten: Universitas Terbuka.

Alamsyah, N. (2016). Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Ipa Nur Alamsyah Abstrak. *Jurnal Pendidikan*, 1(5), 81-88. Diakses melalui <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jp/article/view/368>

Fathurrohman, M. 2015. *Model-Model Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar:Ruzz Media. Diakses dalam staffnew.uny.ac.id.

Fatmawati, B. (2011). Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Mahasiswa. *Jurnal Pengajaran MIPA* 16(2). Diakses melalui <https://ejournal.upi.edu/index.php/jpmipa/article/view/36015>

Fitri Agustina Lubis. (2018). Upaya Meningkatkan Kreativitas Siswa Melalui Model Project Based Learning. Diakses melalui <http://jurnal.um->

- tapsel.ac.id/index.php/ptk/article/view/506
- Heri Setiawan, R., & Harta, I. (2014). Pengaruh Pendekatan Open-Ended Dan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Sikap Siswa Terhadap Matematika. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 241. Diakses melalui <https://doi.org/10.21831/jrpm.v1i2.2679>
- Huda, K., & Munastiwi, E. (2020). Strategi Orang Tua Dalam Mengembangkan Bakat Dan Kreativitas Anak Di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 4(2), 80. Diakses melalui <https://doi.org/10.32529/glasser.v4i2.670>
- J. P. Guilford (1897–1987). *American Psychologist*, 43(12), 1086–1087. Diakses melalui <https://doi.org/10.1037/h0091948>
- Munandar. (2009). Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rahmat Dian, D., Jasman, Irzal, & Adri, J. (2020). Penerapan Multimedia Interaktif Menggunakan Macromedia Flash Terhadap Hasil Belajar Materi Las Oksi-Asetilen Pada Siswa Smk Jurusan Teknik Las. 2(4), 117–121. Diakses melalui <http://vomek.ppj.unp.ac.id/index.php/vomek/article/view/111>
- Rusnilawati, R. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Bercirikan Active Knowledge Sharing Dengan Pendekatan Saintifik Kelas Viii. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(2), 245. Diakses melalui <https://doi.org/10.21831/jrpm.v3i2.10633>
- Sani, R. dan Sudiran. (2012). Penelitian Tindakan Kelas. Medan Citapustaka.

Surya, A. P., Relmasira, S. C., & Hardini,

A. T. A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kreatifitas Siswa Kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(1), 41-54.
diakses melalui <https://jurnal.usk.ac.id/PEAR/article/view/10703>

Sugiyono (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.

Wahyuni, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Mahasiswa Mata Kuliah Kapita Selekta Matematika Pendidikan Dasar Fkip Umsu. *Jurnal EduTech*, 5(1), 84-88.

Diakses melalui <https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/edutech/article/view/2982>