

ANALISIS *CREATIVE THINKING SKILL* SISWA SMA DENGAN PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL) MELALUI PEMBUATAN POSTER MENGGUNAKAN CANVA

Mutika, Jodion Siburian, Mia Aina

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi

Kampus Pinang Masak, Mendalo – Darat Jambi 36361

Email: tikamutika272@gmail.com

Abstract

Balanced skills and knowledge are the key to successful learning in the 21st century. Creative thinking is the most important part of improving life skills in the industrial era 4.0. The problem that occurs is that students still have difficulty in solving problems in the cognitive domains C4 (analyzing), C5 (evaluating) and C6 (creating). This is due to the low creative thinking skills of students. Therefore, it is also necessary to choose the right and effective learning model to be able to develop students' creative thinking skills. One learning model that can develop creative thinking skills is the Project Based Learning (PjBL) model. The PjBL model is an innovative learning model with several important strategies for success in the 21st century. This study aims to analyze students' creative thinking skills with the Project Based Learning (PjBL) learning model through making posters using Canva. This research was conducted at SMA Negeri 3 Muaro Jambi in October 2023. The research method used is descriptive quantitative. Data obtained by distributing questionnaires, conducting pretests and posttests and interviews with biology teachers. After the questionnaire and pretest posttest were filled in, the data were analyzed quantitatively. The results of the study showed that the implementation of the Project Based Learning learning model through making posters using Canva was carried out according to the syntax. The results of the students' creative thinking test with four indicators, namely: fluency (79.15%), flexibility (78%), originality (67.35%), and elaboration (71.95%) were included in the good category. Based on the results of the study, it can be concluded that through Project Based Learning learning through making posters using Canva, students' creative thinking can be improved

Keywords: creative thinking skills, Project Based Learning, posters using Canva

Abstrak

Keterampilan dan pengetahuan yang seimbang adalah kunci keberhasilan pembelajaran di abad ke-21. Berpikir kreatif merupakan bagian terpenting dalam meningkatkan *life skills* di era industri 4.0. Permasalahan yang terjadi adalah siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal pada ranah kognitif C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi) dan C6 (mencipta). Hal ini disebabkan karena rendahnya keterampilan berpikir kreatif siswa. Oleh sebab itu, diperlukan juga pemilihan model pembelajaran yang tepat dan efektif untuk dapat mengembangkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif adalah model *Project Based Learning* (PjBL). Model PjBL merupakan suatu model pembelajaran yang inovatif dengan beberapa strategi penting untuk sukses di abad 21. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterampilan berpikir kreatif siswa dengan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) melalui pembuatan poster menggunakan canva. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 3 Muaro Jambi pada Oktober 2023. Metode penelitian

yang digunakan deskriptif kuantitatif. Data yang diperoleh dengan cara menyebarkan angket, melakukan *pretest* dan *posttest* serta wawancara dengan guru bidang studi biologi. Setelah angket dan *pretest posttest* diisi, data dianalisis secara kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* melalui pembuatan poster menggunakan canva terlaksana sesuai dengan sintaks. Hasil tes berpikir kreatif siswa dengan empat indikator yaitu: *fluency* (79,15%), *flexibility* (78%), *originality* (67,35%), dan *elaboration* (71,95%) termasuk dalam kategori baik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa melalui pembelajaran *Project Based Learning* melalui pembuatan poster menggunakan canva dapat meningkatkan berpikir kreatif siswa

Kata kunci : *creative thinking skill, Project Based Learning, poster menggunakan canva*

PENDAHULUAN

Pada abad ke- 21 tidak hanya mengandalkan pengetahuan tetapi keterampilan dalam pembelajaran. Keterampilan merupakan komponen penting yang dibutuhkan dalam berbagai bidang di kehidupan. Menurut Redhana (2019) bahwa keterampilan penting yang harus dikuasai pada abad ke-21 (berpikir kritis dan pemecahan masalah, kreativitas dan inovasi, kolaborasi, dan komunikasi).

Berpikir kreatif merupakan bagian terpenting dalam meningkatkan *life skills* di era industri 4.0. yang melibatkan mental untuk menemukan serta mengembangkan ide-ide yang berbeda dari sebelumnya, dan dibutuhkan proses berpikir tingkat tinggi. Kemampuan berpikir kreatif perlu dikembangkan dengan cara belajar yang aktif dan kreatif, guna mengarahkan siswa untuk berlatih menyelesaikan masalah-masalah dari berbagai sudut pandang agar mampu menghadapi situasi kompleks dalam masyarakat sekitarnya.

Berpikir kreatif adalah sebuah dan memberikan pendapat. Hal ini berdampak pada hasil belajar siswa. Keterampilan berpikir yang rendah dapat disebabkan karena pada proses pembelajaran kurang dilatihkan secara optimal dengan menggunakan cara sendiri dan siswa terbiasa dengan

proses yang mengembangkan ide yang tidak biasa dan menghasilkan pemikiran yang baru yang memiliki ruang lingkup yang luas. Jika kemampuan berpikir kreatif tidak dioptimalkan, seseorang tidak akan menemukan jawaban dalam pemecahan masalah secara cepat, tepat dan benar yang dapat dilatih secara bertahap. Menurut Sani (2016) mengemukakan bahwa berpikir kreatif merupakan kemampuan mengembangkan ide yang tidak biasa, berkualitas, dan sesuai tugas. Hal ini menunjukkan bahwa berpikir kreatif dapat mengembangkan daya pikir yang mencakup unsur-unsur wawasan yang luas.

Berdasarkan *pretest* kemampuan berpikir kreatif 33 siswa didapatkan persentase sebesar 57,85% termasuk kedalam kategori kurang baik. Siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal pada ranah kognitif C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi) dan C6 (mencipta). Berdasarkan observasi rasa ingin tahu siswa terhadap materi biologi cenderung kurang, siswa takut, malu dalam mengeluarkan

sistem pembelajaran mendengarkan penjelasan guru dan mengerjakan latihan soal. Faktor lainnya kemungkinan disebabkan karena pembelajaran masih berpusat pada guru, siswa kurang terlatih untuk mengembangkan keterampilan

berpikir kreatif yang dimilikinya. Menurut (Sudarma, 2013), bahwa hasil temuan di lapangan menunjukkan masih banyak guru yang menerapkan pembelajaran yang berpusat pada guru, sehingga memicu lemahnya kemampuan berpikir kreatif siswa. Pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru, kurang mendukung upaya pengembangan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Keterampilan berpikir kreatif yang kurang dikembangkan pada saat pembelajaran, menyebabkan peserta didik hanya dapat mengingat dan mengulang materi pelajaran. Oleh sebab itu, diperlukan juga pemilihan model pembelajaran yang tepat dan efektif untuk dapat mengembangkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

Pembelajaran yang efektif dan relevan adalah pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa aktif, inovatif dan kreatif yang ditunjukkan dalam indikator yang ditentukan. Menurut (Hadma et al., 2017), bahwa indikator keterampilan berpikir kreatif dikelompokkan kedalam 4 aspek sekaligus menjadi indikator berpikir kreatif yaitu: *fluency* (keterampilan berpikir lancar), *flexibility* (keterampilan berpikir luwes), *originality* (keterampilan berpikir orisinal), dan *elaboration* (keterampilan merinci),

Melalui model pembelajaran berbasis proyek, peserta didik diharapkan dapat merancang, melakukan pemecahan masalah, melaksanakan pengambilan keputusan dan kegiatan penyelidikan dengan cara membuat proyek. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif adalah model *Project Based Learning* (PjBL). Model PjBL merupakan suatu model pembelajaran yang inovatif dengan beberapa strategi penting untuk sukses di abad 21 (Bell, 2010).

Penerapan model pembelajaran berbasis proyek melibatkan siswa secara aktif dan kreatif dalam

merancang tujuan pembelajaran untuk menciptakan produk atau proyek yang nyata. Mendapatkan informasi, ide, keterampilan, pola pikir, dan mengekspresikan ide sendiri. Proses berpikir kreatif siswa dapat dikembangkan dengan memberikan tugas proyek berupa membuat poster melalui Canva pada materi sistem peredaran darah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada 20 Oktober – 20 Desember 2023, bertempat di SMA Negeri 3 Muaro Jambi, pada peserta didik kelas XI SMA tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif yang dilakukan untuk memperoleh data berupa informasi tentang berpikir kreatif siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) yang dimiliki siswa kelas XI SMA Negeri 3 Muaro Jambi dengan melakukan wawancara terhadap guru biologi kelas XI. Pendekatan kuantitatif yang dilakukan untuk memperoleh data berupa presentase dari angket respon peserta didik terhadap model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL), instrument tes berupa *pretest posttest* tentang berpikir kreatif peserta didik.

Model pembelajaran *Project Based Learning* diukur dengan menggunakan lembar observasi dan angket, sedangkan berpikir kreatif siswa diukur dengan *pretest posttest* dan wawancara.

Sampel penelitian ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive random sampling*. Menggunakan teknik pengambilan sampel secara *purposive random sampling* hal ini dikarenakan adanya tujuan dan pertimbangan tertentu yaitu keterbatasan waktu untuk mengambil sampel yang lebih besar. Oleh karena itu peneliti mengambil satu kelas yaitu kelas XI MIPA 4.

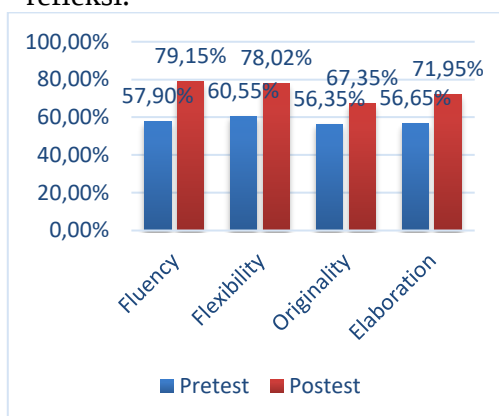
Teknik analisis data yang

digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif. Analisis data memberikan makna terhadap data yang telah dikumpulkan sehingga data yang dikumpulkan membutuhkan pengelolaan data yang dilakukan secara efisien.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Keterlaksanaan model pembelajaran *Project Based Learning* yang dilakukan guru akan dinilai oleh observer sesuai dengan sintaks model pembelajaran *Project Based Learning* yang dilakukan setiap pertemuan. Sintaks-sintaks model pembelajaran *Project Based Learning* terdiri dari menentukan pertanyaan dasar, mendesain perencanaan proyek, penyusunan jadwal proyek, pelaksanaan monitoring proyek, menguji hasil (presentasi proyek), evaluasi dan refleksi.



Dari hasil uji Berpikir kreatif siswa sebelum dan setelah mengikuti pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* diukur dengan tes *essay* mendapatkan hasil yang berbeda yaitu hasil sebelum mengikuti pembelajaran nilai rata-rata presentasi dari ke 4 indikator lebih rendah dari rata-rata presentasi sesudah mengikuti proses pembelajaran. Dapat dilihat hasilnya memiliki perbedaan yang cukup signifikan, dan dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan berpikir kreatif siswa.

Pembahasan

Keterlaksanaan model pembelajaran *Project Based Learning* pada penelitian ini pengambilan data yang dilihat dari instrument lembar observasi keterlaksanaan *Project Based Learning* oleh guru. Penilaian lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran *Project Based Learning* dilakukan setiap langkah yaitu menentukan pertanyaan dasar, mendesain perencanaan proyek, penyusunan jadwal proyek, pelaksanaan dan monitoring proyek, menguji hasil (Presentasi proyek), evaluasi dan refleksi. Berdasarkan pengamatan observasi yang telah dilakukan model pembelajaran *Project Based Learning* terlaksana dengan baik.

Penggunaan model *Project Based Learning* dengan menggunakan poster menggunakan canva dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pembuatan proyek atau karya. Siswa dapat mengkontruksi pengetahuan bermakna dalam pengalaman nyata.

Menurut Utami et al (2015) juga mengatakan bahwa, pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dengan melibatkan siswa dalam pengalaman nyata atau simulasi dan menjadikan pembelajaran yang otonom dan mandiri. Kumalasari et al. (2017) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa penggunaan model *Project Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal tersebut terjadi karena pada model *Project Based Learning* dengan pembuatan poster menggunakan canva siswa diberikan kesempatan untuk berpikir menemukan pengetahuannya sendiri melalui pembuatan proyek.

Berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* dilihat dari instrumen berupa *pretest* dan *posttest* essay terdiri dari empat indikator yaitu, *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*. Dari hasil *pretest* yang telah diisi oleh peserta didik setiap indikator termasuk kedalam kategori kurang baik. Sedangkan hasil *posttest* termasuk kedalam kategori baik.

Fluency merupakan indikator pertama pada hasil *posttest* berpikir kreatif siswa pada materi sistem peredaran darah diperoleh rata-rata presentase 79,15%, presentase ini mengalami peningkatan yang cukup baik dari hasil rata-rata presentase yang didapat dari *pretest* dengan rata-rata presentase 57,90%. Siswa yang memiliki tingkat *fluency* yang baik disebabkan oleh kemampuan siswa dalam memberikan banyak gagasan dan mampu menyelesaikan tugas dan soal-soal terkait materi sistem peredaran darah. Semakin banyak gagasan yang diberikan, akan menunjukkan semakin tinggi pula tingkat kemampuan *fluency* siswa tersebut. Menurut Firdaus et al. (2018), pada indikator *fluency* rata-rata presentase dalam kategori baik menunjukkan bahwa pada umumnya siswa telah memiliki kemampuan dalam menghasilkan banyak gagasan yang dihasilkan. Sejalan dengan pendapat Marcos (2023), *fluency* mengacu pada kemampuan menghasilkan ide dan menghasilkan alternatif atau solusi terhadap masalah tertentu.

Flexibility merupakan indikator kedua berdasarkan hasil *posttest* berpikir kreatif siswa pada materi sistem peredaran darah diperoleh rata-rata presentase 78,02%. presentase ini mengalami peningkatan yang cukup baik dari hasil rata-rata presentase yang didapat dari *pretest* dengan rata-rata presentase 60,55%, hal ini membuktikan bahwa ada perbedaan kemampuan siswa sebelum dan sesudah melakukan proses pembelajaran. Siswa yang memiliki tingkat *flexibility* yang baik disebabkan oleh kemampuan siswa dalam melihat atau mempertimbangkan suatu hal dari berbagai sudut pandang. Keberagaman sudut pandang atau perspektif menjadi begitu signifikan dalam menghasilkan ide dan gagasan yang beragam dan tidak terbatas. Menurut Darwanto (2019), pada indikator *flexibility* rata-rata presentase dalam kategori baik menunjukkan bahwa adanya kemampuan seseorang dapat melihat dari berbagai perspektif yang berbeda untuk menghasilkan gagasan yang berbeda dari yang lainnya. Sejalan

dengan pendapat Kenett et al. (2018), salah satu aspek yang menentukan kreativitas seseorang adalah *flexibility*.

Originality merupakan indikator ketiga berdasarkan hasil *posttest* berpikir kreatif siswa pada materi sistem peredaran darah diperoleh rata-rata presentase 67,35% presentase ini mengalami peningkatan yang cukup baik dari hasil rata-rata presentase yang didapat dari *pretest* dengan rata-rata presentase 56,35%. Siswa yang memiliki tingkat *originality* yang baik disebabkan oleh kemampuan siswa dalam menghasilkan gagasan baru yang inovatif agar mampu memecahkan masalah dengan cepat dan efisien, serta belum pernah terpikirkan maupun diungkapkan sebelumnya. Menurut pendapat Li & Tu (2024), orisinalitas yaitu kemampuan menghasilkan ide atau solusi yang unik dan khas memerlukan perluasan berdasarkan pola berpikir tradisional untuk menemukan perspektif unik, serta mendorong inovasi. Menurut pendapat Yuniarto & Rochmiyati (2022) pada indikator *originality* rata-rata presentase dalam kategori baik dipengaruhi oleh kemampuan melihat sesuatu dari perspektif yang berbeda sehingga mampu menghasilkan ide-ide baru.

Elaboration merupakan indikator keempat berdasarkan hasil *posttest* berpikir kreatif siswa pada materi sistem peredaran darah diperoleh rata-rata presentase 71,95%, presentase ini mengalami peningkatan yang cukup baik dari hasil rata-rata presentase yang didapat dari *pretest* dengan rata-rata presentase 56,65%, hal ini membuktikan bahwa ada perbedaan kemampuan siswa sebelum dan sesudah melakukan proses pembelajaran. Siswa yang memiliki tingkat *elaboration* yang baik disebabkan oleh kemampuan siswa dalam memberikan jawaban dengan alasan yang tepat, jelas, dan logis yang dikemas dalam bentuk paparan penjelasan yang mudah dipahami. Menurut Firdaus et al. (2018), yang menyatakan rata-rata presentase dalam kategori baik pada indikator *elaboration* menunjukkan kemampuan siswa bukan dilihat dari seberapa panjang

jawaban yang diberikan siswa melainkan sejauh mana siswa tersebut mampu memberikan jawaban yang tepat dengan memaparkan dengan jelas mendetail dan mampu mengembangkan suatu gagasan. Selanjutnya pendapat Islami et al., (2018), *elaboration* mengacu pada kemampuan siswa dalam mengembangkan atau menambah suatu gagasan agar menjadi terperinci seperti menambah suatu gagasan dalam menyelesaikan masalah, menyumbang ide dalam pekerjaan tugas kelompok, dan menambah atau memerincikan detail-detail dari suatu gagasan sehingga lebih terperinci dan menarik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* melalui pembuatan poster menggunakan canva sudah terlaksana sesuai dengan sintaks. Dari hasil uji berpikir kreatif siswa sebelum dan setelah mengikuti pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* diukur dengan tes essay, diperoleh hasil yang berbeda yaitu hasil sebelum mengikuti pembelajaran nilai rata-rata presentasi dari ke 4 indikator lebih rendah dari rata-rata presentasi sesudah mengikuti proses pembelajaran. Hasilnya menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan.

Berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* dilihat dari instrumen berupa *pretest* dan *posttest* essay terdiri dari empat indikator yaitu, *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*. Dari hasil *pretest* yang telah diisi oleh peserta didik setiap indikator termasuk kedalam kategori kurang baik. Sedangkan hasil *posttest* termasuk kedalam kategori baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* melalui pembuatan poster menggunakan Canva efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Saran

Saran dari penelitian ini adalah penerapan model *Project Based Learning* dengan pembuatan poster menggunakan canva mendapatkan hasil dalam indikator baik hal ini dapat menjadi alternatif dalam pembelajaran

DAFTAR RUJUKAN

- Bell, S. (2010). Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39–43. <https://doi.org/10.1080/00098650903505415>
- Darwanto. (2019). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *Jurnal Eksponen*, 9(2), 20–26.
- Firdaus, H. M., Widodo, A., & Rochintaniawati, D. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif dan Proses Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP pada Pembelajaran Biologi. *Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education*, 1(1), 21–28. <https://doi.org/10.17509/aijbe.v>
- Hadma, Y., Mariati, Resa, Y., & Herianto, C. (2017). Keterampilan berpikir kreatif pada siswa sekolah menengah di Palangka Raya menggunakan pendekatan saintifik. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Keilmuan (JPFK)*, 3(1), 48–56.
- Islami, F. N., Putri, G. D., & Nurdwiandari, P. (2018). Kemampuan Fluency, Flexibility, Originality, Dan Self Confidence Siswa Smp. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 249. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.p249-258>
- Kenett, Y. N., Levy, O., Kenett, D. Y., Stanley, H. E., Faust, M., & Havlin, S. (2018). Flexibility of thought in high creative individuals represented by percolation analysis.

- Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 115(5), 867–872. <https://doi.org/10.1073/pnas.1717362115>
- Kumalasari, D., Milama, B., & Bahriah, E. S. (2017). Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Koloid. *JRPK: Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 7(1), 22–29. <https://doi.org/10.21009/jrpk.071.04>
- Li, M. M., & Tu, C. C. (2024). Developing a Project-Based Learning Course Model Combined with the Think–Pair–Share Strategy to Enhance Creative Thinking Skills in Education Students. *Education Sciences*, 14(3). <https://doi.org/10.3390/educsci14030233>
- Marcos. (2023). *Age-Related Changes In Creative Thinking During Late Childhood: The Contribution Of Cooperative Learning*. (p. 49). Journal
- Nabila, I. S., & Azizah, D. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran PjBL Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika. *Universitas Mulawarman*, 3, 115–119. <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/psnpm>
- Nita, R., & Irwandi. (2021). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Model Project Based Learning (PjBL). *Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 3, 6.
- Nurul'Azizah, A. (2019). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Project Based Learning Siswa Kelas V SD. *Jartika*, 2(1), 194–204.
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1), 2239–2253.
- Sani, R. A. (2016). Metode Pembelajaran Saintifik. In *PEMBELAJARAN SAINTIFIK untuk IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013* (Vol. 53, Issue 9, pp. 1689–1699).
- Sudarma, M. (2013). *Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kreatif*.
- Utami, R. P., Probosari, R. M., & Fatmawati, U. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantu Instagram Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X SMA Negeri 8. *Bio-Pedagogi*, 4(1), 47–52.
- Yuniharto, B. S., & Rochmiyati, S. (2022). Peningkatan Minat Belajar Dan Kreativitas Melalui Project Based Learning Pada Siswa Kelas V Sdn Sariharjo. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 6(2), 226–235. <https://doi.org/10.36379/autentik.v6i2.225>

