



"Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

Penerapan Model *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik Kelas VII F SMPN 23 Semarang

Lin Eflina Nailufa^{1*}, D. Anna Mulia Virgayantie², Risa Dwita Hardianti³

¹PPG Prajabatan IPA Universitas Negeri Semarang, Semarang

²SMP Negeri 23 Semarang, Semarang

³Universitas Negeri Semarang, Semarang

*Email korespondensi: aannailufa@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas peserta didik pada materi bumi dan tata surya melalui penerapan model Project Based Learning. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII F SMP Negeri 23 Semarang tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 33 peserta didik. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas selama dua siklus. Setiap siklus dilakukan sesuai tahapan pelaksanan PTK yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan melalui wawancara dan angket pada tahapan pra siklus, lembar observasi dan angket pada tahapan siklus I dan siklus II. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dipersentasekan. Permasalahan yang didapatkan dari hasil wawancara dengan guru pamong IPA terungkap bahwa saat peserta didik mengerjakan tugas IPA seperti membuat mind mapping yang membutuhkan kreativitas, peserta didik tergolong kurang kreatif dan karya yang dihasilkan tidak orisinal. Permasalahan yang terjadi membuat peneliti menerapkan model Project Based Learning untuk meningkatkan kreativitas peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian melalui lembar observasi dan angket kreativitas peserta didik, terdapat peningkatan kreativitas peserta didik secara bertahap. Para pra siklus, angket menunjukkan kreativitas peserta didik pada tingkat cukup sebesar 51%, siklus I meningkat menjadi baik sebesar 66%, pada siklus II mengalami peningkatan signifikan menjadi 85% dengan kategori sangat baik. Demikian pula, hasil observasi pada siklus I menunjukkan kreativitas peserta didik mencapai 63% dengan kategori baik, siklus II meningkat menjadi 84% dengan kategori sangat baik. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran Project Based Learning dapat meningkatkan kreativitas peserta didik kelas VII F SMP Negeri 23 Semarang.

Kata kunci: Kreativitas; Peserta didik; *Project Based Learning*





UNNES "Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran di era abad ke-21 sedang mengalami fase transisi. Kurikulum yang disusun mendorong sekolah untuk mengubah pendekatan pembelajaran dari yang semula berpusat pada guru menjadi berpusat pada peserta didik. Pembelajaran di era abad 21 menekankan pentingnya peserta didik dapat mengembangkan keterampilan abad 21, seperti berpikir kritis dan pemecahan masalah, kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi, berkreativitas dan berinovasi (Rusadi et al., 2019). Di Indonesia, upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan mendorong kreativitas peserta didik telah menjadi fokus utama (Kemendikbudristek, 2022). Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk menghasilkan ide atau produk baru dan orisinal yang memiliki nilai praktis, di mana ide atau produk tersebut diperoleh melalui proses berpikir imajinatif atau sintesis yang menghasilkan pola baru dan penggabungan informasi dari pengalaman sebelumnya. (Sit et al., 2016)

Kreativitas dapat dipahami sebagai suatu proses, produk, individu, dan tekanan. Sebagai proses, kreativitas merujuk pada kemampuan berpikir untuk menghasilkan kombinasi baru. Sebagai produk, kreativitas merupakan karya baru yang bermanfaat dan dapat dipahami oleh masyarakat pada masa tertentu. Sebagai individu, kreativitas mencakup karakteristik kepribadian non-kognitif yang melekat pada individu kreatif. Sebagai tekanan, kreativitas dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. (Anshori et al., 2019). Terdapat empat indikator kemampuan berpikir kreatif (Torrance dalam Lestari & Yudhanegara, 2018) yaitu a) kelancaran (*fluency*) ditunjukkan adanya berbagai ide/ gagasan, b) keluwesan (*flexibility*), yakni gagasan/ ide yang dimunculkan bervariasi, c) keaslian (*originality*), ialah adanya ide/ gagasan baru dalam menyelesaikan masalah, dan d) elaborasi (*elaboration*) ditandai dengan kemampuan mengembangkan gagasan/ ide dengan terperinci. Indikator tersebut dapat digunakan untuk membedakan tingkat kreativitas antara peserta didik. Kreativitas peserta didik berperan penting dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. (Setiawan et al., 2021)

Beberapa penelitian yang telah dilakukan untuk meningkatkan kreativitas peserta didik, diantaranya penelitian (Muizzah & Fatkhiyani, 2023) dalam upaya meningkatkan kreativitas dan hasil belajar menggunakan model *Discovery Learning* mata pelajaran IPA dari 76,13% menjadi 82,95%. Hasil penelitian lain (Paramita et al., 2023) disimpulkan peningkatan kreativitas melalui *Project Based Learning* (PjBL) pada pembelajaran IPA menunjukkan persentase berturut-turut yaitu 25%, 16%, 32%.

Hal serupa juga didapatkan dari hasil wawancara dengan Ibu D. Anna Mulia Virgayantie, S.Pd. selaku guru pamong IPA kelas VII F di SMPN 23 Semarang pada hari Selasa, 27 Februari 2023 bahwasanya saat peserta didik mengerjakan tugas IPA seperti membuat *mind mapping* yang membutuhkan kreativitas, peserta didik tergolong kurang kreatif dan karya yang dihasilkan tidak orisinal. Menurut angket yang diberikan pada peserta didik pada saat pra siklus menunjukkan kreativitas peserta didik pada tingkat cukup sebesar 51%. Rendahnya tingkat keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran menjadi penyebab utama situasi ini. Oleh karena itu, sangatlah penting bagi guru untuk senantiasa menginspirasi dan memotivasi mereka dengan memberikan berbagai tantangan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan mereka dalam mengekspresikan kreativitas. Ketika pengajaran berbasis proyek diterapkan di sekolah menengah akan menyenangkan dan guru dapat berupaya mengembangkan kompetensi. (Reeder, 2014)

Menyikapi permasalahan tersebut, diperlukan penerapan model pembelajaran yang mampu membimbing peserta didik dalam belajar berorientasi pada pengetahuan yang mereka miliki. Salah satu model pembelajaran yang relevan untuk digunakan adalah model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning/PjBL). PjBL terbukti menjadi salah satu model pembelajaran yang efektif untuk mendorong dan meningkatkan kreativitas peserta didik dalam menghasilkan karya atau produk. (Paramita et al., 2023). Pada model pembelajaran





UNNES "Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

PjBL, peserta didik dihadapkan pada suatu permasalahan atau diberikan proyek yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Kemudian, mereka diminta untuk menyelesaikan permasalahan atau membuat proyek/kegiatan berdasarkan pertanyaan dan permasalahan yang telah diberikan. Proses pembelajaran dilanjutkan dengan mencari, menyelidiki, dan menemukan solusi secara mandiri. Melalui proses ini, peserta didik memperoleh pengetahuan secara menyeluruh dengan memanfaatkan ide-ide baru yang diperoleh dari teori, konsep, dan informasi yang telah dipelajari, dan mengembangkannya menjadi sesuatu yang baru dan inovatif. (Natty et al., 2019).

Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) di kelas VII F SMPN 23 Semarang pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan tema Bumi dan Tata Surya bertujuan untuk meningkatkan kreativitas peserta didik. PjBL ini akan dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu Siklus I dengan proyek pembuatan model tata surya dan Siklus II dengan proyek pembuatan model gerhana. Model pembelajaran ini memiliki enam komponen, yaitu: (1) penentuan pertanyaan dasar, (2) desain proyek, (3) penyusunan jadwal, (4) pemantauan kemajuan proyek, (5) presentasi hasil, dan (6) evaluasi. Kelebihan model pembelajaran ini meliputi: (a) menumbuhkan partisipasi aktif peserta didik selama proses pembelajaran, (b) mengembangkan penguasaan materi dan kreativitas peserta didik dalam memecahkan masalah, (c) meningkatkan kemauan peserta didik untuk melaksanakan rancangan tindakan kreatif yang telah dibuat kelompoknya, dan (d) melatih kemampuan kerja sama peserta didik dalam kerja kelompok. (Wulandari et al., 2019). Menilik berbagai kelebihan yang telah dipaparkan, model pembelajaran ini terbukti mampu melatih peserta didik dalam mengembangkan penguasaan materi dan kreativitasnya. Model ini mendorong peserta didik untuk menghasilkan tindakan kreatif dan membuat proyek, serta melibatkan mereka secara aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka sebagai peneliti merasa penting melakukan penelitian terhadap masalah di atas. Oleh karena itu, tujuan penelitian tindakan kelas ini "Penerapan Model *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik Kelas VII F SMPN 23 Semarang".

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas (PTK) atau classroom action research yang dilaksanakan selama dua siklus dengan menerapkan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL). Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kreativitas peserta didik. Model PTK yang digunakan mengacu pada model Kemmis dan McTaggart sebagaimana dikemukakan oleh (Trianto, 2014) yaitu model Kemmis dan McTaggart. Dalam perencanaannya, Kemmis menggunakan sistem refleksi diri yang mengikuti pola spiral yang terdiri dari empat tahap, yaitu: (1) perencanaan (planning), (2) tindakan (acting), (3) pengamatan (observing), dan (4) refleksi (reflecting). Tahap refleksi ini kemudian menjadi dasar untuk menyusun perencanaan kembali sebagai upaya mencari solusi terhadap permasalahan yang terjadi di dalam kelas. (Muizzah & Fatkhiyani, 2023).

Penelitian ini menggunakan desain siklus yang terdiri dari dua siklus, yaitu Siklus I dan Siklus II. Masing-masing siklus terdiri dari empat tahap: Perencanaan, Pelaksanaan, Observasi, dan Refleksi.

Siklus I

Perencanaan: Pada tahap ini, peneliti menyiapkan rencana pembelajaran (modul ajar) tentang Bumi dan tata surya, bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) PjBL, video pembelajaran, dan presentasi PowerPoint (PPT), lembar observasi, angket, dan lain sebagainya. Pelaksanaan: Tahap ini dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung. Pada tahap ini, model pembelajaran PjBL diterapkan, dan peserta didik membuat proyek model



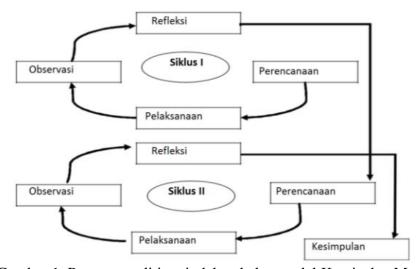


"Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

tata surya. Observasi: Pada tahap ini, peneliti melakukan observasi terhadap aktivitas peserta didik, yang dicatat dalam lembar observasi. Peneliti berkolaborasi dengan dua observer untuk mengisi lembar observasi selama mengikuti kegiatan belajar mengajar. Peserta didik juga mengisi angket kreativitas setelah menyelesaikan dan mempresentasikan proyek mereka. Pada tahap ini, analisis data dilakukan setelah pelaksanaan penelitian. Refleksi: Tahap ini dilakukan setelah pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang diamati oleh observer. Refleksi bertujuan untuk mendiskusikan hasil pemantauan proses kegiatan pembelajaran berdasarkan observasi observer. Kegiatan refleksi membahas tentang kelebihan dan kekurangan dari siklus yang telah dilakukan.

Siklus II

Perencanaan: Pada tahap ini, peneliti kembali merancang rencana pembelajaran (modul ajar) untuk pokok bahasan selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipelajari pada siklus sebelumnya. Peneliti juga menyiapkan bahan ajar berupa LKPD PjBL, video pembelajaran, dan PPT, lembar observasi, angket, dan lain sebagainya. Pelaksanaan: Tahap ini merupakan penyempurnaan dari tindakan siklus I dengan melakukan proyek pokok bahasan selanjutnya, yaitu model gerhana. Observasi: Pada tahap ini, pengamatan dilakukan terhadap semua perubahan tindakan dan aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar, serta kekurangan yang terjadi pada siklus I. Peserta didik juga mengisi angket kreativitas siklus II. Refleksi: Tahap ini diharapkan dapat menunjukkan adanya perubahan peningkatan kreativitas kelas VII F.



Gambar 1. Proses penelitian tindakan kelas model Kemis dan Mc Taggart

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 23 Semarang yang beralamat di Jl. Rm. Hadisoebeno Sosro Wardoyo, RT.01/RW.07, Wonolopo, Kec. Mijen, Kota Semarang, Jawa Tengah. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2023/2024 selama 3 bulan yaitu pada bulan Februari-April 2024 yang disesuaikan dengan jadwal mata pelajaran IPA kelas VII F.

Subjek Penelitian

Penelitian ini melibatkan peserta didik kelas VII F SMP Negeri 23 Semarang Tahun Ajaran 2023/2024 sebagai subjek penelitian. Kelas tersebut terdiri dari 33 peserta didik, dengan 15 peserta didik laki-laki dan 18 peserta didik perempuan. Pemilihan subjek penelitian ini





"Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

didasarkan pada hasil wawancara dengan guru pamong IPA dan hasil angket peserta didik pada pra-siklus, yang menunjukkan bahwa tingkat kreativitas peserta didik kelas VII F SMP Negeri 23 Semarang masih rendah.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah wawancara, lembar observasi, angket. Wawancara digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di kelas kemudian untuk menentukan cara yang sesuai dalam menyelesaikan masalah tersebut, sedangkan lembar observasi digunakan untuk mengamati proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. (Sugiyono, 2016) menyatakan observasi dapat digunakan apabila penelitian yang dilakukan berkenaan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam, dan apabila responden yang diamati tidak terlampau besar. Untuk itu teknik ini dipilih dan pengamatan dilakukan pada aktivitas peserta didik saat proses pembelajaran. Angket digunakan untuk memperkuat data dari lembar observasi peserta didik. Tujuan pemberian angket ialah untuk mengetahui perkembangan kreativitas peserta didik. Kisi-kisi lembar observasi kreativitas peserta didik secara rinci disajikan dalam tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kisi-kisi lembar observasi kreativitas peserta didik (Torrance dalam Lestari & Yudhanegara, 2018)

Indikator Kreativitas	Aspek						
Fluence (Berpikir lancar)	Peserta didik dapat mencetuskan banyak ide, jawaban, saran dalam penyelesaian masalah						
	Peserta didik mampu bekerja lebih cepat dan melakukan lebih banyak dari yang lain						
	Pada saat presentasi peserta didik dapat menjawab pertanyaan dari kelompok lain dengan lancar						
Flecibility (Berpikir luwes)	Peserta didik dapat menghasilkan gagasan yang bervariasi dari tugas yang diberikan guru						
	Peserta didik mampu menerapkan konsep, aturan dalam contoh pemecahan masalah						
	Peserta didik dapat melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda						
Originality (Orisinal)	Peserta didik mencetuskan masalah, gagasan atau hal-hal yang tidak terpikiran orang lain						
	Peserta didik dapat menghasilkan jawaban yang baru serta relevan dengan kehidupan nyata						
	Peserta didik mampu menciptakan ide-ide atau hasil karya yang berbeda dan orisinal						
Elaboration (Elaborasi)	Peserta didik mampu mengembangkan atau memperkaya gagasan orang lain	10					
	Peserta didik mampu mengumpulkan informasi dari berbagai sumber/referensi tentang bumi dan tata surya	11					
	Peserta didik mampu membuat laporan dengan detail dan berbeda						

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dipresentasikan. Data yang diperoleh berupa data deskriptif kualitatif dipersentasekan, hal ini disebabkan data yang diperoleh berdasarkan hasil observasi guru dan angket peserta didik berupa penjelasan atau keterangan berupa data kualitatif. Selanjutnya data yang diperoleh dikualifikasikan dengan skor yang sudah ditentukan berdasarkan pada pedoman Skala Likert.





"Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

Tabel 2. Skala Likert (Sugiyono, 2016)

Skala	Nilai
Sangat baik	4
Baik	3
Sedang	2
Kurang	1

Analisis data secara statistik deskriptif menggambarkan hasil persentase tingkat kreativitas peserta didik berdasarkan kategori yang diadaptasi dari (Arikunto, 2019):

Persentase Kreativitas: skor total yang diperoleh peserta didik x 100 (1)

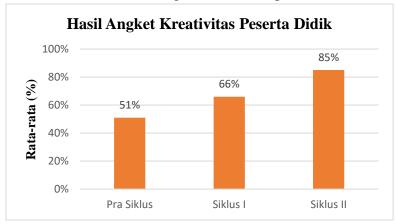
Tabel 3. Kategori keterampilan kreativitas (Arikunto, 2019)

Rentang Total Skor (%)	Kategori Kreativitas
82-100	Sangat Baik
63-81	Baik
44-62	Cukup
25-43	Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian tindakan kelas sebelumnya dilakukan Pra Siklus, tujuannya untuk mengetahui permasalahan dan selanjutnya dilakukan perencanaan pembelajaran menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) untuk meningkatkan kreativitas peserta didik kelas VII F SMPN 23 Semarang. Pada Pra Siklus peneliti telah melakukan wawancara dengan guru pamong IPA kelas VII F dan mendapatkan permasalahan yang terjadi di kelas adalah peserta didik tergolong kurang kreatif yang kemudian dilanjutkan dengan pemberian angket pada peserta didik. Hasil angket kreativitas peserta didik menunjukkan bahwa rata-rata kreativitas peserta didik sebesar 51%. Hasil tersebut dapat mencapai kriteria "cukup", namun berdasarkan analisis beberapa peserta didik dalam menjawab pertanyaan pada lembar angket tidak sesuai dengan kenyataan. Pada siklus I mengalami peningkatan yang cukup signifikan bahwa hasil angket kreativitas peserta didik sebesar 66% dengan kategori "baik". Meskipun pada siklus I sudah mengalami peningkatan yang baik, namun masih terdapat kekurangan. Beberapa peserta didik masih kurang menunjukkan kreativitasnya. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 85% dengan kategori "sangat baik". Secara jelas dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 2. Hasil angket kreativitas peserta didik







"Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

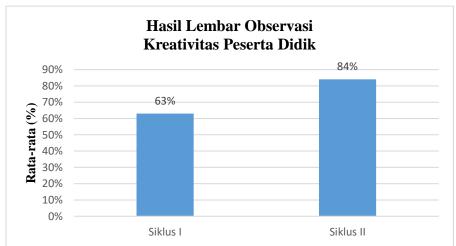
Dari gambar 2, terlihat bahwa secara keseluruhan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan kreativitas peserta didik dari awal sebelum penerapan pra siklus sampai ke penerapan siklus I terjadi peningkatan 15% dan terus meningkat pada siklus II sebesar 19%. Jika dilihat melalui indikator kreativitas yang diperoleh dari angket yang disebarkan ke peserta didik pada pra siklus, siklus I dan siklus II sebagaimana terlihat pada tabel 4.

Tabel 4. Skor rata-rata keterampilan kreativitas

Indikator	Pra Siklus		Pra Siklus I Siklus I		Siklus II	
	(%)	Kategori	(%)	Kategori	(%)	Kategori
Berpikir Lancar	52	Cukup	67	Baik	85	Sangat Baik
Berpikir Luwes	53	Cukup	70	Baik	88	Sangat Baik
Orisinal	39	Kurang	60	Cukup	79	Baik
Elaborasi	57	Cukup	65	Baik	87	Sangat Baik
Rata-rata	51	Cukup	66	Baik	85	Sangat Baik

Indikator Kreativitas telah mengalami kenaikan disetiap pra siklus sampai pada tiap siklusnya. Untuk indikator berpikir lancar (*fluence*) presentase kenaikan sebesar 33%, berpikir luwes (*flecibility*) sebesar 35%, orisinal (*originality*) sebesar 40% dan elaborasi (*elaboration*) sebesar 34%. Indikator orisinal yaitu mampu menciptakan ide-ide atau hasil karya yang berbeda dan orisinal yang menjadi salah satu penyebab permasalahan kurang kreatifnya peserta didik telah mengalami peningkatan yang signifikan dari indikator yang lainnya. Hal ini dapat dilihat juga dari hasil project yang telah dibuat peserta didik dan dari hasil aktifitas peserta didik selama proses pembelajaran.

Setiap siklusnya dilakukan penelitian tindakan kelas sebanyak 2 pertemuan yang terdiri dari 1 pertemuan untuk kegiatan pembelajan dan observasi, 1 pertemuan lainnya untuk evaluasi dalam tahap refleksi. Hasil observasi setelah dilakukan tindakan pada siklus I dan siklus II dengan menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Hasil lembar observasi kreativitas peserta didik

Hasil dari lembar observer yang telah diisi oleh 2 observer dalam mengamati aktifitas peserta didik pada proses pembelajaran yang berlangsung di kelas diperoleh kreativitas peserta didik skor rata-rata sebanyak 63% pada siklus I. Angka ini termasuk pada kategori "baik". Akan tetapi, terdapat salah satu indicator yaitu orisinal yang masih pada kategori "cukup". Pada siklus II ini terjadi peningkatan yang signifikan sebesar 84%. Angka ini menujukkan pada kategori





"Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

"sangat baik". Menurut (Arikunto, 2019) penelitian tindakan kelas (PTK) dikatakan berhasil apabila telah memenuhi peningkatan hasil sesuai kriteria ketuntasan ideal (KKI) sebesar 75%. Indikator kreativitas yang diperoleh dari lembar observasi pada siklus I dan siklus II sebagaimana terlihat pada tabel 5.

Tabel 5. Skor rata-rata keterampilan kreativitas lembar observasi

Indikator	Siklus I		Siklus II	
	(%)	Kategori	(%)	Kategori
Berpikir Lancar	65	Baik	86	Sangat Baik
Berpikir Luwes	64	Baik	82	Sangat Baik
Orisinal	54	Cukup	80	Baik
Elaborasi	68	Baik	88	Sangat Baik
Rata-rata	63	Baik	84	Sangat Baik

Setelah dilakukannya perbaikan tindakan pada siklus II peningkatan kreativitas peserta didik terjadi secara signifikan dari siklus I ke siklus II. Kemampuan peserta didik dalam meningkatkan kreativitas menghadirkan atau menciptakan pemecahan masalah yang tidak terfikirkan pada siklus I misalnya pada saat bahan yang dibutuhkan untuk membuat model planet seperti bola tidak didapatkan, peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan tersebut dan menemukan solusinya dengan menggunakan clay atau sterofoam untuk model planetnya. Serta mampu mencari alternatif jawaban atau gagasan-gagasan yang berbeda seperti pada siklus II dengan cara simulasi gerhana yang benar dalam hasil proyek model gerhana yang telah dibuat. Observasi yang telah dilakukan selama kegiatan pembelajaran juga menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) menuntut peserta didik lebih berfikir kreatif. Hal ini ditunjukkan dengan semakin banyak peserta didik yang bertanya, mengemukakan pendapat dan menjawab pertanyaan guru. Dalam pembelajaran Project Based Learning (PjBL) ini peserta didik tak hanya dituntut untuk mampu mengungkapkan gagasannya, namun peserta didik juga dituntut untuk mampu memecahkan masalah melalui pemberian proyek sehingga kreativitas peserta didik dalam berpikir meningkat. Berdasarkan pembahasan penelitian ini, dapat dinyatakan bahwa penerapan model Project Based Learning (PiBL) dapat meningkatkan kreativitas peserta didik kelas VII F SMP Negeri 23 Semarang tahun ajaran 2023/2024.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) dapat meningkatkan kreativitas peserta didik kelas VII F SMP Negeri 23 Semarang. Penelitian ini dapat dikatakan berhasil dilihat dari perolehan lembar observasi kreativitas dan hasil angket kreativitas peserta didik. Hasil angket Kreativitas peserta didik pada pra siklus diperoleh presentase 51% dengan kategori "cukup", kemudian dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* kreativitas peserta didik menjadi 66% dengan kategori "baik" pada siklus I dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan presentase 85% dengan kategori "sangat baik". Lembar observasi kreativitas peserta didik rata-rata pada siklus I sebesar 63% dengan kategori "baik" dan mengalami peningkatan menjadi 84% dengan kategori "sangat baik" pada siklus II. Keterlibatan peserta didik pada proses pembelajaran sangat penting bagi peserta didik untuk lebih mudah mencari solusi dan gagasan dari suatu permasalahan dan dengan pemberian proyek peserta didik dapat lebih memahami materi sesuai dengan tujuan pembelajaran, sehingga kreativitas peserta didik dapat terbentuk dengan baik dan meningkat secara signifikan.





"Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

DAFTAR PUSTAKA

- Anshori, I. Al, Rokhmat, J., & Gunada, I. W. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kausalitik Dalam Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 5(2), 205–212. https://doi.org/10.29303/jpft.v5i2.1215
- Arikunto, S. (2019). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. PT Rineka Cipta.
- Kemendikbudristek, G. (2022). Pembelajaran abad 21. In *Pembelajaran abad 21* (p. 276). https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1145389
- Lestari, K. E., & Yudhanegara. (2018). *penelitian Pendidikan Matematika*. PT Refika Aditama. Muizzah, I., & Fatkhiyani, K. (2023). Upaya Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Menggunakan Model Discovery learning Mata Pelajaran IPA. *Caruban: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*, 6(2), 193. https://doi.org/10.33603/caruban.v6i2.8674
- Natty, R. A., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Peningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *3*(4), 1082–1092. https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i4.262
- Paramita, D. L., Baity, N., & Andari, T. (2023). Peningkatan Kreativitas Melalui Project Based Learning (PjBL) dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Reforma*, *13*(1), 89–100.
- Reeder, E. (2005). Instructional Module Project Based Learning. *Edutopia*, 1–5. http://www.edutopia.org/modules/PBL/whatpbl.php
- Rusadi, B. E., Widiyanto, R., & Lubis, R. R. (2019). Analisis Learning and Inovation Skills Mahasiswa Pai Melalui Pendekatan Saintifik Dalam Implementasi Keterampilan Abad 21. *Conciencia*, 19(2), 112–131. https://doi.org/10.19109/conciencia.v19i2.4323
- Setiawan, L., Wardani, N. S., & Permana, T. I. (2021). Peningkatan Kreativitas Siswa Pada Pembelajaran Tematik Menggunakan Pendekatan Project Based Learning. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1879–1887.
- Sit, M., Khadijah, Nasution, F., Wahyuni, S., Rohani, Nurhayani, Sitorus, A. S., & Armayanti, R. (2016). Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini Pengembangan Teori dan Praktik. In *Perdana Publishing*.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Tindakan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta
- Trianto. (2014). Penerapan Strategi Pembelajaran. Erlangga.
- Wulandari, A. S., Suardana, I. N., & Devi, N. L. P. L. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Kreativitas Siswa Smp Pada Pembelajaran Ipa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 2(1), 47. https://doi.org/10.23887/jppsi.v2i1.17222