

JURNAL TPACK IPA

Volume 9 Edisi 2, Agustus, 2025, 51-61

<https://journal.student.unv.ac.id/ipa/index>

IMPLEMENTASI *PROJECT BASED LEARNING* PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI DALAM MEWUJUDKAN PROFIL PELAJAR PANCASILA

Atit Suhati, Universitas Wiralodra, Indonesia

Idah Hamidah*, Universitas Wiralodra, Indonesia

Sugianto, Universitas Wiralodra, Indonesia

*e-mail: idah.hamidah@unwir.ac.id

Abstrak. Profil pelajar pancasila merupakan salah satu usaha dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia yang mengedepankan pembentukan karakter. Namun, hal tersebut belum terwujud secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan mengenai Implementasi *project based learning* dalam mewujudkan profil pelajar Pancasila pada materi keanekaragaman hayati. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas X7 SMAN 1 Jatibarang dengan jumlah siswa total 28 siswa. Instrumen yang digunakan yaitu untuk elemen berpikir kritis menggunakan 5 butir soal berbentuk tes esai untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dengan kriteria soal C3-C5. Dan untuk mengetahui hasil dari kemandirian siswa yaitu menggunakan penilaian angket dan observer. Serta untuk mengetahui kreativitas siswa menggunakan penilaian produk yang di hasilkan yaitu berupa poster sesuai dengan penilaian yang sudah ditentukan. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dengan menggunakan model PJBL untuk mewujudkan beberapa elemen didalam profil pelajar pancasila yakni bernalar kritis, kemandirian, dan kreativitas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di peroleh data rata- rata kemampuan berpikir kritis siswa seluruh siswa yaitu 79% dengan kategori baik, dan hasil dari angket kemandirian diperoleh data 84% dengan kategori sangat baik. Hasil dari penilaian observer kemandirian rata-rata nilai kemandirian siswa diperoleh data 88% serta yang terakhir hasil dari penilaian produk untuk mengukur kreativitas siswa mendapatkan 89% dengan kategori baik.

Kata Kunci: *Profil Pelajar Pancasila, Kreativitas, Model Pembelajaran, PJBL, Keanekaragaman Hayati.*

Abstract

The Pancasila student profile is one of the efforts to improve the quality of education in Indonesia that prioritizes character building. However, this has not been optimally realized. This study aims to describe the implementation of project-based learning in realizing the profile of Pancasila students in biodiversity materials. This study uses a descriptive type of research using quantitative research methods. The population in this study is class X7 SMAN 1 Jatibarang with a total of 28 students. The instrument used is for the element of critical thinking using 5 questions in the form of an essay test to measure students' critical thinking ability with the criteria of C3-C5 questions. And to find out the results of student independence, namely

using questionnaires and observer assessments. As well as to find out the creativity of students using the assessment of the product produced, namely in the form of posters in accordance with the assessment that has been determined. Based on the results of research and data analysis using the PJBL model to realize several elements in the Pancasila student profile, namely critical reasoning, independence, and creativity, it can be concluded that students' critical thinking skills are obtained from the average data of the critical thinking ability of all students, which is 79% in the good category, and the results of the independence questionnaire obtained 84% data with the very good category. The results of the independence observer assessment obtained 88% data and the last result of the product assessment to measure student creativity was 89% with the good category.

Keywords: *Pancasila Student Profile, Creativity, Learning Model, PJBL, Biodiversity.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses pembudayaan bukan hanya diorientasikan untuk mengembangkan pribadi yang baik, tetapi juga masyarakat yang baik (Musyadad et al., 2022). Selain itu Pendidikan bertujuan untuk menumbuhkan peserta didik yang memiliki kemampuan untuk memahami diri mereka sendiri dan lingkungan sekitar. Hal ini dianggap penting, karena membantu siswa dalam mengidentifikasi dan memanfaatkan potensi pribadi siswa. Sehingga pendidikan diharapkan dapat menumbuhkan pemahaman, keahlian, kemahiran, dan kualitas moral yang diperlukan untuk mencapai kesetaraan sosial, harmoni, dan kerja sama di tengah-tengah keragaman (Rahayuningsih, 2022).

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia secara resmi memperkenalkan Kurikulum Merdeka sebagai salah satu pilihan kurikulum yang dapat diadopsi oleh lembaga pendidikan di Indonesia. Kurikulum Merdeka bertujuan untuk menawarkan pendekatan pembelajaran yang lebih mudah beradaptasi, dengan penekanan khusus pada mata pelajaran penting, integrasi teknologi digital, dan peningkatan fleksibilitas bagi guru untuk memilih sumber daya pengajaran yang sesuai dengan beragam kebutuhan dan karakteristik peserta didik (Irawati et al., 2022). Struktur Kurikulum Merdeka dirancang secara strategis untuk memprioritaskan pendidikan yang berpusat pada siswa, memungkinkan setiap lembaga pendidikan untuk mengembangkan kurikulum khususnya yang mencerminkan atribut unik peserta didik, agar tetap mengikuti kerangka dasar yang ditetapkan oleh pemerintah pusat (Pujiningtyas et al., 2023).

Kurikulum merdeka menjadi kurikulum yang optimal dalam mengembangkan karakter peserta didik melalui pengembangan profil pelajar pancasila, dengan kegiatan pembelajaran berbasis proyek, peserta didik menjadi masyarakat yang mempunyai nilai karakter yang sesuai dengan nilai-nilai pancasila (Kartiwan et al., 2023). Profil pelajar pancasila merupakan salah satu usaha dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia yang mengedepankan pembentukan karakter. Pada dasarnya profil pelajar pancasila memuat karakter dan kompetensi sebagai upaya menjadi warga dunia yang baik (Irawati et al., 2022). Profil pelajar pancasila merupakan sebuah visi pendidikan Indonesia yang bercita-cita untuk melahirkan generasi muda yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berkebinekaan global, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif (Laghung, 2023). Profil pelajar pancasila dapat digunakan sebagai pedoman bagi peserta didik maupun pendidik, dengan mengarahkan seluruh program, kegiatan, dan pembelajaran disatukan Pendidikan untuk tujuan akhir profil pelajar pancasila (Laghung, 2023). Dengan adanya profil pelajar pancasila pendidik dapat melihat karakter dari siswa dalam pembelajaran biologi.

Profil pelajar pancasila diharapkan dapat melahirkan generasi penerus bangsa yang memiliki karakter kuat dan mampu menjawab tantangan zaman (Irawati et al., 2022). (Irawati

et al., 2022). Profil pelajar pancasila adalah perwujudan pelajar Indonesia sebagai pelajar sepanjang hayat yang memiliki kompetensi global dan berperilaku sesuai dengan nilai-nilai Pancasila, dengan enam ciri utama: (1) beriman bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa; (2) berakhlak mulia; (3) berkebinekaan global; (4) bergotong royong; (5) mandiri; (6) bernalar kritis, dan (7) kreatif (Rahayuningsih, 2022). Profil pelajar pancasila memiliki fungsi sebagai sarana untuk mengekspresikan tujuan pendidikan nasional, dan memainkan peran penting dalam membentuk kebijakan pendidikan dan berfungsi sebagai tolok ukur bagi pendidik dalam menumbuhkan nilai-nilai moral dan keterampilan peserta didik (Irawati et al., 2022 & Kertiawan et al., 2023 & Laghung, 2023)

Mengembangkan nilai-nilai dan kepribadian pada diri peserta didik memerlukan pemanfaatan strategi pembelajaran dan keterampilan khusus. Oleh karena itu, lembaga pendidikan harus memiliki kesadaran mengenai nilai-nilai karakter yang ingin ditanamkan pada peserta didiknya. Penerapan nilai-nilai karakter dapat dicapai melalui pengajaran, pertumbuhan pribadi, dan pembentukan budaya sekolah. Pada dasarnya pendidikan karakter merupakan upaya yang dilakukan untuk menginternalisasikan, mendemonstrasikan, dan menumbuhkan nilai-nilai positif pada diri siswa. Menginternalisasikan nilai-nilai positif yang melekat pada diri siswa, diharapkan siswa tersebut akan mengembangkan pola perilaku terpuji. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menjadikan profil pelajar pancasila sebagai salah satu tujuan dalam membentuk peserta didik. Sudah menjadi kewajiban pendidik untuk lebih memahami profil pelajar pancasila (Laghung, 2023).

Berdasarkan hasil wawancara dan pengalaman PPL di sekolah SMAN 1 Jatibarang pembelajaran berbasis proyek memiliki kekurangan yaitu peserta didik dan pendidik kurang memahami profil pelajar Pancasila. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran berbasis proyek memerlukan waktu yang cukup lama, membutuhkan dana keuangan yang cukup, dan perlunya guru yang terampil dan bersedia. Sebagian besar guru masih seringkali menggunakan metode ceramah di kelas. Hal ini membuat peserta didik menjadi malas dan kurang antusias dalam melaksanakan kegiatan profil pelajar pancasila pada pembelajaran biologi. Penguatan terhadap guru diperlukan untuk menyempurnakan kekurangan dalam implementasi profil pelajar Pancasila pada proses pembelajaran biologi (At'haya et al., 2023).

Selain itu kurangnya antusias peserta didik dalam pembelajaran berbasis proyek pelajar pancasila dapat di buktikan dengan rendahnya pengakuan terhadap pemahaman pancasila di kalangan pelajar yang merupakan salah satu permasalahan moral. Keadaan ini diperkuat dengan Research and Consulting (SMRC), yaitu bahwa 95,4% responden mengaku paham pancasila, dan 64,6% dari mereka yang mampu mengartikulasikan seluruh prinsipnya secara akurat (Kartiawan et al., 2023). Pancasila mempunyai arti penting dalam membentuk karakter individu, berpotensi dipengaruhi oleh faktor eksternal, dan diperparah dengan kesulitan moral yang dihadapi siswa yang terlalu dimanjakan oleh teknologi.

Upaya mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan penguatan dan penanaman nilai-nilai yang dapat menumbuhkan sikap positif oleh karena itu, mengimplementasikan nilai-nilai pancasila pada peserta didik merupakan hal yang penting, guna memperbaiki nilai karakter dan moral peserta didik (Kartiawan et al., 2023). Upaya penguatan profil pelajar pancasila guru harus memiliki kemampuan utama yaitu sebagai contoh tauladan bagi anak, memiliki perencanaan pembelajaran yang fokus pada pembentukan nilai-nilai pancasila, membuat pembelajaran yang berbasis pendekatan kearifan lokal, membangun kesadaran peserta didik melalui model pembelajaran berbasis proyek, membuat pembelajaran yang menarik dan tidak terbatas pada ruang, tempat dan waktu, model pembelajaran yang memanfaatkan perkembangan TI dan membuat evaluasi pembelajaran yang terpusat pada pendekatan saintifik (Kartiawan et al., 2023). Salah satu solusi untuk menyelesaikan permasalahan profil pelajar pancasila yaitu di

perlukannya model yang inovatif dan kreatif, salah satunya yaitu model Project based learning. Model pembelajaran Project based learning adalah model pembelajaran yang sering disingkat sebagai (PjBL) juga sering disebut pembelajaran berbasis proyek (Syahdani & Tyas, 2025). Pembelajaran PjBL merupakan suatu model dari pendekatan pembelajaran inovatif yang melibatkan kerja proyek dan menuntut siswa untuk merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan kegiatan investigasi, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara mandiri (Komunikatif et al., 2019).

Model PJBL merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan pada pembelajaran biologi pada materi keanekaragaman hayati dikarenakan pada penerapan model PjBL, siswa tidak hanya menghafal materi yang mereka dapatkan tetapi dapat merealisasikan pengetahuan yang diperoleh dengan membuat produk (Rohman et al., 2021). Pengetahuan yang diperoleh siswa lebih bermakna. Model PjBL memberikan kesempatan kepada siswa belajar sesuai kehidupan nyata yang dapat mengakibatkan pengetahuan permanen (Biologi et al., 2016).

Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Pujiningtyas et al., (2023) mengatakan bahwa penggunaan profil pelajar Pancasila dapat diwujudkan melalui metode pembelajaran. Melalui inovasi metode pembelajaran berupa metode PJBL agar dapat mewujudkan profil pelajar Pancasila dengan materi keanekaragaman hayati untuk mewujudkan karakter peserta didik dengan beberapa elemen yang terkandung dalam profil pelajar Pancasila.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan berkaitan dengan faktor profil pelajar Pancasila yang berkaitan dengan kelebihan dari metode PjBL yang dapat mempengaruhi profil pelajar Pancasila, penyusun tertarik untuk meneliti “Implementasi *Project Based Learning* Pada Materi Keanekaragaman Hayati Untuk Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila”. Metode *project based learning* dapat menjadi alat yang efektif untuk membentuk profil pelajar pancasila, dengan menerapkan metode ini, peserta didik didorong untuk menjadi pembelajaran aktif yang mandiri, kreatif, dan kritis, serta memiliki karakter yang mulia dan berwawasan global.

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah pre-Experimental Design dengan bentuk *one-shot case study*. Penelitian dan pengumpulan data dilaksanakan pada semester ganjil Tahun ajaran 2023/2024 dengan populasi siswa kelas X SMAN 1 Jatibarang dengan sampel penelitian yaitu peserta didik kelas X 7 SMA Negeri 1 Jatibarang yang dipilih secara purposive sampling.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes berupa tes esai terbuka untuk mengetahui salah satu elemen profil pelajar pancasila yaitu bernalar kritis, Angket digunakan untuk mengetahui salah satu elemen profil pelajar Pancasila yaitu kemandirian siswa dengan indicator kemandirian, angket yang digunakan terdiri dari 15 pernyataan dengan 4 pilihan jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS) (Febriyanti & Imami, 2021), Observasi digunakan untuk mengetahui salah satu elemen profil pelajar Pancasila yaitu kemandirian siswa, dan lembar penilaian produk dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur salah satu elemen profil pelajar Pancasila yaitu kreatifitas siswa yang disesuaikan dengan indicator kreatifitas.

Teknik Analisis data dalam penelitian ini diawali dengan pengumpulan data berupa catatan lapangan, transkrip wawancara, dan dokumentasi yang dikelompokkan dengan cara pengkodean (coding), setelah itu dilakukan analisis menggunakan model Miles and Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Hadi. 2021). Teknik analisis data kemampuan berpikir kritis yang diperoleh dengan tes Essai, lembar observasi, angket dan penilaian produk berupa skor yang akan dianalisis secara statistic dengan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum F}{\sum N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Presentase

$\sum F$: Skor Jawaban Responden

$\sum N$: Skor jawaban total

Kemampuan berpikir kritis seluruh siswa, hasil observasi, angket dan penilaian produk dari hasil presentase pencapaian setiap indicator untuk seluruh siswa dengan kriteria penafsiran skor (sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, dan tidak baik), dengan kriteria penafsiran pada tabel berikut ini.

Tabel 1. interval dan kategori penilaian

No	Interval	Kategori
1	80%-100%	Sangat baik
2	60%-79.99%	Baik
3	40%-59.99%	Cukup baik
4	20%-39.99%	Kurang baik
5	0%-19.99%	Tidak baik

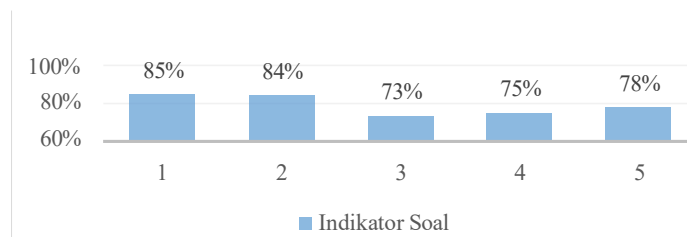
(Kurniawan & Anggraini, 2017)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Analisis deskriptif data bernalar kritis

Analisis deskriptif data bernalar kritis dilakukan untuk melihat Gambaran data secara umum dari hasil data nilai post tes. Hasil uji statistik deskriptif penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.

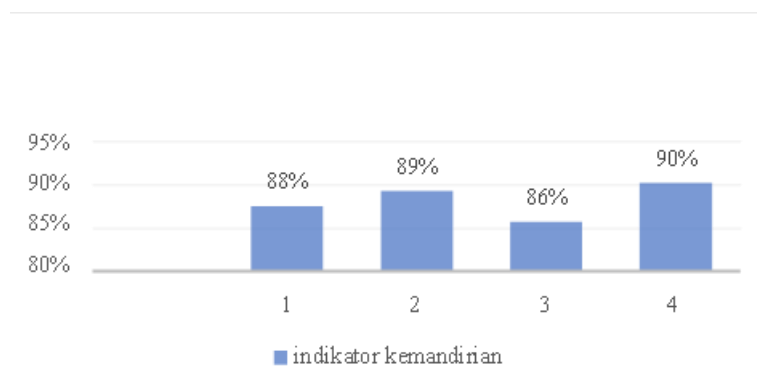


Gambar 1 Diagram batang perolehan presentase hasil tes essay kemampuan berpikir kritis perindikator soal di SMAN 1 Jatibarang penerapan model *project based learning*

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa rata-rata skor nilai tes essay perindikator mendapatkan skor pada soal 1 yaitu 85%, soal 2 yaitu 84%, soal 3 yaitu 73%, soal 4 yaitu 75%, dan soal 5 yaitu 78% yang mana artinya soal 1 dan 2 mendapatkan presentase Sangat baik dan soal 3, 4, dan soal 5 mendapatkan presentase Baik. Dan mendapatkan nilai rata-rata keseluruhan 79% dengan kategori baik.

2. Analisis deskriptif data Observasi kemandirian belajar

Analisis deskriptif data observasi kemandirian dilakukan untuk melihat Gambaran data secara umum dari hasil data observasi. Hasil uji statistik deskriptif penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.

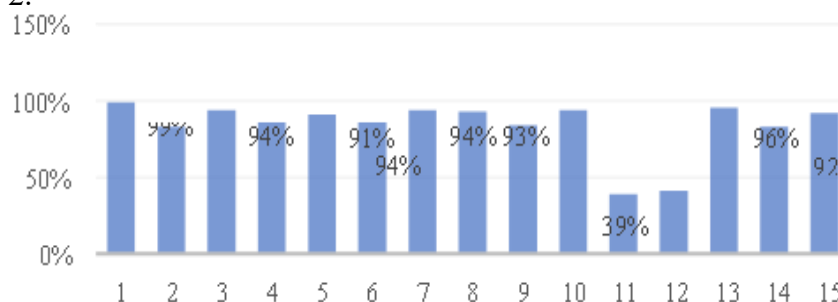


Gambar 2 Diagram batang perolehan presentase hasil angket kemandirian siswa di SMAN 1 Jatibarang penerapan model *project based learning*

Berdasarkan Gambar 2 di atas dapat diketahui seluruh indikator soal mendapatkan presentase sangat baik. Hasil skor perindikator soal pada soal 1 yaitu 88%, soal 2 yaitu 89%, soal 3 86%, dan soal 4 yaitu 90%. Dapat diartikan dengan adanya pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* dapat mewujudkan salah satu dari elemen yang terdapat pada profil pelajar Pancasila yakni kemandirian. Dan mendapatkan nilai rata-rata keseluruhan 88% dengan kategori sangat baik.

3. Analisis deskriptif data Angket Kemandirian Belajar

Analisis deskriptif data angket kemandirian belajar dilakukan untuk melihat Gambaran data secara umum dari hasil data observasi. Hasil uji statistik deskriptif penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Diagram batang perolehan presentase hasil angket kemandirian siswa di SMAN 1 Jatibarang penerapan model *project based learning*

Berdasarkan gambar di atas dapat diketahui hasil berada pada kategori sangat baik berjumlah 13 indikator dan yang kurang baik berjumlah 1 indikator yaitu nomor 11 dan cukup baik 1 yaitu nomor 12 dan yang mendapatkan presentase Baik terdapat 3 siswa yang artinya pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* dapat mewujudkan salah satu dari elemen yang terdapat pada profil pelajar Pancasila yakni kemandirian. Dan mendapatkan nilai rata-rata 84% dengan kategori sangat baik.

4. Analisis deskriptif data penilaian produk

Kreatif siswa dapat diketahui dari data lembar instrumen penilaian produk yang diberikan kepada 4 kelompok. Kreativitas siswa dinilai berdasarkan Hasil produk yang dikumpulkan pada setiap kelompoknya, sebagaimana yang ditunjukkan pada Tabel dibawah.

Tabel 2 Persentase Hasil Kreatif Siswa

No.	Nama kelompok	Indikator penilaian produk			Jumlah	Nilai	Kategori
		Isi/teks	desain	Pesan/informasi			
1.	Kelompok 1	15	15	4	34	94	Sangat Baik
2.	Kelompok 2	15	15	4	34	94	Sangat Baik
3.	Kelompok 3	16	15	4	35	97	Sangat Baik
4.	Kelompok 4	10	13	2	25	69	Cukup Baik

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui dari empat kelompok yang ada, diperoleh bahwa kelompok 1, 2, dan 3 berada pada kategori sangat baik, sedangkan kelompok 4 berada pada kategori cukup baik. Artinya bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* dapat menumbuhkan kreativitas belajar siswa yang sangat baik dan juga cukup baik. Serta mendapatkan nilai rata-rata 89% dengan kategori sangat baik.

Pembahasan

Bernalar kritis ialah salah satu dimensi profil pelajar pancasila. pelajar yang bernalar kritis mampu mengolah informasi secara objektif, mengaitkan, menganalisis, mengevaluasi dan menyimpulkan (Rahmawati et al., 2023). Elemen dari bernalar kritis merupakan proses memperoleh suatu informasi serta gagasan, menganalisis dan mengevaluasi penalaran, merefleksi pemikirannya sendiri dan proses berpikir dalam pengambilan keputusan menyimpulkan serta dapat menyampaikan informasi secara jelas dan sistematis (Irawati et al., 2022). Peneliti ini menilai berpikir kritis siswa dengan menggunakan tes esai pada saat evaluasi pembelajaran di akhir pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di kelas X7 SMAN 1 Jatibarang bahwa memperoleh nilai rata-rata skor tes esai pada pembelajaran *Project based learning* memperoleh presentase 79% dengan kategori Baik.. Nilai terkecil dari siswa A nya yaitu 55% dengan kategori cukup baik dan nilai tengah dari siswa B dengan kategori baik yaitu 75% serta nilai tertinggi siswa C yaitu 95% dengan kategori sangat baik. Hal ini membuktikan bahwa setelah menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* siswa mendapatkan nilai yang rata-rata nya tinggi dari kkm. Selain itu, hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran *project based learning* juga dapat mewujudkan salah satu elemen pada profil pelajar pancasila yaitu elemen bernalar kritis. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan siswa dalam membuat suatu produk yaitu berupa poster tentang tingkatan keanekaragaman hayati pada kelas, selanjutnya siswa dapat menyelesaikan lembar soal yang terdapat pada LKPD yang sudah dibagikan, selanjutnya siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas, serta dapat berdiskusi dan menanggapi hasil dari kerja kelompok lainnya yang melakukan presentasi. (Pujiningtyas et al., 2023). Dari hasil pembelajaran ini siswa diharapkan menjadi siswa yang bernalar kritis dan mampu menyelesaikan soal yang telah diberikan dan dapat memberikan gagasan serta dapat berdiskusi bersama dikelas.

Pada penilaian berpikir kritis ini terdapat 5 soal yang digunakan untuk evaluasi belajar. Yakni terdapat soal dengan tingkatan takonomi bloom dari tingkatan C3, C4, dan C5. Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa rata-rata skor nilai tes esai per indikator soal mendapatkan skor pada soal 1 yaitu 85%, soal 2 yaitu 84%, soal 3 yaitu 73%, soal 4 yaitu 75%, dan soal 5 yaitu 78% yang mana artinya soal 1 dan 2 mendapatkan presentase Sangat

baik dan soal 3, 4, dan soal 5 mendapatkan presentase Baik. Dan mendapatkan nilai rata-rata keseluruhan 79% dengan kategori baik.

Dalam dimensi ini seorang siswa harus mampu menggunakan kemampuan nalar dirinya untuk memproses informasi, mengevaluasinya, hingga menghasilkan keputusan yang tepat untuk mengatasi berbagai persoalan yang dihadapinya. Siswa tersebut mampu menyaring informasi, mengolahnya, mencari keterkaitan berbagai informasi, menganalisis serta, membuat kesimpulan berdasarkan informasi tersebut. Keterbukaan ini bermanfaat untuk kehidupan siswa dimasa yang akan datang karena menumbuhkan siswa yang terbuka, mau mengubah pendapatnya, serta menghargai pendapat orang lain (Rahayuningsih, 2022). Bernalar kritis dan kemandirian belajar adalah dua konsep yang saling melengkapi dan saling memperkuat dalam proses pembelajaran. Keduanya memiliki peran penting dalam membentuk individu yang berpikir mandiri, kreatif, dan mampu menghadapi tantangan di dunia yang terus berkembang. Bernalar kritis dan kemandirian belajar adalah dua sisi mata uang yang sama. Keduanya saling melengkapi dan memperkuat satu sama lain. Dengan mengembangkan kemampuan bernalar kritis, seseorang akan menjadi pembelajar yang lebih mandiri.

Hasil observasi yang dilakukan observer untuk menilai kemandirian belajar siswa memperoleh rata-rata nilai 88% dengan kategori yang sangat baik. Hal ini terlihat dari perolehan nilai siswa A yaitu memperoleh nilai 75% siswa B 88% dan siswa C 88% adanya peningkatan nilai dari sebelumnya yaitu bernalar kritis yang artinya pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* dapat mewujudkan salah satu dari elemen yang terdapat pada profil pelajar Pancasila yakni kemandirian. Irawati et al., (2022) menyatakan bahwa pelajar di Indonesia merupakan pelajar yang mandiri, yaitu memiliki prakarsa atas pengembangan diri dan prestasinya dengan didasari pada pengenalan akan kekuatan maupun keterbatasan dirinya serta situasi yang dihadapi, dan bertanggung jawab atas proses dan hasilnya. Pelajar mandiri memiliki suatu dorongan belajar yang muncul dari dalam dirinya sendiri sehingga akan merasakan beberapa keuntungan, seperti performa yang baik, terlibat secara penuh dalam aktivitas pengembangan diri dan pencapaian presentasi, merasakan emosi positif, mempresepsikan dirinya kompeten, dan berorientasi pada penguasaan pengetahuan dan ketrampilan serta presentasi.

Berdasarkan Gambar 2 dapat diketahui seluruh indikator soal mendapatkan presentase sangat baik. Hasil skor perindikator soal pada soal 1 yaitu 88%, soal 2 yaitu 89%, soal 3 86%, dan soal 4 yaitu 90%. Dapat diartikan dengan adanya pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* dapat mewujudkan salah satu dari elemen yang terdapat pada profil pelajar Pancasila yakni kemandirian. Dan mendapatkan nilai rata-rata keseluruhan 88% dengan kategori sangat baik. Hasil kemandirian belajar memberikan gambaran yang komprehensif tentang kemampuan siswa dalam mengatur proses belajarnya sendiri. Dengan memahami hasil ini, pendidik dapat merancang intervensi yang tepat untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa (Rasman et al., 2022).

Pujiningtyas et al., (2023) menyatakan bahwa Elemen kunci dari mandiri terdiri dari kesadaran akan diri dan situasi yang dihadapi serta regulasi diri. Implementasi dalam pembelajaran dapat ditemukan pada proses pengumpulan data, pengolahan data, dan kesimpulan. Hal ini dilihat dari bagaimana peserta didik bekerja sesuai dengan tugasnya dalam kelompok, mampu mempresentasikan hasil pekerjaannya, dan mampu menyimpulkan apa yang telah dia pelajari secara mandiri. Pelajar Pancasila yang mandiri senantiasa melakukan refleksi terhadap kondisi dirinya dan situasi yang dihadapi mencakup refleksi terhadap kondisi diri, baik kelebihan maupun keterbatasan dirinya, serta situasi dan tuntutan perkembangan yang dihadapi. Selain itu, juga diharapkan mampu mengatur pikiran, perasaan, dan perilaku dirinya untuk mencapai tujuan belajar dan pengembangan dirinya baik di bidang akademik

maupun non akademik.

Berdasarkan Gambar 3 dapat diketahui hasil nilai Angket siswa untuk mengukur kemandirian belajar memiliki rata-rata keseluruhan 84% dengan kategori sangat baik. Dengan penjabaran nilai sebagai berikut pada kategori sangat baik berjumlah 25 siswa dan yang mendapatkan presentase Baik terdapat 3 siswa yang artinya pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* dapat mewujudkan salah satu dari elemen yang terdapat pada profil pelajar Pancasila yakni kemandirian. Dapat diketahui hasil nilai perindikator soal angket yang berjumlah 15 pernyataan mendapatkan 13 soal mendapatkan kategori Sangat Baik, terdapat 1 soal kategori kurang baik yaitu nomor 11 dan cukup baik 1 yaitu nomor 12. Hal ini yang artinya pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* dapat mewujudkan salah satu dari elemen yang terdapat pada profil pelajar Pancasila yakni kemandirian. Dan mendapatkan nilai rata-rata 84% dengan kategori sangat baik.

Kartiwan et al., (2023) menyatakan bahwa dalam pelaksanaan penguatan profil pelajar pancasila peserta didik dibiasakan untuk mandiri bertanggung jawab atas diri sendiri dalam hal akademik dan sikap dengan menerapkan aturan atau tata tertib dalam segala kegiatan yang ada disekolah, memberikan motivasi dan memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk berpendapat agar dapat mengembangkan diri dan berprestasi dengan mengenal kekuatan dan keterbatasan diri dan bertanggung jawab atas proses dan hasil belajarnya.

Hasil kemandirian siswa berada pada kategori ketersampaian pesan dan informasi mendapat skor 88%, kejelasan antara background dan gambar teks mendapatkan skor 81%, tata letak gambar yang sesuai 94%, gambar pendukung yang baik dan relevan 88%, kesesuaian warna yang digunakan 100%, menggunakan Bahasa yang baik 88%, konten sesuai tema 94%, penggunaan Bahasa yang benar 81%, dan kesesuaian isi dengan teori/konsep 88%. Dengan nilai diatas dapat diartikan pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* dapat mewujudkan salah satu dari elemen yang terdapat pada profil pelajar Pancasila kreatifitas siswa.

Kemampuan kreatif siswa dapat diketahui dari data lembar instrumen penilaian produk yang diberikan kepada 4 kelompok. Kreativitas siswa dinilai berdasarkan Hasil produk yang dikumpulkan pada setiap kelompoknya (Neka et al., 2015). Menurut Halidjah & Hartoyo, (2022) mengemukakan bahwa kreativitas adalah sebuah kemampuan berpikir yang dimiliki oleh seseorang dalam menghasilkan sebuah ide ataupun gagasan yang baru sehingga melahirkan suatu karya yang memiliki daya guna dan daya tarik tertentu. Pengembangan dimensi kreatif dapat terlihat pada saat peserta didik merancang produk yaitu berupa poster pengetahuan tentang tingkatan keanekaragaman hayati dengan unik dan semenarik mungkin (Hasanah, 2023). Kegiatan tersebut tertuang dalam modul menggunakan model pembelajaran PJBL dan pembelajaran berkelompok. Dengan membuat produk tersebut, peserta didik diarahkan untuk mengadaptasikan tingkat kreativitasnya untuk membuat produk poster semenarik mungkin.

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui dari empat kelompok yang ada, diperoleh bahwa kelompok 1, 2, dan 3 berada pada kategori sangat baik, sedangkan kelompok 4 berada pada kategori cukup baik. Artinya bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* dapat menumbuhkan kreativitas belajar siswa yang sangat baik dan juga cukup baik. Serta mendapatkan nilai rata-rata 89% dengan kategori sangat baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model PJBL sangat membantu siswa untuk berpikir kritis dalam proses belajar mengajar dan memahami konsep-konsep dari pembelajaran dapat tercapai.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di peroleh data rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa seluruh siswa

yaitu 79% dengan kategori baik, dan hasil dari angket diperoleh data 84% dengan kategori sangat baik. Hasil dari penilaian observer rata-rata nilai kemandirian siswa diperoleh data 88% serta yang terakhir hasil dari penilaian produk mendapatkan 89% dengan kategori baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak khususnya dosen pendidikan IPA, kepala sekolah, guru IPA, peserta didik kelas VII A dan VII B, observer, dan pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang mendukung penelitian ini sehingga dapat terselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- At'haya, A., Anna Fitri Hindriana, A. F. H., & Sofyan Hasanuddin Nur, S. H. N. (2023). Analisis Profil Pelajar Pancasila Dalam Proses Pembelajaran Biologi SMA Pada Kurikulum Merdeka Mandiri Belajar. *Biodik*, 9(3), 60–70. <https://doi.org/10.22437/biodik.v9i3.27256>
- Ayuningsih, F., Malikah, S., Nugroho, M. R., Winarti, W., Murtiyasa, B., & Sumardi, S. (2022). Pembelajaran Matematika Polinomial Berbasis STEAM PjBL Menumbuhkan Kreativitas Peserta Didik. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8175–8187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3660>
- Febriyanti, F., & Imami, A. I. (2021). Analisis Self-Regulated Learning dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Soulmath : Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.25139/smj.v9i1.3300>
- Halidjah, S., & Hartoyo, A. (2022). *Sinergi Peserta Didik dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila*. 6(5), 7840–7849.
- Hasanah, N. (2023). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis STEAM-CC dan Pengaruhnya terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 11(1).
- Irawati, D., Iqbal, A. M., Hasanah, A., & Arifin, B. S. (2022). Profil Pelajar Pancasila Sebagai Upaya Mewujudkan Karakter Bangsa. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 1224–1238. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3622>.
- Kartiwan, C. W., Alkarimah, F., & Ulfah. (2023). Peran Guru Pendidikan Agama Islam dalam Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(2), 239–246. <https://doi.org/https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/view/59576>
- Kurniawan, D., & Anggraini, G. F. (2017). Aplikasi Sebaran Tempat Kursus Dan Bimbingan Belajar Wilayah Bandar Lampung Berbasis Android. *Jurnal Komputasi*, 5(2), 1–11. <https://doi.org/10.23960/komputasi.v5i2.1503>
- Laghung, R. (2023). Pendidikan Karakter Sebagai Upaya Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v3i1.1950>
- Musyadad, V. F., Hanafiah, H., Tanjung, R., & Arifudin, O. (2022). Supervisi Akademik untuk Meningkatkan Motivasi Kerja Guru dalam Membuat Perangkat Pembelajaran. *JIIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(6), 1936–1941. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i6.653>
- Neka, I. K., Marhaeni, A. A. I. N., & Suastra, I. W. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Penguasaan Konsep IPA Kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Abang. *Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 5.
- Pujiningtyas, M. R., Minarti, I. B., & Sa'diyah, S. (2023). Implementasi Discovery Learning

- Pada Materi Ekosistem Dalam Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian Lppm Um Metro*, 8(1), 21. <https://doi.org/10.24127/jlpp.v8i1.2636>
- Rahayuningsih, F. (2022). Internalisasi Filosofi Pendidikan Ki Hajar Dewantara Dalam Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila. *SOCIAL : Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 1(3), 177–187. <https://doi.org/10.51878/social.v1i3.925>
- Rahmawati, E., Wardhani, N. A., & Ummah, S. M. (2023). Pengaruh Proyek Profil Pelajar Pancasila terhadap Karakter Bernalar Kritis Peserta Didik. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 614–622. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4718>
- Rasman, A., Japar, J., & Rosita, T. (2022). Pengaruh strategi pembelajaran kontekstual (diskusi kelas vs ceramah) dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar IPA di sekolah dasar. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 7(2), 311. <https://doi.org/10.29210/30031832000>
- Rohman, M. H., Marwoto, P., Nugroho, S. E., & Supriyadi. (2021). Persepsi Dan Pembiasaan Penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terintegrasi STEAM pada Mata Kuliah IPA: Studi Pendahuluan Tentang PjBL Terintegrasi Steam untuk Meningkatkan Keterampilan Abad 21. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Universitas Negeri Semarang*, 195–202.
- Sari, R. T., & Angreni, S. (2018). *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PjBL) UPAYA PENINGKATAN KREATIVITAS MAHASISWA*. 30(1), 79–83.
- Syahdani, E. P., & Tyas, R. A. (2025). Project-Based Ethnoscience Learning: Elevating Scientific Literacy and Communication through Nutrient Analysis of ‘Jadah Tempe.’ *Journal of Science Learning*, 8(2).