

KONSTRUKTIVISME KOGNITIF DALAM P5 BAGI PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 4 SURAKARTA

Alyssa Putri Aranssy^{1*}, Atik Catur Budiati²

^{1,2}Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia
*Corresponding author email: alyssa.putri92@student.uns.ac.id

Received 25 March 2025; Received in revised form 18 April 2025; Accepted 15 May 2025

Abstrak

Proyek Penguatan Profil Siswa Pancasila (P5) menerapkan pembelajaran berbasis proyek guna membentuk karakter peserta didik yang sejalan dengan Profil Pelajar Pancasila. P5 bertujuan untuk membentuk generasi bangsa yang tidak hanya berprestasi secara akademik tetapi juga memiliki karakter yang baik. Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan perkembangan kognitif peserta didik dan peran aktif mereka selama mengikuti P5 menggunakan teori konstruktivisme kognitif milik Jean Piaget. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Penelitian ini menggunakan data primer, seperti wawancara dan observasi serta data sekunder berupa analisis dokumen. Penentuan informan menggunakan teknik *purposive sampling*. Proses keabsahan data menggunakan triangulasi teknik dan sumber. Proses analisis data menggunakan model yang dikembangkan oleh Miles, Huberman, dan Saldana melalui tahap kondensasi data, sajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan peserta didik dalam melaksanakan P5 di SMA Negeri 4 Surakarta sejalan dengan tahapan perkembangan kognitif individu yaitu skemata, asimilasi, akomodasi, dan equilibrium. Selama proses berjalannya tahapan tersebut ditemukan sebuah hambatan baik dari segi kognitif dan sosial lalu peserta didik pun memiliki strategi untuk mengatasi hambatan yang muncul serta mampu mencapai titik keseimbangan kognitif.

Kata Kunci: konstruktivisme kognitif; peserta didik; P5.

Abstract

The Pancasila Student Profile Strengthening Project (P5) implements project-based learning to shape the character of students in line with the Pancasila Student Profile. P5 aims to shape the nation's generation who not only excel academically but also have good character. The purpose of this study is to describe the cognitive development of learners and their active role during P5 using Jean Piaget's cognitive constructivism theory. This research uses a qualitative method with a phenomenological approach. This research uses primary data, such as interviews and observations and secondary data in the form of document analysis. Determination of informants using purposive sampling technique. The data validity process uses triangulation of techniques and sources. The data analysis process uses a model developed by Miles, Huberman, and Saldana through the stages of data condensation, data presentation, and conclusion drawing. The results showed that students in implementing P5 at SMA Negeri 4 Surakarta were in line with the stages of individual cognitive development, namely schemata, assimilation, accommodation, and equilibrium. During the process of running the stages found an obstacle both in terms of cognitive and social then learners also have strategies to overcome the obstacles that arise and able to reach the point of cognitive balance.

Keywords: cognitive constructivism; learners; P5.



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka merupakan sistem pembelajaran yang diterapkan dengan tujuan mengembangkan profil peserta didik agar memiliki karakter serta nilai yang selaras dengan sila-sila Pancasila dalam kehidupan sehari-hari (Rizky, 2024). Salah satu bentuk pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka yang dirancang secara khusus untuk membentuk karakter peserta didik sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila adalah Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila atau P5. P5 menjadi program unggulan dalam Kurikulum Merdeka yang dirancang dengan tujuan utama untuk mengembangkan nilai-nilai keenam dimensi Profil Pelajar Pancasila pada peserta didik (Ulandari & Rapita, 2023). Enam dimensi utama tersebut, yaitu beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, berkebhinekaan global, bergotong royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif (Kemendikbudristek, 2022). Profil Pelajar Pancasila dalam Kurikulum Merdeka berperan dalam membentuk karakter serta meningkatkan kompetensi peserta didik selama proses pembelajaran. P5 diterapkan melalui pendekatan *project based learning* yang memungkinkan peserta didik untuk lebih aktif, terlibat secara interaktif, dan belajar dalam konteks nyata (Kemendikbudristek, 2020). Berdasarkan pada pengalaman langsung dengan lingkungan sekitar, mereka dapat memperkuat nilai-nilai karakter yang sejalan dengan Profil Pelajar Pancasila.

Kurikulum ini menerapkan pendekatan pembelajaran *project based learning* guna mengembangkan karakter peserta didik yang sejalan dengan Profil Pelajar Pancasila. Keselarasan antara Kurikulum Merdeka dan P5 menjadi landasan kuat dalam membentuk generasi muda yang tidak hanya unggul dalam hal akademik tetapi juga memiliki nilai moral yang tinggi (Dewi et al., 2024). Keserasian antara keduanya, menegaskan pentingnya menjembatani kesenjangan antara prestasi akademik dan pembentukan karakter moral peserta didik. Hal tersebut mampu membekali mereka dengan keterampilan hidup yang tidak hanya meningkatkan kecerdasan intelektual tetapi juga menanamkan rasa tanggung jawab, keberanian, rasa kasih dan hormat terhadap sesama serta tanah air. Namun, dalam implementasinya setiap kebijakan pendidikan pasti menghadapi berbagai dinamika. Hal tersebut pun memunculkan berbagai macam tanggapan terhadap P5. Salah satunya kelompok yang merasakan dampaknya secara langsung adalah peserta didik khususnya di SMA Negeri 4 Surakarta.

Berdasarkan pada tahap perkembangan kemampuan kognitif Jean Piaget, peserta didik pada jenjang SMA memasuki operasi formal (*formal preoperational*) (Nainggolan & Daeli, 2021). Perkembangan kognitif memiliki peran krusial dalam keberhasilan anak dalam belajar (Permadi & Dewi, 2022). Hal ini karena sebagian besar aktivitas belajar selalu berkaitan dengan proses berpikir dan pemecahan masalah. Pengetahuan yang telah diperoleh peserta didik akan membangun suatu sistem jaringan dalam struktur kognitifnya (Bustomi et al., 2024). Pada tahap operasi formal, peserta didik sudah mampu berpikir kritis dan reflektif sehingga dapat mengevaluasi dan menyimpulkan pengalaman belajar yang dialami. Berdasarkan pada pelaksanaan P5 yang telah dilalui, peserta didik memahami bahwa program tersebut mampu memberikan keuntungan, kerugian,

DOI: <https://doi.org/10.26877/jp3.v11i1.22891>

dan tantangan dalam proses pembelajaran. Mengacu pada hal tersebut, penelitian ini akan membahas proses perkembangan kognitif peserta didik yang berkaitan dengan pemahaman mereka terhadap P5 berdasarkan pada pengalaman belajar yang telah mereka alami. Penelitian terdahulu milik Sitinjak, et. al (2023) menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kesiapan yang baik dalam menghadapi dan melaksanakan P5 yang didukung oleh informasi yang jelas, sarana prasarana yang memadai, dan karakteristik serta kemampuan belajar peserta didik yang siap mendukung pelaksanaan P5. Namun, masih sedikit penelitian yang mengkaji proses pemahaman peserta didik terhadap program P5 melalui cara mereka dalam membangun pengetahuan yang berdasarkan dengan pengalaman mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses perkembangan kognitif peserta didik yang berkaitan dengan pemahaman mereka dalam P5. Berdasarkan pada pengalaman belajar berbasis proyek dan upaya peserta didik dalam melakukan penyesuaian kognitif melalui proses asimilasi dan akomodasi terhadap tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan proyek.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Pendekatan fenomenologi digunakan karena ingin mengkaji terkait pengalaman subjektif peserta didik dalam menjalani P5. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 4 Surakarta, Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui wawancara terstruktur kepada para informan dan observasi partisipan saat pelaksanaan P5. Data sekunder berasal dari dokumen berupa buku, artikel ilmiah, penelitian relevan yang telah dipublikasikan, serta modul ajar P5. Teknik dalam menentukan informan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengambilan sampel dilakukan secara sengaja dengan memilih sampel yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan kebutuhan penelitian. Informan dalam penelitian ini terdiri dari 1 tim kurikulum, 2 fasilitator P5, dan 6 peserta didik. Peserta didik dipilih dengan kriteria telah mengikuti P5 kurang lebih selama dua tahun dan telah berpartisipasi dalam berbagai tema P5. Hasil penelitian ini akan melalui uji validitas data menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Triangulasi teknik dilakukan dengan menggabungkan dan membandingkan data yang diperoleh dari proses wawancara, observasi, dan dokumen pendukung. Triangulasi sumber dilakukan untuk memverifikasi perolehan data yang telah dikumpulkan dari berbagai sumber pengumpulan data sehingga dapat menghasilkan suatu kesimpulan. Penelitian ini menggunakan proses analisis data yang dikembangkan oleh Miles, Huberman, dan Saldana yang terdiri dari 3 tahapan, yaitu *data condensation, data display, and conclusion* (Miles et al., 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pelaksanaan P5 di SMA Negeri 4 Surakarta menunjukkan tahapan yang runtut. Pihak kurikulum sekolah memulainya dengan pembentukan

DOI: <https://doi.org/10.26877/jp3.v11i1.22891>

koordinators pada masing-masing jenjang kelas dikarenakan tiap jenjang memiliki tema yang berbeda-beda, seperti kelas X memiliki tiga tema, kelas XI memiliki tiga tema, dan kelas XII memiliki satu tema. Pada setiap kegiatan P5 sekolah pun menyusun modul ajar untuk menjadi acuan perangkat pembelajaran. Sebelum melaksanakan proyek, dilakukan sebuah sosialisasi terkait proyek yang nantinya akan dikerjakan oleh peserta didik. Kegiatan proyek dimulai dari pemberian pengantar materi dan penjelasan mengenai tema proyek. Setelah peserta didik memahami konteks tema proyek, mereka melanjutkan pada tahap pengerjaan proyek. Serangkaian pelaksanaan P5 diakhiri dengan kegiatan gelar karya dimana tiap kelompok P5 akan mempresentasikan hasil akhir dari proyek mereka. Selain itu pun, terdapat penilaian pada masing-masing peserta didik terkait keterlibatan dalam pelaksanaan P5 sebagai bentuk evaluasi, memberikan umpan balik, dan mendorong peserta didik untuk mengembangkan potensi sesuai dengan nilai-nilai Pancasila. Hasil belajar mencerminkan perubahan perilaku peserta didik secara menyeluruh tidak hanya terbatas pada satu aspek tertentu tetapi pada berbagai aspek (Kumalasari, 2020). Adanya sebuah penilaian terlihat bahwa pelaksanaan P5 di SMA Negeri 4 Surakarta tidak hanya berfokus pada keberhasilan P5 yang terealisasi di sekolah. Akan tetapi, juga menekankan pentingnya proses pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik.

Berdasarkan pada Keputusan Kemendikbudristek Nomor 009/H/KR/2022 mengenai dimensi, elemen, dan sub elemen P5 tahapan kegiatan proyek dirancang untuk mengembangkan kompetensi peserta didik secara menyeluruh, sesuai dengan nilai-nilai yang tercantum yaitu beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, berkebhinekaan global, bergotong royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif. P5 mampu memberikan ruang bagi peserta didik untuk terlibat secara aktif, kolaboratif, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, dan menunjukkan kreativitas dalam proses belajar selama menyelesaikan proyek. Melalui pendekatan tersebut, peserta didik di dorong untuk membangun pemahaman secara mandiri melalui pengalaman yang mereka lalui, sesuai dengan prinsip konstruktivisme. Pendekatan konstruktivisme dalam pendidikan menekankan peran aktif peserta didik dalam membentuk pengetahuannya melalui pengalaman langsung, interaksi sosial, dan keterlibatan yang bermakna dengan lingkungan belajar (Ondog & Kilag, 2024).

Menurut koordinator kurikulum, proses belajar P5 dirancang untuk mendorong peserta didik dalam membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman belajar yang aktif. P5 memberikan perbedaan yang signifikan jika dibandingkan dengan pembelajaran biasa. Terlihat perubahan pola pikir peserta didik sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan P5. Sebelum mengikuti P5 gaya belajar peserta didik cenderung individual. Setelah mengikuti kegiatan P5 mampu mendorong *soft skills* peserta didik, seperti lebih berani menyampaikan pendapat, berpikir kritis, kemampuan bekerja sama dalam kelompok yang baik dan saling mencurahkan ide-ide. Hal ini mampu mendorong munculnya kreativitas dari waktu ke waktu. Pelaksanaan P5 mampu memfasilitasi perkembangan kognitif peserta didik secara nyata. Sejalan dengan prinsip konstruktivisme kognitif menurut Jean Piaget bahwa peserta didik dalam

DOI: <https://doi.org/10.26877/jp3.v11i1.22891>

membangun pengetahuan melalui pembelajaran aktif, interaksi sosial, dan pengalaman langsung (Ulya, 2024). Terjadinya perbedaan cara berpikir sebelum dan sesudah mengikuti P5 memperlihatkan adanya perubahan dalam pola pikir yang menjadi indikator dalam perkembangan kognitif peserta didik.

Selama tiga tahun pelaksanaan P5, peserta didik menunjukkan antusiasme yang baik dalam mengikuti berbagai kegiatan sesuai dengan tema P5 yang diangkat setiap semesternya. Akan tetapi, dalam prosesnya tidak dapat dipungkiri bahwa setiap peserta didik memiliki perbedaan pada karakter dan gaya belajar. Peserta didik pun menunjukkan berbagai hambatan kognitif dan sosial dalam pelaksanaan P5 baik dalam memahami proyek dan dinamika dalam bekerja kelompok, adapun rincian pada Tabel 1.

Tabel 1. Hambatan Kognitif dan Sosial serta Strategi Peserta Didik dalam Pelaksanaan P5

Hambatan Kognitif	Strategi	Hambatan Sosial	Strategi
Belum terbiasa dengan pembelajaran berbasis proyek.	Beradaptasi agar dapat bekerja sama secara efektif.	Perbedaan karakter peserta didik dalam kelompok.	Berdiskusi dengan fasilitator jika tidak memungkinkan akan langsung diberikan tugas.
Tumpang tindih antara penugasan proyek dan mata pelajaran.	Mengatur waktu dengan baik dan menggunakan skala prioritas.	Anggota kelompok yang pasif dan tidak mau bekerja sama.	
Kesulitan dalam memahami proyek yang diberikan.	Berdiskusi dengan anggota kelompok dan fasilitator.	Kesulitan dalam menjalin komunikasi yang baik dengan anggota kelompok.	Berkomunikasi secara personal dengan teman.
Ketidakjelasan instruksi dari fasilitator	Berdiskusi dengan anggota kelompok ataupun kelas lain dan mencari referensi tambahan.		

Hambatan Kognitif Peserta Didik

Berdasarkan pada Tabel 1, selama penugasan proyek peserta didik mengalami beberapa hambatan yang mampu mempengaruhi kelancaran dalam proses pembelajaran. Menurut peserta didik diantaranya meliputi belum terbiasa dalam pembelajaran yang berbasis proyek seperti P5. Peralihan kurikulum yang dirasakan oleh peserta didik menyebabkan mereka belum terbiasa dengan cara belajar baru dalam pembelajaran yang menekankan pada interaksi antar peserta didik. Pelaksanaan proyek pun terkadang dirasa sulit dan tumpang tindih dengan pelajaran lainnya menyebabkan terjadinya konflik skemata. Hal tersebut disebabkan oleh banyaknya pelajaran yang harus dijalani dan ditambah dengan penugasan proyek yang cukup berat. Muncullah kebingungan peserta didik dalam mengatur fokus belajar. Peserta didik terkadang mengalami kesulitan dalam memahami proyek yang diberikan. Hal tersebut disebabkan oleh fasilitator yang jarang memasuki kelas untuk mendampingi pelaksanaan P5 sehingga kurang diberikan pemahaman awal terkait konteks penugasan proyek. Sesuai dengan hasil observasi pada pelaksanaan P5 di kelas XII, pada jam ke 9 dan 10 terdapat

DOI: <https://doi.org/10.26877/jp3.v11i1.22891>

ruang kelas yang tidak didampingi oleh fasilitator sehingga peserta didik tidak kooperatif dalam mengerjakan penugasan proyek dan bertanya dengan kelas lain terkait penugasan proyek.

Berdasarkan hasil observasi, dalam satu kelas terdapat miskomunikasi antara peserta didik dan fasilitator. Hal tersebut menyebabkan pelaksanaan pembelajaran tidak berjalan sebagaimana mestinya dikarenakan peserta didik lebih memilih untuk menunda pengerjaan proyek dengan bermain hp ataupun keluar kelas. Ketidakjelasan instruksi dari fasilitator dalam mengarahkan proyek mampu berdampak pada kurang optimalnya hasil proyek dan rendahnya partisipasi aktif peserta didik. Hal tersebut mampu menghambat pelaksanaan proyek sebab menyebabkan kebingungan bagi para peserta didik terutama dalam memahami langkah-langkah penugasan, tujuan, serta hasil yang diharapkan. "Cukup sulit karena dulu fasilitator itu jarang masuk, jadi tidak ada pemahaman awal, masih bingung, butuh adaptasi karena masih awal." (Wawancara, 19/02/2025). Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan penugasan proyek tidak hanya bergantung pada rancangan program. Akan tetapi, juga pada kualitas komunikasi dan pendampingan fasilitator. Menurut salah satu fasilitator, beliau pun menyadari adanya kelemahan pendampingan selama pelaksanaan P5. Terdapat fasilitator yang berasumsi peserta didik mampu mengerjakan proyek secara mandiri. Meskipun P5 sengaja dirancang untuk mengembangkan beberapa karakter salah satunya adalah kemandirian tetapi tetap diperlukannya peran aktif fasilitator sebagai pembimbing yang memberikan arahan.

Hambatan Sosial Peserta Didik

Selama pelaksanaan program P5, peserta didik mengalami beragam dinamika dalam bekerja kelompok yang mampu mempengaruhi kelancaran dalam proses pembelajaran. Hambatan yang paling sering dihadapi adanya perbedaan karakter yang dimiliki oleh anggota kelompok menimbulkan sebuah tantangan tersendiri. Setiap peserta didik memiliki cara berpikir, berkomunikasi, dan cara belajarnya masing-masing. Berdasarkan hasil observasi, ditemukan peserta didik memiliki kecenderungan tipe belajar yang beragam, seperti individual dan berkelompok. Perbedaan gaya belajar tersebut berakibat pada terdapat anggota kelompok yang pasif dan tidak mau bekerja sama. Hambatan dalam komunikasi pun muncul ketika terdapat teman yang tidak ikut berdiskusi dalam pengerjaan proyek. "Merasa kesulitan dalam komunikasi antar teman. Komunikasi dengan teman sangat penting karena kelompok semua tugasnya." (Wawancara, 19/02/2025). Maka dari itu, komunikasi antar teman menjadi tantangan tersendiri. Tidak semua peserta didik mampu menjalin komunikasi yang baik sehingga menjadi tantangan yang perlu diatasi untuk mendukung keberhasilan dalam penugasan proyek. Tantangan ini menunjukkan bahwa kemampuan berkomunikasi yang baik merupakan keterampilan yang perlu diasah dalam proses pembelajaran P5.

DOI: <https://doi.org/10.26877/jp3.v11i1.22891>

Strategi Peserta Didik

Peserta didik pun memiliki solusi yang digunakan untuk menghadapi hambatan yang mereka temui, dapat dilihat dari cara mereka dalam membangun pola pikir yang terbuka terhadap tantangan. "Kita menanamkan mindset harus mencoba hal baru, karena kalau kita tidak mencoba hal baru kita ga bisa melakukan itu." (Wawancara, 19/02/2025). Peserta didik menyadari pentingnya menanamkan mindset untuk berani mencoba hal baru sebab jika tidak dengan begitu mereka tidak akan bisa menyelesaikan tugas yang diberikan. Mereka melakukan adaptasi, bentuk adaptasi yang menonjol adalah belajar bekerja sama secara efektif dengan anggota kelompok dan mengatur waktu dengan baik agar keseluruhan tugas baik proyek dan mata pelajaran dapat diselesaikan tepat waktu. Peserta didik menerapkan skala prioritas dalam mengerjakan penugasan-penugasan tersebut. Bekerja sama dengan teman memberikan pengaruh yang signifikan terutama dalam hal bertukar ide. Peserta didik merasa bahwa berpikir sendiri sering kali membuat mereka kesulitan dalam menemukan ide. Namun, melalui diskusi dengan teman mereka dapat saling melengkapi dan memperkaya pengetahuan. Meskipun ide yang diutarakan tiap individu berbeda-beda, keberagaman tersebut menjadi kekuatan serta keunikan dalam proses pengerjaan proyek. Peserta didik pun terkadang melakukan diskusi dengan fasilitator untuk membantu dalam mencari solusi, memberikan arahan dan evaluasi.

Berdiskusi dengan teman maupun fasilitator baik untuk bertukar ide dan meminta saran mampu menciptakan proses belajar yang kolaboratif dan solutif dalam menghadapi berbagai tantangan dalam proses belajar P5. Peserta didik pun aktif untuk mencari referensi tambahan untuk memantik kreativitas dan memperluas pemahaman tentang proyek yang ditugaskan. Berdasarkan hasil observasi, setiap anggota kelompok mencari referensi melalui internet baik menggunakan *platform* youtube, google, dan pinterest. Berbagai strategi tersebut mencerminkan kemampuan peserta didik dalam beradaptasi, menyelesaikan masalah, serta mengelola tanggung jawab secara mandiri yang merupakan bagian dari penguatan karakter Profil Pelajar Pancasila. Selain itu, peserta didik memiliki solusi untuk menghadapi hambatan dalam bekerja kelompok, seperti berdiskusi dengan fasilitator dan berkomunikasi secara personal dengan anggota kelompok. Namun, jika berdiskusi dengan fasilitator tidak membuahkan hasil peserta didik akan langsung memberikan tugas kepada yang bersangkutan. Komunikasi akan dilakukan secara personal untuk memastikan pemahaman yang jelas mengenai penugasan proyek. Strategi tersebut dinilai mampu menjaga kelancaran proses dalam pengerjaan proyek.

Serangkaian proses pelaksanaan P5 di SMA Negeri 4 Surakarta mendukung terbentuknya struktur kognitif peserta didik dalam memahami dan merespons program tersebut. Skemata akan terus berkembang seiring dengan adanya rangsangan yang diterima dan diorganisasikan dalam pikiran (Bustomi et al., 2024). Berbagai tahapan dalam P5 seperti sosialisasi P5, pengantar materi, pelaksanaan P5, dan gelar karya P5 merupakan rangsangan dalam proses belajar. Peserta didik tidak hanya menerima informasi terkait penugasan tetapi

DOI: <https://doi.org/10.26877/jp3.v11i1.22891>

juga akan diorganisasikan ke dalam pikirannya. Mereka akan mengolah informasi tersebut, mengaitkannya dengan pengalaman pribadi ataupun pengetahuan yang diketahui sebelumnya, dan akhirnya pun membentuk pengetahuan yang baru. Peserta didik mengembangkan skemata dengan mencari referensi lain di internet, bekerja sama, serta berdiskusi dengan teman kelompok dan fasilitator. Proses belajar dalam penugasan proyek berfungsi sebagai rangsangan yang memperkaya skemata peserta didik. Sesuai dengan pandangan Piaget bahwa pengetahuan dibangun secara bertahap melalui proses asimilasi dan akomodasi. Proses tersebut mencerminkan prinsip dari konstruktivisme kognitif, menurut Juwantara (2019) terdapat prinsip-prinsip dari konstruktivisme kognitif, seperti belajar aktif, belajar melalui interaksi, dan belajar melalui pengalaman sendiri. Menurut Piaget, perkembangan kognitif selain dipengaruhi oleh potensi bawaan juga dapat dipengaruhi oleh pengalaman yang diperoleh dari lingkungan sekitarnya (Nainggolan & Daeli, 2021). Perkembangan kognitif yang baik terjadi ketika potensi bawaan anak didukung oleh pengalaman bermakna yang mampu perkembangan kognitifnya. Secara garis besar, konstruktivisme kognitif peserta didik dalam pelaksanaan P5 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Konstruktivisme Kognitif Peserta didik dalam Pelaksanaan P5

Skemata	Asimilasi	Akomodasi	Equilibrium
Serangkaian proses dalam P5, seperti: sosialisasi P5, pengantar materi, pelaksanaan P5, dan gelar karya P5.	Peserta didik mengolah informasi baru dalam pelaksanaan P5 dengan menghubungkannya pada pengetahuan yang telah dimiliki.	Peserta didik membentuk strategi untuk menyesuaikan tuntutan dari proyek P5.	Peserta didik menunjukkan mampu menyesuaikan antara tuntutan eksternal dengan kemampuan internal diri mereka sendiri. Mereka mampu melakukan refleksi kritis dengan menilai keuntungan dan kerugian P5.

Tabel 2 menunjukkan proses konstruktivisme kognitif peserta didik dalam pelaksanaan P5. Berlanjut dalam proses asimilasi, peserta didik mengolah informasi baru dengan mengaitkannya pada pengetahuan yang telah dimiliki sehingga mereka tidak perlu mengubah cara berpikirnya secara mendasar. Menurut Desmita (2010) asimilasi terjadi ketika anak mengintegrasikan informasi baru ke dalam struktur pengetahuan yang telah dimiliki dengan menyesuaikan lingkungan sekitar ke dalam skema yang ada. Pelaksanaan P5 dengan tema gaya hidup berkelanjutan, peserta didik dituntut untuk membuat proyek berupa produk tempat sampah organik, sampah non organik, dan sampah lain-lain. Berdasarkan pada modul ajar P5, proyek tersebut bertujuan untuk mendorong peserta didik agar dapat berperan aktif dalam mengurangi dampak negatif pada lingkungan dengan melakukan praktek pemilahan tempat sampah. Peserta didik telah memiliki pengetahuan terkait pemilahan sampah berdasarkan jenisnya.

DOI: <https://doi.org/10.26877/jp3.v11i1.22891>

Mereka pun mengerti tujuan dan alasan pemilahan sampah dilakukan. Selanjutnya, peserta didik diarahkan untuk merancang desain produk tempat sampah dengan anggota kelompoknya. Pada proses ini, peserta didik dilatih untuk berpikir kreatif dalam merancang desain tempat sampah dengan memanfaatkan internet dengan maksimal sehingga mampu mendapatkan informasi yang lebih beragam dibandingkan dengan referensi yang ditawarkan oleh fasilitator. Pada tahap asimilasi ini, peserta didik tidak mengubah skemata berpikirnya tetapi mengembangkan dan menerapkan pengetahuan sebelumnya dalam bentuk proyek nyata. Asimilasi tidak mengubah skemata melainkan akan memperluas skemata (Tishana et al., 2023).

Tidak jarang dalam pelaksanaan P5 peserta didik menghadapi tantangan baru yang tidak dapat diselesaikan dengan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Jika dikategorikan peserta didik menghadapi dua jenis hambatan, yaitu hambatan dalam sisi kognitif dan sisi sosial. Peserta didik pun menunjukkan terjadinya proses akomodasi. Menurut Suparno (1997) akomodasi terjadi ketika individu tidak dapat mengasimilasikan pengalaman baru dengan skemata yang ada, sehingga perlu membentuk skemata baru ataupun memodifikasi skemata yang cocok dengan rangsangan. Peserta didik mencoba untuk menyesuaikan diri dengan mengembangkan berbagai strategi untuk menghadapi hambatan yang muncul selama proses pembelajaran P5. Bentuk perubahannya mencakup penyesuaian dalam skema kognitif, sikap, dan perilaku sebagai respons terhadap tuntutan lingkungan di sekitarnya (Handika et al., 2022). Peserta didik memulai untuk mengembangkan pola pikir yang terbuka terhadap berbagai tantangan, melakukan diskusi baik dengan fasilitator dan anggota kelompok, berinisiatif mencari referensi tambahan untuk proyek, serta melakukan adaptasi dengan menjalin kerja yang baik dengan anggota kelompok dan pengelolaan waktu yang baik dengan menerapkan skala prioritas. Peserta didik yang sebelumnya terbiasa belajar sendiri tidak memiliki pilihan lain selain memulai untuk belajar berinteraksi. Menurut Syaodih dan Agustin (2008) proses kognitif berkaitan dengan berkembangnya kemampuan berpikir dan cara kerja dari aktivitas berpikir itu sendiri. Proses adaptasi terhadap pengalaman belajar baru dalam P5 menunjukkan dinamika berpikir yang sejalan dengan teori konstruktivisme kognitif (Permadi & Dewi, 2022). Dalam P5, peserta didik dihadapkan berbagai tantangan yang menuntut adanya pemecahan. Hambatan yang muncul menjadi bagian penting dari proses belajar untuk membentuk pemahaman dan keterampilan yang lebih kuat.

Tahap asimilasi dan akomodasi tersebut terbentuklah keseimbangan (*equilibrium*). *Equilibrium* merupakan kondisi seimbang antara struktur kognitif individu dengan pengalaman di lingkungannya (Ilham et al., 2023). Individu secara alami akan berupaya untuk mencapai keseimbangan kognitif saat mempelajari hal baru. Keseimbangan (*equilibrium*) merupakan hasil dari adaptasi yang berulang-ulang. Selama tiga tahun pelaksanaan P5 di SMA Negeri 4 Surakarta, peserta didik menunjukkan telah mampu menyesuaikan antara tuntutan eksternal seperti hasil akhir proyek P5 dan ekspektasi fasilitator dengan kemampuan internal diri mereka sendiri seperti dalam kemampuan berpikir,

DOI: <https://doi.org/10.26877/jp3.v11i1.22891>

komunikasi, dan pemecahan masalah. Maka, dapat dikatakan mereka telah mencapai tahap keseimbangan kognitif. Peserta didik telah menyesuaikan skemata mereka dengan kondisi lingkungannya sehingga bisa memahami, menjalani, dan menyelesaikan pembelajaran proyek dengan baik.

Peserta didik pun telah sampai di titik melakukan refleksi kritis. Tahap keseimbangan (*equilibrium*) dapat dicapai setelah peserta didik melalui proses asimilasi dan akomodasi terhadap pengalaman yang telah mereka lalui dalam P5. Mereka berhasil mengintegrasikan pengalaman dan pengetahuan baru ke dalam skemata yang dimiliki, sehingga mampu menanggapi dan menilai secara seimbang keuntungan dan kerugian dari proses pembelajaran P5. Keuntungan yang dirasakan seperti P5 mampu mengembangkan berbagai *soft skills* yang relevan dalam kehidupan sehari-hari maupun dunia kerja, diantaranya kemampuan komunikasi, bekerja sama, membangun rasa percaya diri, memecahkan masalah dan keputusan. Mereka pun merasa mampu berpikir lebih kritis dan kreatif. Namun, peserta didik pun menilai adanya kerugian seperti pengeluaran biaya proyek yang cukup besar dan beban belajar bertambah sebab selain memikirkan mata pelajaran mereka dituntut untuk memikirkan proyek P5. Dengan demikian, P5 sejatinya membuka ruang terjadinya transformasi kognitif. Berbagai tantangan yang muncul selama penugasan proyek tidak hanya sekedar menjadi hambatan tetapi mampu dijadikan peluang untuk memperkaya struktur kognitif peserta didik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan P5 di SMA Negeri 4 Surakarta yang diikuti oleh peserta didik sejalan dengan tahapan perkembangan konstruktivisme kognitif yang digagas oleh Jean Piaget, yaitu skemata, asimilasi, akomodasi, dan equilibrium. Serangkaian pelaksanaan P5 berkontribusi dalam perkembangan skemata peserta didik dalam memahami program tersebut. Peserta didik di dorong untuk membangun pengetahuan secara mandiri melalui pengalaman yang mereka lalui. Diantaranya sosialisasi pelaksanaan P5, pengantar materi, pelaksanaan P5, dan gelar karya P5. Asimilasi terlihat pada upaya peserta didik untuk menyesuaikan tuntutan penugasan proyek dengan pengetahuan yang telah mereka miliki sebelumnya. Apabila dalam pelaksanaan P5 peserta didik menghadapi situasi baru yang belum pernah mereka dapatkan dan tidak dapat diselesaikan dengan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya sehingga menemui sebuah hambatan baik dari aspek kognitif dan aspek sosial. Maka, peserta didik akan melakukan akomodasi. Akomodasi membentuk cara berpikir baru yang sesuai dengan tuntutan penugasan proyek. Peserta didik memiliki berbagai strategi untuk mengatasi tantangan yang muncul, seperti berdiskusi dengan fasilitator dan teman, mencoba untuk memiliki pola pikir yang terbuka, mencari referensi lain, dan melakukan adaptasi dengan menjalin kerja yang baik dengan anggota kelompok dan pengelolaan waktu yang baik. Melalui proses tersebut, peserta didik berusaha untuk mencapai keseimbangan kognitif (*equilibrium*). Peserta didik pun mampu menyesuaikan antara tuntutan eksternal dengan kemampuan internal diri mereka sendiri pada proses belajar berbasis proyek serta mampu

DOI: <https://doi.org/10.26877/jp3.v11i1.22891>

menyadari keuntungan dan kerugian dalam pembelajaran tersebut. Disarankan kepada pihak sekolah dalam menentukan tema dan merancang kegiatan P5 disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mampu mempengaruhi konstruktivisme kognitif peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, M., & Syaodih, E. (2008). *Bimbingan Konseling untuk Anak Usia Dini*. Universitas Terbuka.
- Bustomi, B., Sukardi, I., & Astuti, M. (2024). Pemikiran Konstruktivisme dalam Teori Pendidikan Kognitif Jean Piaget dan Lev Vygotsky. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(4), 7899–7906. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/37551>
- Desmita, D. (2010). *Psikologi Perkembangan* (W. Bawani & I. Taufik (eds.); 6th ed.). PT. Remaja Rosda Karya.
- Dewi, I. F., Afriza, E. F., & Gumilar, G. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka melalui Profil Pelajar Pancasila (P5) dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di SMA Negeri 1 Karangnunggal. *Jurnal Sains Student Research*, 2(4), 959–965. <https://ejournal.kampusakademik.co.id/index.php/jssr/article/view/1959>
- Handika, H., Zubaidah, T., & Witarsa, R. (2022). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Implikasinya bagi Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 22(2), 31–47. <https://doi.org/10.51667/jph.v2i1.554>
- Ilham, M. F., Arba'iyah, A., & Tiodora, L. (2023). Implementasi Teori Belajar Perspektif Psikologi Konstruktivisme dalam Pendidikan Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Multilingual*, 3(3), 380–391. <https://ejournal.penerbitjurnal.com/index.php/multilingual/article/view/437>
- Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Nomor 009. (2022). Dimensi, Elemen, Dan Subelemen Profil Pelajar Pancasila Pada Kurikulum Merdeka. <https://kurikulum.kemdikbud.go.id/>
- Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 262. (2022). Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran. <https://bpmkaltara.kemdikbud.go.id/>
- Kumalasari, N. (2020). Upaya Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Pada Peserta Didik Kelas II Dalam Pembelajaran Daring Tematik Melalui Media Belajar Power Point Interaktif. *JP3 (Jurnal Pendidikan Dan Profesi Pendidik)*, 6(2), 148–158. <https://doi.org/10.26877/jp3.v6i2.7313>
- Miles, M. B., Huberman, M. A., & Saldana, J. (2020). *Qualitative Data Analysis* (4th ed.). SAGE Publications.
- Nainggolan, A. M., & Daeli, A. (2021). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Implikasinya bagi Pembelajaran. *Journal of Psychology*

DOI: <https://doi.org/10.26877/jp3.v11i1.22891>

- "*Humanlight*," 2(1), 31–47. <https://doi.org/10.51667/jph.v2i1.554>
- Oktavia, G., Yantoro, Y., & Sholeh, M. (2024). Implementasi Profil Pelajar Pancasila Dimensi Bergotong Royong dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) di Sekolah Dasar. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(7), 6207–6216. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i7.4600>
- Ondog, J., & Kilag, O. K. T. (2024). A Constructivist Framework for Early Grade Numeracy: Drawing on Jean Piaget's Cognitive Development Theory. *International Multidisciplinary Journal Of Research For Innovation, Sustainability, and Excellence (IMJRISE)*, 1(5). https://www.researchgate.net/profile/Osias-Kit-Kilag/publication/376646246_A_Constructivist_Framework_for_Early_Grade_Numeracy_Drawing_on_Jean_Piaget's_Cognitive_Development_Theory/inks/66589a4e22a7f16b4f62fb27/A-Constructivist-Framework-for-Early-Grade-Numeracy-Drawing-on-Jean-Piagets-Cognitive-Development-Theory.pdf
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22. (2020). Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020-2024. https://jdih.kemdikbud.go.id/detail_peraturan?main=2193
- Permadi, K. S., & Dewi, P. Y. A. (2022). Esensi Permainan Playdough Dapat Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. *Widya Kumara: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 41. <https://doi.org/10.55115/widyakumara.v3i1.2071>
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22. (2020). Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020-2024. https://jdih.kemdikbud.go.id/detail_peraturan?main=2193
- Rizky, M. (2024). Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila: Sebuah Orientasi Baru Pendidikan dalam Meningkatkan Karakter Siswa Indonesia. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran Proyek*, 6(3), 7076–7086. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3274>
- Suparno, P. (1997). *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan* (1st ed.). Penerbit Kanisius (Anggota IKAPI).
- Ulya, Z. (2024). Penerapan Teori Konstruktivisme Menurut Jean Piaget Dan Teori Neuroscience Dalam Pendidikan. *Al-Mudarris: Journal of Education*, 7(1), 12–23. <https://doi.org/10.32478/vg1nnv56>