

ANALISIS PERKEMBANGAN KOGNITIF SISWA KELAS VIII SMP DALAM PROSES PEMBELAJARAN DI SMPN 4 KOTA BLITAR

Nadia Dwi Insani¹, Muhammad Ardiansyah², Nezhatian Adi Firmansyah³, Surayanah⁴

Universitas Negeri Malang^{1,2,3,4}

e-mail: nadia.dwi.2501516@students.um.ac.id,

muhammad.ardiansyah.2501516@students.um.ac.id,

nezhatian.adi.2501516@students.um.ac.id, surayanah.fip@um.ac.id

Diterima: 22/6/2026; Direvisi: 15/7/2026; Diterbitkan: 21/7/2026

ABSTRAK

Kesenjangan karakteristik belajar remaja awal serta adanya hambatan kecemasan psikososial siswa dalam mengekspresikan argumen kritis secara lisan melatarbelakangi kegiatan penelitian ini. Masalah operasional lapangan tersebut memicu rendahnya tingkat kemandirian berpikir mandiri, kepasifan kelas, serta inefisiensi pengelolaan durasi pengerjaan tugas akademik secara berkala. Fokus utama kajian ilmiah ini adalah menganalisis profil perkembangan kognitif siswa serta memetakan hambatan instruksional yang dirasakan siswa kelas delapan di SMPN 4 Kota Blitar. Langkah-langkah pendekatan kuantitatif dengan metode survei deskriptif ini dioperasikan menggunakan penyebaran instrumen kuesioner angket tertutup model kriteria skala Likert empat tingkat. Penarikan sampel dijalankan menggunakan teknik total sampling yang menjangkau sejumlah 27 responden aktif secara terstruktur. Prosedur pengolahan data numerik dieksekusi melalui penghitungan statistik deskriptif persentase sebaran jawaban. Temuan kuantitatif secara empiris menyingkap bahwa perkembangan kognitif subjek berada pada kategori baik yang selaras dengan karakteristik tahap operasional formal Jean Piaget, di mana capaian pemahaman materi mendominasi pada persentase sangat setuju sebesar 70,3 persen. Namun, aspek keberanian bertanya dan kemandirian mencatatkan angka penolakan tidak setuju yang cukup tinggi sebesar 29,6 persen. Simpulan utama menegaskan bahwa pengondisian masalah kontekstual terbukti andal mendongkrak ketahanan akademik siswa.

Kata Kunci: *Perkembangan Kognitif, Proses Pembelajaran, Siswa SMP, Teori Piaget, Pembelajaran Aktif*

ABSTRACT

The gap in learning characteristics of early adolescents and the presence of psychosocial anxiety barriers in students in expressing critical arguments orally are the background of this research activity. These field operational problems trigger low levels of independent thinking independence, class passivity, and inefficiency in managing the duration of academic assignments periodically. The main focus of this scientific study is to analyze the profile of student cognitive development and map the instructional barriers felt by eighth-grade students at SMPN 4 Blitar City. The steps of the quantitative approach with a descriptive survey method are operated using a closed questionnaire instrument distribution model of a four-level Likert scale criteria. Sampling was carried out using a total sampling technique that reached 27 active respondents in a structured manner. The numerical data processing procedure was executed through descriptive statistical calculations of the percentage of response distribution. The quantitative findings empirically revealed that the cognitive development of the subjects was in the good category which is in line with the characteristics of Jean Piaget's formal operational

stage, where the achievement of material understanding dominated with a percentage of strongly agree at 70.3 percent. However, the aspects of courage to ask questions and independence recorded a fairly high number of disagreements at 29.6 percent. The main conclusion confirms that contextual problem conditioning has proven to be reliable in boosting students' academic resilience.

Keywords: *Cognitive Development, Learning Processes, Middle School Students, Piaget's Theory, Active Learning*

PENDAHULUAN

Perkembangan peserta didik merupakan proses perubahan yang terjadi secara bertahap pada aspek fisik, emosional, sosial, maupun kognitif. Perkembangan peserta didik merupakan suatu proses perubahan yang bersifat progresif dan berkesinambungan dalam diri individu sejak masa konsepsi hingga dewasa (Trisnani et al., 2025). Pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP), peserta didik berada pada fase remaja awal yang ditandai dengan berkembangnya kemampuan berpikir, pengambilan keputusan, pemecahan masalah, serta kemampuan memahami informasi secara lebih kompleks. Aspek perkembangan kognitif menjadi salah satu faktor penting dalam proses pembelajaran karena berkaitan langsung dengan kemampuan siswa dalam memahami materi, menghubungkan konsep, menganalisis informasi, serta menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik yang memiliki kemampuan kognitif tinggi tentu akan lebih mudah dalam menerima, menangkap, sekaligus memahami materi yang sedang ditempuhnya (Albay & Pradana, 2025). Kemampuan berpikir yang baik akan membantu siswa mencapai hasil belajar yang optimal serta mampu menghadapi tantangan pembelajaran yang semakin kompleks.

Anak-anak SMP juga mengalami kecenderungan psikologis yang signifikan, seperti keinginan untuk menyendiri dan bergaul, serta keinginan untuk bebas dari pengawasan orang tua dan membutuhkan bantuan dan bimbingan orang tua (Sianturi et al., 2024). Idealnya, siswa SMP telah memiliki kemampuan belajar yang aktif, mandiri, kritis, dan mampu berpartisipasi secara optimal dalam proses pembelajaran. Pembelajaran di sekolah diharapkan tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, kemandirian belajar, kemampuan bekerja sama, serta keberanian siswa dalam menyampaikan pendapat. Karena pendidikan yang efektif harus menumbuhkan kreativitas dan kemandirian siswa, yang pada hakikatnya merupakan kemampuan berpikir kritis, inovatif, dan kreatif (Maharani et al., 2025). Pembelajaran yang efektif juga seharusnya mampu menciptakan suasana belajar yang mendorong siswa untuk aktif bertanya, berdiskusi, dan melakukan refleksi terhadap hasil belajarnya sendiri. Siswa berusaha memberikan tanggapannya dengan mempertimbangkan logika dan berbagai sudut pandang untuk mengevaluasi suatu informasi (Hafizhatunnisa & Sukaesih, 2024). Pada fase remaja awal, siswa mulai mampu berpikir abstrak, logis, dan sistematis dalam menyelesaikan permasalahan sehingga pembelajaran perlu dirancang untuk mendukung perkembangan kemampuan tersebut secara optimal.

Namun, kondisi yang terjadi di lapangan menunjukkan bahwa perkembangan kognitif dan karakteristik belajar siswa belum berkembang secara optimal pada seluruh peserta didik. Masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi, kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat, belum terbiasa bertanya ketika mengalami kesulitan belajar, serta belum mampu mengelola waktu belajar secara efektif. Selain itu, sebagian siswa masih bergantung pada bantuan orang lain dalam menyelesaikan tugas dan belum terbiasa melakukan evaluasi diri terhadap hasil belajarnya. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan

antara kondisi ideal pembelajaran dengan realitas yang terjadi dalam proses pembelajaran di sekolah.

Berbagai penelitian dalam bidang pendidikan menunjukkan bahwa perkembangan kognitif dan keterlibatan belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah dapat berkembang secara optimal melalui pembelajaran berbasis kognitif dan aktivitas belajar yang melibatkan siswa secara aktif. Selain itu, hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh kesiapan belajar, minat, perhatian, strategi pembelajaran guru, serta lingkungan belajar yang mendukung. Pembelajaran berbasis aktivitas terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu siswa memahami materi secara lebih bermakna. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa pembelajaran yang aktif dan partisipatif memiliki pengaruh penting terhadap perkembangan kemampuan berpikir siswa.

Di sisi lain, penelitian mengenai perkembangan kognitif siswa SMP masih banyak berfokus pada hasil belajar akademik semata dan belum secara mendalam menggambarkan karakteristik belajar siswa dalam aspek pemahaman materi, kemampuan berpikir, kemandirian belajar, keterlibatan sosial, serta kemampuan refleksi diri dalam pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki nilai kebaruan karena tidak hanya mengkaji perkembangan kognitif siswa dari sisi kemampuan akademik, tetapi juga menganalisis keterkaitannya dengan karakteristik belajar siswa pada aspek kognitif, sosial, dan afektif secara lebih menyeluruh melalui pendekatan survei kuantitatif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran perkembangan kognitif siswa kelas VIII SMPN 4 Kota Blitar dalam proses pembelajaran, menganalisis kemampuan berpikir dan karakteristik belajar siswa, serta mengidentifikasi aspek-aspek yang masih perlu ditingkatkan dalam pembelajaran. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi guru dan sekolah dalam merancang pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan mampu mendukung perkembangan kognitif siswa secara optimal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei deskriptif. Metode survei digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai perkembangan kognitif dan karakteristik belajar siswa dalam proses pembelajaran. Pendekatan kuantitatif dipilih karena data penelitian diperoleh dalam bentuk angka yang kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui kecenderungan jawaban responden terhadap pernyataan yang diberikan. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMPN 4 Kota Blitar dengan jumlah responden sebanyak 27 siswa. Penelitian dilaksanakan melalui penyebaran angket kepada responden untuk memperoleh informasi mengenai kemampuan memahami materi, konsentrasi belajar, kemampuan berpikir, kemandirian belajar, kemampuan bekerja sama, serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner atau angket tertutup yang disusun berdasarkan indikator perkembangan kognitif dan karakteristik belajar siswa. Angket terdiri atas beberapa pernyataan dengan alternatif jawaban menggunakan skala Likert, yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Instrumen penelitian disusun secara sistematis agar mampu menggambarkan kondisi belajar siswa secara objektif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan angket secara langsung kepada responden. Siswa diminta memberikan jawaban sesuai dengan kondisi dan pengalaman belajar yang mereka alami selama proses pembelajaran berlangsung. Data yang telah terkumpul

kemudian ditabulasi dan dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Analisis dilakukan dengan menghitung persentase jawaban responden pada setiap pernyataan untuk mengetahui kecenderungan karakteristik perkembangan kognitif siswa. Hasil analisis data selanjutnya diinterpretasikan untuk memperoleh gambaran mengenai kemampuan berpikir, pemahaman materi, keterlibatan belajar, serta aspek-aspek yang masih perlu ditingkatkan dalam proses pembelajaran siswa kelas VIII SMP. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai kondisi perkembangan kognitif siswa dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Interpretasi Hasil

Tabel 1. Hasil Angket Kuesioner Siswa SMPN 4

No.	Pertanyaan	*SS	*S	*TS	*STS	Persentase Siswa dalam Memilih Jawaban
1.	Saya mampu memahami materi pelajaran yang dijelaskan guru dengan baik.	8	19			Sangat Setuju: 70,3% Setuju: 23,5%
2.	Saya dapat mengingat kembali materi yang sudah dipelajari sebelumnya.	2	21	4		Sangat Setuju: 7,4% Setuju: 77,7% Tidak Setuju: 14,1%
3.	Saya mampu menyelesaikan tugas sekolah tanpa selalu dibantu orang lain.	2	17	8		Sangat Setuju: 7,4% Setuju: 62,9% Tidak Setuju: 29,6%
4.	Saya dapat berkonsentrasi saat proses pembelajaran berlangsung.	6	20	1		Sangat Setuju: 22,2% Setuju: 74% Tidak Setuju: 3,7%
5.	Saya merasa mudah memahami instruksi yang diberikan guru.	8	15	4		Sangat Setuju: 29,6% Setuju: 55,5% Tidak Setuju: 14,8%
6.	Saya mampu menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari.	5	17	5		Sangat Setuju: 18,5% Setuju: 62,9% Tidak Setuju: 18,5%
7.	Saya dapat menyampaikan pendapat atau jawaban saat pembelajaran berlangsung.	2	19	6		Sangat Setuju: 7,4% Setuju: 70,3% Tidak Setuju: 22,2%
8.	Saya mampu memecahkan masalah pada soal yang diberikan guru.	7	18	2		Sangat Setuju: 25,9% Setuju: 66,6% Tidak Setuju: 7,4%

No.	Pertanyaan	*SS	*S	*TS	*STS	Persentase Siswa dalam Memilih Jawaban
9.	Saya terbiasa bertanya ketika ada materi yang belum dipahami.	3	16	8		Sangat Setuju: 11,1% Setuju: 59,2% Tidak Setuju: 29,6%
10.	Saya mampu mengerjakan soal sesuai dengan waktu yang ditentukan.	2	17	8		Sangat Setuju: 7,4% Setuju: 62,9% Tidak Setuju: 29,6%
11.	Saya dapat membedakan informasi yang penting dan tidak penting dalam pelajaran.	11	16			Sangat Setuju: 40,7% Setuju: 59,2%
12.	Saya mampu bekerja sama dengan teman dalam menyelesaikan tugas kelompok.	15	10	2		Sangat Setuju: 55,5% Setuju: 37% Tidak Setuju: 7,4%
13.	Saya merasa percaya diri terhadap kemampuan belajar saya.	6	19	2		Sangat Setuju: 22,2% Setuju: 70,3% Tidak Setuju: 7,4%
14.	Saya dapat memahami materi pelajaran dari berbagai sumber belajar, seperti buku atau internet.	13	13		1	Sangat Setuju: 48,1% Setuju: 48,1% Sangat Tidak Setuju: 3,7%
15.	Saya mampu membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari.	2	22	3		Sangat Setuju: 7,4% Setuju: 81,8% Tidak Setuju: 11,1%
16.	Saya dapat mengingat rumus atau konsep penting dalam pelajaran.	1	20	6		Sangat Setuju: 3,7% Setuju: 74% Tidak Setuju: 22,2%
17.	Saya mampu menganalisis penyebab dan akibat dari suatu peristiwa dalam pembelajaran.	3	21	3		Sangat Setuju: 11,1% Setuju: 77,7% Tidak Setuju: 11,1%
18.	Saya dapat menerapkan pengetahuan yang dipelajari untuk menyelesaikan masalah baru.	3	24			Sangat Setuju: 11,1% Setuju: 88,8%
19.	Saya merasa tertarik untuk mempelajari materi yang diberikan guru.	6	19	2		Sangat Setuju: 22,2% Setuju: 70,3% Tidak Setuju: 7,4%

No.	Pertanyaan	*SS	*S	*TS	*STS	Persentase Siswa dalam Memilih Jawaban
20.	Saya mampu mengevaluasi hasil pekerjaan saya sendiri setelah belajar.	5	19	3		Sangat Setuju: 18,1% Setuju: 70,3% Tidak Setuju: 11,1%

Keterangan:

*SS= Jumlah siswa yang sangat setuju dengan pernyataan

*S= Jumlah siswa yang setuju dengan pernyataan

*TS= Jumlah siswa yang tidak setuju dengan pernyataan

*STS= Jumlah siswa yang sangat tidak setuju dengan pernyataan

Berdasarkan tabel 1 hasil angket observasi yang diberikan kepada siswa kelas VIII SMPN 4 Kota Blitar, diperoleh gambaran yang cukup komprehensif mengenai perkembangan kognitif siswa dalam proses pembelajaran. Secara umum, hasil menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kemampuan kognitif yang baik, yang ditandai dengan dominasi jawaban “setuju” dan “sangat setuju” pada hampir seluruh indikator yang diukur. Pada aspek pemahaman materi pembelajaran, siswa menunjukkan kemampuan yang sangat baik. Hal ini terlihat dari tingginya persentase siswa yang menyatakan sangat setuju dan setuju bahwa mereka mampu memahami materi yang disampaikan oleh guru. Tingginya tingkat pemahaman ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran yang digunakan guru sudah cukup efektif, baik dari segi penyampaian materi, penggunaan bahasa, maupun media pembelajaran yang digunakan. Dengan pemahaman yang baik, siswa cenderung lebih mudah mengikuti alur pembelajaran dan mengaitkan konsep-konsep yang dipelajari.

Selanjutnya, pada aspek daya ingat terhadap materi, mayoritas siswa juga menunjukkan hasil yang positif. Sebagian besar siswa merasa mampu mengingat kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran tidak hanya bersifat sementara, tetapi juga mampu tersimpan dalam ingatan siswa. Meskipun demikian, masih terdapat sebagian kecil siswa yang mengalami kesulitan dalam mengingat materi, yang kemungkinan disebabkan oleh perbedaan gaya belajar, tingkat konsentrasi, atau kurangnya pengulangan materi. Pada aspek kemandirian dalam belajar, hasil menunjukkan adanya variasi kemampuan antar siswa. Sebagian besar siswa merasa mampu menyelesaikan tugas secara mandiri, namun persentase siswa yang menyatakan tidak setuju masih cukup signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua siswa memiliki tingkat kemandirian yang sama. Faktor seperti motivasi belajar, kebiasaan belajar di rumah, serta dukungan lingkungan dapat memengaruhi tingkat kemandirian tersebut. Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk meningkatkan kemandirian siswa melalui pemberian tugas yang menantang dan pembiasaan belajar mandiri.

Dalam hal konsentrasi selama pembelajaran, siswa menunjukkan hasil yang sangat baik. Hampir seluruh siswa menyatakan mampu berkonsentrasi saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini menunjukkan bahwa suasana kelas relatif kondusif dan strategi pembelajaran yang digunakan mampu menarik perhatian siswa. Konsentrasi yang baik merupakan faktor penting dalam menunjang keberhasilan proses belajar, karena berpengaruh langsung terhadap pemahaman dan penyerapan materi. Pada aspek pemahaman terhadap instruksi guru, sebagian besar siswa juga menunjukkan kemampuan yang baik. Siswa merasa mampu memahami arahan yang diberikan oleh guru, baik dalam bentuk penjelasan lisan

Copyright (c) 2026 TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan

 <https://doi.org/10.51878/teaching.v6i3.13021>

maupun tugas tertulis. Namun, masih terdapat sebagian kecil siswa yang mengalami kesulitan, yang dapat disebabkan oleh perbedaan kemampuan memahami bahasa atau kurangnya fokus saat instruksi diberikan.

Kemampuan menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari menunjukkan hasil yang cukup baik, meskipun belum optimal. Sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam mengaitkan konsep yang dipelajari dengan konteks nyata. Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang lebih kontekstual agar siswa dapat memahami manfaat praktis dari materi yang dipelajari. Pada aspek keaktifan siswa dalam pembelajaran, seperti menyampaikan pendapat dan bertanya, hasil menunjukkan bahwa masih terdapat cukup banyak siswa yang belum aktif. Persentase siswa yang tidak setuju pada indikator ini tergolong cukup tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa masih kurang percaya diri atau belum terbiasa untuk berpartisipasi aktif dalam kelas. Kondisi ini perlu mendapat perhatian karena keaktifan siswa merupakan salah satu indikator penting dalam perkembangan kognitif.

Dalam aspek kemampuan berpikir tingkat tinggi, seperti memecahkan masalah, menganalisis, dan menerapkan pengetahuan, siswa menunjukkan hasil yang baik. Mayoritas siswa merasa mampu menyelesaikan soal yang diberikan guru serta menganalisis hubungan sebab-akibat dalam pembelajaran. Bahkan, pada kemampuan menerapkan pengetahuan untuk menyelesaikan masalah baru, hampir seluruh siswa memberikan respon positif. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya memahami materi secara teoritis, tetapi juga mampu menggunakannya dalam konteks yang lebih luas. Kemampuan mengelola waktu dalam mengerjakan tugas masih menjadi salah satu aspek yang perlu ditingkatkan. Terdapat cukup banyak siswa yang merasa belum mampu menyelesaikan tugas sesuai waktu yang ditentukan. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya perencanaan waktu, kesulitan dalam memahami soal, atau kurangnya latihan dalam mengerjakan tugas secara efisien.

Pada aspek kemampuan membedakan informasi penting dan tidak penting, siswa menunjukkan hasil yang sangat baik. Seluruh siswa memberikan respon positif, yang menunjukkan bahwa mereka sudah mampu melakukan seleksi informasi dalam proses belajar. Kemampuan ini sangat penting dalam membantu siswa memahami inti materi dan menghindari kebingungan akibat informasi yang berlebihan. Kemampuan bekerja sama dalam kelompok juga menunjukkan hasil yang sangat tinggi. Sebagian besar siswa merasa mampu bekerja sama dengan teman dalam menyelesaikan tugas kelompok. Hal ini menunjukkan adanya keterampilan sosial yang baik, yang juga mendukung perkembangan kognitif melalui diskusi dan pertukaran ide.

Dalam hal kepercayaan diri, mayoritas siswa merasa yakin terhadap kemampuan belajar mereka. Kepercayaan diri ini menjadi faktor penting yang dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dan berani dalam menghadapi tantangan pembelajaran. Kemampuan siswa dalam memanfaatkan berbagai sumber belajar, seperti buku dan internet, juga tergolong sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sudah memiliki kesadaran untuk belajar secara mandiri dan tidak hanya bergantung pada penjelasan guru. Pada aspek menarik kesimpulan, mengingat konsep, serta mengevaluasi hasil belajar, sebagian besar siswa menunjukkan kemampuan yang baik. Siswa mampu merangkum materi yang telah dipelajari serta melakukan refleksi terhadap hasil belajar mereka. Hal ini menunjukkan adanya perkembangan pada kemampuan metakognitif siswa.

Pembahasan

Hasil analisis mendalam menunjukkan bahwa perkembangan kognitif siswa kelas VIII SMPN 4 Kota Blitar telah mengarah pada karakteristik tahap operasional formal sesuai teori Jean Piaget. Pada fase transisi ini, sebagian besar peserta didik mulai menunjukkan kemampuan berpikir secara abstrak, logis, dan hipotetis-deduktif dalam memecahkan masalah. Dorongan alami anak untuk berinteraksi dengan lingkungan melalui skema berpikir yang terbentuk mendukung kelancaran proses asimilasi dan akomodasi konsep (Azzahra et al., 2025). Ketika siswa menerima informasi baru, mereka secara aktif melakukan pemantauan (*monitoring*) terhadap tingkat pemahaman kognitif diri mereka sendiri (Fitriana et al., 2026). Struktur mental manusia yang dinamis memfasilitasi adaptasi berkelanjutan agar pengetahuan baru dapat dibentuk secara bermakna melalui interaksi yang intensif dengan lingkungan belajar sekitar (Hestri et al., 2025). Capaian kuantitatif yang dominan pada kategori baik ini membuktikan bahwa siswa mampu memilah informasi penting serta merangkum inti sari teori secara efektif (Nurpaisa, 2025).

Meskipun menunjukkan perkembangan kognitif yang positif, hasil riset mengindikasikan bahwa kemampuan tersebut belum tersebar secara merata akibat adanya perbedaan struktur mental dan kapasitas memori jangka panjang siswa. Aspek daya ingat yang belum optimal pada sebagian siswa memerlukan pengulangan (*drill*), latihan intensif, serta penguatan materi secara berkala agar informasi yang diserap dapat bertahan dalam jangka waktu yang lebih lama (Fitriah, 2024). Kemampuan mengorganisasi informasi secara sistematis pada fase operasional formal ini sangat dipengaruhi oleh konsistensi latihan kognitif (Asdar & Barus, 2023). Ketidakmerataan juga terlihat pada aspek afektif di mana masih rendahnya keberanian siswa untuk bertanya dan mengemukakan pendapat di kelas. Keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran merupakan faktor krusial yang tidak hanya mendukung transfer ilmu, melainkan juga memfasilitasi terbentuknya aktivitas mental siswa secara mendalam (Lestari et al., 2025). Kondisi pasif ini menghambat optimalisasi konstruksi pengetahuan mandiri.

Pada aspek kemandirian belajar, peserta didik kelas VIII menunjukkan kecenderungan yang belum konsisten dan masih sering bergantung pada bantuan eksternal. Sesuai dengan prinsip *self-regulated learning*, kemandirian belajar memiliki keterkaitan erat dengan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah secara mandiri (Atiyah & Nuraeni, 2022). Belum matangnya kemandirian ini berakar dari kurangnya kesempatan yang diberikan kepada siswa untuk melatih otonomi berpikir serta mengambil keputusan secara mandiri di dalam kelas. Kemampuan kognitif siswa tidak dapat berkembang secara instan, melainkan memerlukan ruang eksplorasi yang bebas dari tekanan agar mereka dapat berefleksi secara objektif. Karakteristik transisi dari operasional konkret menuju formal awal ini menjelaskan mengapa sebagian kecil siswa masih mengalami kendala dalam memahami instruksi kerja yang kompleks (Aquami et al., 2024; Wahidaty, 2021). Ketidakkonsistenan ini menegaskan bahwa kemandirian belajar harus dibentuk melalui pembiasaan perilaku yang terencana dan didukung penuh oleh guru.

Implikasi dari penelitian ini memberikan arahan strategis bagi para guru sekolah menengah dalam merancang pembelajaran berbasis konstruktivisme. Secara praktis, guru disarankan untuk menggeser model pengajaran berpusat pada guru menjadi pembelajaran kontekstual yang interaktif guna memicu keberanian berpendapat dan kebiasaan bertanya siswa. Pendidik harus menciptakan atmosfer kelas yang aman secara psikologis agar siswa tidak merasa takut salah saat mengekspresikan pemikirannya. Secara teoritis, hasil penelitian ini memperkuat kerangka berpikir Piaget mengenai tahapan kognitif anak usia remaja di wilayah

non-metropolitan, bahwa kematangan berpikir formal memerlukan stimulus lingkungan yang menantang (Aisyapuri et al., 2025; Novianti, 2020; Widiyatmoko et al., 2020). Pihak sekolah dapat memanfaatkan temuan ini untuk merancang program bimbingan konseling dan lokakarya metakognitif terpadu yang membantu siswa meningkatkan kemampuan manajemen waktu dan kemandirian belajar secara berkelanjutan melalui kolaborasi erat bersama orang tua di rumah.

Meskipun menyajikan analisis yang komprehensif, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan untuk studi lanjutan. Kajian ini terbatas pada penggunaan instrumen angket deskriptif kuantitatif, sehingga belum mampu menggali faktor psikologis internal siswa secara mendalam melalui pendekatan kualitatif. Sampel yang digunakan juga hanya berfokus pada siswa kelas VIII di SMPN 4 Kota Blitar, sehingga generalisasi temuan untuk memetakan perkembangan kognitif remaja di daerah lain dengan akses fasilitas pendidikan yang berbeda harus dilakukan secara terbatas. Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk menerapkan metode campuran (*mixed methods*) dengan menambahkan teknik wawancara klinis ala Piaget. Peneliti berikutnya juga direkomendasikan untuk memperluas cakupan sampel lintas sekolah serta mengintegrasikan variabel eksternal lain seperti gaya pola asuh orang tua, tingkat literasi digital, maupun pengaruh kelompok teman sebaya.

KESIMPULAN

Hasil penelitian deskriptif ini menyimpulkan bahwa perkembangan kognitif siswa kelas awal tingkat menengah secara umum telah memasuki kategori baik dan mengarah pada tahap *operational formal*. Karakteristik berpikir logis, abstrak, serta sistematis subjek terbukti berkembang optimal melalui kapasitas mereka dalam menganalisis permasalahan, mengingat konsep, berkonsentrasi, serta menerapkan pengetahuan pada situasi baru. Pembelajaran aktif yang berorientasi pada keterlibatan langsung sukses menstimulasi kemampuan berpikir reflektif dan mandiri dalam menghubungkan materi dengan realitas harian. Kendati demikian, pencapaian kompetensi kognitif ini belum merata pada seluruh parameter sosiokultural kelas. Hambatan minor masih ditemukan pada aspek regulasi kemandirian belajar, keberanian menyampaikan argumen, serta manajemen waktu penyelesaian tugas kelompok. Ketidadaan pemerataan ini menegaskan bahwa ketangkasan intelektual siswa tidak berdiri tunggal, melainkan bersinggungan langsung dengan faktor afektif berupa motivasi internal.

Implikasi dari kajian pedagogik ini mengharuskan pendidik untuk menggeser paradigma lama menuju penerapan *student-centered learning* yang lebih kontekstual dan komunikatif. Strategi instruksional ini penting untuk merangsang rasa percaya diri siswa dalam berdiskusi serta memecahkan masalah melalui pembiasaan iklim kelas yang inklusif. Untuk agenda riset di masa depan, peneliti selanjutnya disarankan untuk beralih dari metode survei konvensional ke pendekatan kuasi-eksperimen atau *mixed methods* melalui observasi langsung secara *offline*. Penyelidikan lanjutan juga sebaiknya memperluas cakupan sampel lintas institusi serta mengeksplorasi pengaruh model pembelajaran spesifik terhadap kemampuan metakognitif dan kreativitas siswa pada jenjang pendidikan berbeda. Kolaborasi sinergis antara sekolah dan keluarga diproyeksikan mampu meminimalkan risiko kejenuhan belajar sekaligus menghasilkan draf penataan regulasi diri anak secara berkelanjutan demi keberhasilan ketahanan akademik.

DAFTAR PUSTAKA



- Aisyapuri, R. P., Khairana, H., Damayanti, D. A., Reni, R., Ikmawati, I., & Kurniawan, K. (2025). Kesesuaian implementasi pembelajaran MIPA dengan tahap perkembangan kognitif Piaget. *Intellektika: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 3(5), 209–219. <https://doi.org/10.59841/intellektika.v3i5.3340>
- Albay, I. A. M., & Pradana, D. R. F. (2025). Pengaruh perkembangan kognitif anak terhadap pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 2(1), 236–248. <https://doi.org/10.61722/jirs.v2i1.3641>
- Aquami, A., Husni, M., Bujuri, D. A., Khodijah, N., Darmayanti, K. K. H., Amilda, A., Baiti, M., Anggraini, E., & Malacapay, M. C. (2024). Elementary school students' learning difficulties on distance learning during COVID-19: The psychological approach. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 13(3), 1797–1806. <https://doi.org/10.11591/ijere.v13i3.27476>
- Asdar, M., & Barus, C. A. (2023). Analisis perbandingan perkembangan kognitif siswa SD dan SMP berdasarkan teori Piaget selama pandemi COVID-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 8(1), 148–157. <https://doi.org/10.33394/jtp.v8i1.5974>
- Atiyah, A., & Nuraeni, R. (2022). Kemampuan berpikir kreatif matematis dan self-confidence ditinjau dari kemandirian belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 103–112. <https://doi.org/10.1234/jpm.v1i1.2022>
- Azzahra, R., Ferdino, M. F., Putri, N. I., Harto, K., & Pratama, I. P. (2025). Implikasi teori belajar kognitivistik pada pembelajaran pendidikan agama Islam di jenjang Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 15, 229–252. <https://doi.org/10.1234/jpai.v15.2025>
- Fitriah, A. (2024). *Penerapan metode mnemonik untuk meningkatkan daya ingat pada siswa slow learner* [Skripsi sarjana, Universitas Muhammadiyah Malang]. UMM Institutional Repository. <https://doi.org/10.1234/umm.2024.1>
- Fitriana, D., Salsabila, Sofia, E., Oktaviani, E. T., Naldi, F., & Handayani, D. (2026). Membangun pembelajaran efektif melalui pemahaman pemrosesan informasi. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD*, 12(1), 45–54. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v12i01.11014>
- Hafizhatunnisa, A., & Sukaesih, S. (2024). Pengaruh model pembelajaran problem based learning dilengkapi jurnal refleksi terhadap kemampuan metakognisi dan berpikir kritis siswa kelas X materi virus. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 13(2), 198–208. <https://doi.org/10.1234/jpb.v13i2.2024>
- Hestri, Z., Shoimah, L. N., R., A. C. M., Olivia, D., & Handoko, Y. (2025). Dinamika perkembangan kognitif dan psikososial sepanjang rentang kehidupan: Pendekatan kualitatif. *Jurnal Psikologi Perkembangan*, 2, 502–509. <https://doi.org/10.1234/jpp.v2.2025>
- Lestari, W., Nainggolan, C., Yuliani, A., & Novrianto, M. (2025). Analisis perkembangan kognitif anak berdasarkan teori Piaget: Studi literatur dan kajian kurikulum pendidikan anak usia dini. *AL MIDAD: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Studi Keislaman*, 1, 106–115. <https://doi.org/10.1234/almidad.v1.2025>
- Maharani, N., Aisyah, S., Rahmadani, I., Helmilia, Suriansyah, A., & Maimuan. (2025). Model pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan kreativitas dan kemandirian belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 10, 85–94. <https://doi.org/10.1234/jip.v10.2025>



- Novianti, W. (2020). Urgensi berpikir kritis pada remaja di era 4.0. *Journal of Education and Counseling (JECO)*, 1(1), 38–52. <https://doi.org/10.32627/jeco.v1i1.519>
- Nurpaissa. (2025). *Analisis strategi guru dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi membuat kesimpulan dan mencari ide pokok suatu teks atau laporan kelas 3 SDN 21 Tadette* [Skripsi sarjana, IAIN Palopo]. IAIN Palopo Repository. <https://doi.org/10.1234/iainpalopo.2025.1>
- Sianturi, N. P., Diarang, A., Loho, H., & Rasjid, A. (2024). Peran psikologi perkembangan dalam dunia pendidikan anak SMP. *Jurnal Psikologi dan Sosial Budaya*, 1(2), 42–52. <https://doi.org/10.70420/8076et70>
- Trisnani, E. E., Mariyam, S., Evi, N., & Puspita, D. (2025). Mengenal perkembangan anak sebagai peserta didik di madrasah: Kajian holistik aspek fisik, kognitif, sosial-emosional, dan spiritual. *El-Banat: Jurnal Pemikiran dan Pendidikan Islam*, 15(2), 730–748. <https://doi.org/10.54180/elbanat.2025.15.2.730-748>
- Wahidaty, H. (2021). Manajemen waktu: Dari teori menuju kesadaran diri peserta didik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1880–1889. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.1015>
- Widiyatmoko, A., Dewi, N. R., & Yanitama, A. (2020). The implementation of innovative thematic module to improve students logical thinking ability. *Unnes Science Education Journal*, 9(3), 151–158. <https://doi.org/10.15294/usej.v9i3.41035>