

Penerapan Teori Kognitivisme dalam Meningkatkan Efektivitas Proses Pembelajaran di Sekolah

Tiara Indri Prameswari^{1*}, Refni Jupisa², Eva Iryani³

^{1,2,3} Program Studi Administrasi Pendidikan, Universitas Jambi, Jl. Raya Jambi - Muara Bulian KM. 15 Mendalo Darat. Kode Pos, 36361, Indonesia.

E-mail: tiaraindrprameswari@gmail.com

* Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.4153>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 08 Dec 2025

Revised: 14 Dec 2025

Accepted: 20 Dec 2025

Kata Kunci:

Teori Kognitivisme,
Pembelajaran Sekolah
Dasar, Pendekatan
Siklus Tindakan Kelas.

Keywords:

*Cognitivism Theory,
Elementary School
Learning, Classroom
Action Cycle
Approach.*



ABSTRACT

Pendidikan memainkan peran penting dalam pembentukan individu dan masyarakat, dengan teori kognitivisme sebagai salah satu pendekatan efektif untuk meningkatkan efektivitas proses belajar peserta didik sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan menilai efektivitas integrasi teori kognitivisme dalam proses belajar di sekolah dasar, dengan fokus pada peningkatan pemahaman konseptual, kemampuan berpikir, dan performa akademik peserta didik. Metode penelitian memaikai pendekatan siklus tindakan kelas (PTK) dengan dua siklus, meliputi persiapan awal (pengenalan konsep, perencanaan pengajaran, dan pengembangan aktivitas belajar sesuai tahapan perkembangan kognitif Piaget), implementasi strategi misalnya pendekatan berbasis pemecahan masalah, diskusi dalam kelompok, penggunaan media visual sebagai alat bantu, serta evaluasi melalui observasi, tes awal dan akhir, serta refleksi untuk perbaikan. Data diolah secara kualitatif dan kuantitatif untuk mengidentifikasi pola, perubahan pemahaman, dan efektivitas metode. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterlibatan aktif peserta didik, pemahaman mendalam materi, dan motivasi belajar. Kesimpulan penelitian ini menegaskan bahwa penerapan teori kognitivisme secara konsisten dapat meningkatkan capaian akademik peserta didik sekolah dasar, mendorong pendidik untuk mengadopsi pendekatan ini guna membangun kemampuan berpikir kritis, daya ingat, dan keterampilan metakognitif, sehingga peserta didik lebih siap menghadapi tantangan masa depan.

Education plays an important role in shaping individuals and society, with cognitivism theory as one effective approach to improving the effectiveness of the learning process for elementary school students. This study aims to evaluate the effectiveness of integrating cognitivism theory into the learning process in elementary schools, with a focus on improving students' conceptual understanding, thinking skills, and academic achievement. The research method used a classroom action cycle (PTK) approach with two cycles, including initial preparation (concept introduction, lesson planning, and development of learning activities in accordance with Piaget's stages of cognitive development), implementation of strategies such as problem-solving approaches, group discussions, use of visual media as aids, and evaluation through observation, initial and final tests, and reflection for improvement. Data were processed qualitatively and quantitatively to identify patterns, changes in understanding, and the effectiveness of the method. The results showed a significant increase in student engagement, in-depth understanding of the material, and learning motivation. The conclusion of this study confirms that consistent application of cognitivism theory can improve the academic achievement of elementary school students, encouraging educators to adopt this approach to develop critical thinking, memory, and metacognitive skills, so that students are better prepared to face future challenges.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Tiara Indri Prameswari, et al (2025). Penerapan Teori Kognitivisme dalam Meningkatkan Efektivitas Proses Pembelajaran di Sekolah, 4(2). <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.4153>

PENDAHULUAN

Pendidikan berperan krusial dalam perkembangan individu dan masyarakat. Ia menjadi fondasi utama bagi pengembangan pengetahuan, kemampuan, serta nilai-nilai yang akan membentuk masa depan peserta didik (Magdalena et al, 2023). Karena itu, penting untuk mengutamakan langkah-langkah yang dirancang guna memperbaiki hasil belajar peserta didik sebagai bagian dari kemajuan sistem pendidikan nasional (Rahmat & Husain, 2020).

Menurut Qodir (2017), untuk meningkatkan capaian akademik peserta didik, berbagai konsep dan metode pengajaran telah diciptakan dan diterapkan. Salah satu konsep berpengaruh besar di bidang pendidikan adalah teori kognitif. Teori ini fokus pada cara otak manusia mengolah data, menyimpan, dan memanfaatkan informasi untuk menyelesaikan tantangan. Menurut Saksono et al (2023), teori ini dalam pembelajaran menyoroti peran pengolahan informasi, ingatan, serta teknik pengambilan keputusan.

Meskipun berbagai studi telah mengindikasikan kemampuan teori kognitif dalam menaikkan efektivitas proses belajar, penelitian spesifik mengenai implementasinya di tingkat sekolah dasar masih relatif sedikit (Nila & Nurjanah, 2021). Oleh sebab itu, kajian ini bertujuan mengisi kesenjangan pemahaman tersebut dengan menilai efektivitas integrasi teori kognitivisme dalam menaikkan performa akademik anak-anak sekolah dasar.

Penelitian ini bermaksud menilai pengaruh langsung teori kognitif terhadap hasil akademik peserta didik serta memperoleh wawasan mendalam tentang bagaimana proses kognitivisme ini memperkuat interpretasi konsep dan intelektual peserta didik. Menurut Yulianti et al, (2022) Proyek ini juga bertujuan memberikan pandangan berharga bagi tenaga pendidik di tingkat sekolah dasar dengan memperdalam pengetahuan mereka tentang prosedur yang membuat teori kognitivisme berhasil. Ini akan membantu mereka merancang strategi pengajaran yang lebih efisien (Manongga et al, 2022).

Pada bagian pendahuluan, akan dijelaskan konteks permasalahan yang menjadi dasar penelitian, dirumuskan permasalahan yang akan dibahas, dan dijabarkan tujuan serta relevansi dari penelitian tersebut. Kemudian, bagian ini juga menyajikan gambaran singkat mengenai susunan penelitian yang akan dilaksanakan guna meraih tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan utama dari pendahuluan ini ialah memberikan pemahaman yang mendalam mengenai latar belakang, kepentingan, dan signifikansi penelitian dalam rangka menaikkan nilai pendidikan dasar.

METODE

Siklus Pertama

Penerapan metode pengajaran yang didasarkan pada teori kognitif, sebagaimana dijelaskan oleh Mufit (2018), melibatkan serangkaian langkah sistematis dalam siklus pertama penelitian ini, dimulai dengan persiapan awal yang mencakup pengenalan konsep dan perencanaan materi ajar, diikuti oleh implementasi metode belajar melalui strategi interaktif seperti diskusi kelompok dan penggunaan alat bantu visual, kemudian dilanjutkan dengan penilaian awal untuk mengukur pemahaman dasar peserta didik, penilaian akhir setelah periode penerapan untuk mengevaluasi kemajuan, pengolahan data secara kualitatif dan kuantitatif untuk mengidentifikasi pola dan perubahan, serta evaluasi diri bersama pendidik untuk merefleksikan pengalaman dan merencanakan perbaikan selanjutnya.

Pada tahap persiapan awal, pendidik sekolah dasar dikenalkan dengan konsep dasar dan prinsip utama teori kognitivisme dalam pendidikan, sebagaimana diuraikan oleh Nasution (2017), melalui sesi diskusi yang bertujuan memastikan pemahaman akurat tentang penerapan teori tersebut dalam proses belajar di ruang kelas, kemudian bersama peneliti mereka merencanakan materi ajar untuk siklus pertama sambil memperhitungkan ajran-ajaran teori kognitif, sambil memilih materi yang selaras dengan kurikulum sekolah dan keperluan peserta didik.

Adapun Pokok Bahasan yaitu sebagai berikut:

Teori Kognitif

1. Definisi teori kognitif (Sutarto, 2017)

Istilah "*Cognitive*" diambil dari kata "*Cognition*" yang bermakna "mengetahui" (*knowing*). Pada dasarnya, kognisi atau *cognition* mengacu pada proses pengolahan, pengorganisasian, dan pemanfaatan pengetahuan (Muhibbin, 2005: 65). Teori belajar kognitivisme menekankan pentingnya proses belajar itu sendiri, bukan hanya hasil yang dicapai. Teori ini lebih berfokus pada

peristiwa-peristiwa yang terjadi secara internal dalam diri individu. Berbeda dengan teori behaviorisme yang melihat belajar sebagai hubungan antara stimulus dan respons, teori kognitivisme menyatakan bahwa belajar mengimplikasi proses berpikir yang jauh lebih kompleks (Nugroho, 2015: 290).

Menurut Santrock (2007), perkembangan manusia dimulai dari pematangan dan berlanjut sepanjang hidup sebagai serangkaian transformasi yang melibatkan tiga proses pokok: biologis, kognitif, dan sosioemosional. Proses biologis meliputi perubahan fisik mendasar pada individu, sementara proses kognitif berkaitan dengan kemajuan dalam cara berpikir, tingkat kecerdasan, dan kemampuan bahasa. Adapun proses sosioemosional mencerminkan perubahan dalam hubungan seseorang dengan orang lain, serta elemen emosi dan karakter pribadi. Ke3 proses ini saling terjalin dan secara bersama membentuk fase-fase berbeda dalam lintasan kehidupan seseorang.

Secara khusus, perkembangan kognitif merupakan proses dalam diri yang berlangsung di sistem saraf pusat ketika individu sedang berpikir (Ibda, 2015), dan berkembang secara gradual selaras dengan pematangan fisik serta saraf pusat. Proses ini juga terpengaruh oleh bagaimana anak berinteraksi dengan sekelilingnya (Darouich dkk., 2017). Adapun teori penting yang menguraikan perkembangan kognitif adalah konsep yang diciptakan oleh Jean Piaget.

2. Tokoh - tokoh utama dalam teori kognitif

a. Teori perkembangan kognitif yang dikembangkan oleh Jean Piaget

Jean Piaget, seorang biolog dan psikolog berkebangsaan Swiss yang hidup antara tahun 1896 hingga 1980, mengembangkan teori yang menguraikan tahapan-tahapan perkembangan kemampuan kognitif. Dalam pandangannya (Piaget, 1952), perkembangan kognitif merupakan perubahan kompleks dalam cara berpikir individu yang terjadi melalui kemajuan neurologis dan pengalaman lingkungan. Teori ini didasarkan pada dua perspektif utama: strukturalisme dan konstruktivisme. Perspektif strukturalisme terlihat dari keyakinan Piaget bahwa inteligensi berkembang melalui rangkaian tahap yang mencerminkan peningkatan kualitas struktur kognitif. Sementara perspektif konstruktivisme tercermin dalam pandangannya bahwa anak mengembangkan kemampuan kognitif dengan membangun pengetahuan melalui interaksi aktif dengan lingkungan sekitar.

Teori perkembangan kognitif yang dikembangkan oleh Jarome Bruner

Berbeda dengan pandangan Piaget, Bruner menekankan bahwa perkembangan kognitif seseorang sangat terkait dengan kebudayaan. Menurut Bruner, lingkungan budaya, terutama bahasa yang digunakan sehari-hari, memiliki peranan penting dalam membentuk perkembangan kognitif seseorang. Oleh karena itu, kemampuan berbahasa berkontribusi besar dalam proses perkembangan kognitif (Muhaimin, dkk. 2012: 200).

Menurut Bruner pemberian materi pembelajaran tidak harus menunggu anak mencapai tahap perkembangan tertentu. Asalkan materi tersebut disusun secara terstruktur dan sesuai, maka dapat langsung diajarkan. Dengan demikian, peningkatan kemampuan kognitif dapat dicapai dengan cara menyesuaikan dan mengatur materi pembelajaran sesuai dengan tingkat perkembangan individu (Pahliwandari, 2016: 160).

Konsep kurikulum spiral yang dikembangkan oleh Bruner merupakan salah satu penerapan teorinya yang luas dalam bidang pendidikan. Dalam model kurikulum ini, materi yang sama diajarkan berulang kali dimulai dari tingkat Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi, namun diselaraskan dengan taraf perkembangan kognitif peserta didik masing-masing. Pendekatan ini menuntut adanya pengulangan materi, tetapi bukan pengulangan mekanis, melainkan pengulangan yang bermakna dengan peningkatan kompleksitas secara bertahap. Metode pembelajaran yang dianjurkan Bruner adalah dengan memahami arti, konsep, dan hubungan antar ide secara intuitif, sehingga peserta didik diharapkan dapat menyusun kesimpulan secara mandiri melalui proses yang dikenal sebagai *Free Discovery Learning* (*Free Discovery Learning*).

b. Teori perkembangan kognitif, dikembangkan oleh Ausebel

Proses pembelajaran terjadi ketika peserta didik mampu mengintegrasikan ilmu yang sudah dimiliki dengan ilmu baru, yang dikenal sebagai belajar menjadi bermakna/*meaning full learning*. Menurut Budiningsih (2015: 43), proses ini melalui beberapa tahap, yaitu:

memperhatikan rangsangan yang diterima; memahami makna rangsangan tersebut lalu menyimpan serta memanfaatkan informasi yang dipahami; dan akhirnya mencapai tahap belajar bermakna melalui pengaitan proses tersebut.

Ausebel berpendapat bahwa peserta didik dapat belajar secara optimal apabila materi pelajaran disusun dengan jelas dan disampaikan secara tepat menggunakan konsep *Advanced Organizer*. Konsep ini menyediakan kerangka umum yang memuat isi pelajaran dan memberikan tiga keuntungan, yaitu: menyediakan struktur konseptual untuk ilmu yang bakal dipelajari; menjadi jembatan penghubung antara pengetahuan lama dan pengetahuan baru; serta memudahkan peserta didik dalam memahami materi belajar (Nugroho, 2015: 293).

Oleh karena itu, tenaga pendidik harus memiliki penguasaan yang sangat baik terhadap materi pembelajaran, agar dapat mendapatkan informasi yang bersifat umum, abstrak, dan inklusif sebagai dasar pengajaran. Selain itu, pendidik juga perlu memiliki kemampuan berpikir logis yang baik untuk memilah, merangkum, dan menyusun materi pembelajaran secara sistematis dan mudah dipahami (Mulyati, 2015: 80).

c. Teori perkembangan kognitif yang dikembangkan oleh Robert M. Gagne

Robert M. Gagne mengemukakan teori perkembangan kognitif yang memandang belajar sebagai proses pengolahan informasi dalam otak manusia. Proses pembelajaran melibatkan penerimaan informasi, pengolahan, hingga menghasilkan output berupa hasil belajar. Menurut Gagne, proses pengolahan informasi di otak terdiri dari beberapa tahap penting, yaitu: pertama, reseptor yang berperan sebagai alat indera untuk menerima rangsangan dan mengubahnya menjadi impuls neural yang diteruskan; kedua, sensory register yang berfungsi menampung kesan sensoris sekaligus melakukan seleksi, sehingga sebagian data masuk ke memori jangka pendek sedangkan sisanya hilang; ketiga, memori jangka pendek yang menyimpan hasil pengolahan perseptual dengan kapasitas dan waktu terbatas, berfungsi juga sebagai memori kerja yang mampu mentransformasi kode informasi untuk diteruskan ke memori jangka panjang; keempat, memori jangka panjang yang menyimpan informasi dari memori jangka pendek dengan daya tahan lama dan siap digunakan kapan saja; serta kelima, response generator yang mengambil informasi dari memori jangka panjang dan mengubahnya menjadi respon atau tindakan (Nurhadi, 2018: 17).

3. Tahapan perkembangan kognitif menurut Jean Piaget

a. Tahap Sensorimotor (0-2 tahun)

Tahap pertama dalam teori perkembangan kognitif Piaget berlaku sejak bayi lahir sampai usia dua tahun. Pada periode ini, bayi mulai memahami dunia di sekitarnya melalui penggabungan pengalaman sensorik dan tindakan fisik serta motorik. Bayi pada masa ini dilengkapi dengan refleks bawaan dan dorongan alami untuk menjelajahi lingkungannya. Skema awal terbentuk melalui proses diferensiasi dari refleks-refleks tersebut, yang kemudian menjadi dasar untuk perkembangan berikutnya.

Pada tahap ini, kemampuan intelektual anak masih terbatas sehingga belum mampu memproses informasi melalui simbol atau bahasa. Anak memahami lingkungan hanya berdasarkan apa yang terlihat langsung tanpa memikirkan hal-hal yang tidak hadir di pandangannya. Mereka belum mengerti bahwa orang atau benda tetap ada meski tidak terlihat, sehingga hal-hal di luar penglihatan dianggap tidak ada.

Sejalan dengan itu, Suparno (2001) menjelaskan bahwa perkembangan sensorimotor terjadi melalui mekanisme asimilasi dan akomodasi. Tahapan perkembangan kognitif anak terjadi secara bertahap dengan penyesuaian skema melalui asimilasi dan akomodasi sebagai respons terhadap rangsangan baru dan interaksi dengan lingkungan.

b. Tahap Pra-Operasional (2-7 tahun)

Menurut Piaget, tahap kedua perkembangan kognitif berlangsung pada rentang usia antara dua sampai tujuh tahun. Pada tahap ini, anak mulai dapat menggambarkan dunia menggunakan gambar dan kata-kata, sehingga tidak lagi hanya mengandalkan hubungan langsung antara pengalaman sensorik dan tindakan fisik. Anak-anak mulai membangun konsep yang lebih pasti dan menunjukkan kemampuan dalam berpikir logis dan bernalar.

Pemikiran praoperasional menandai awal perkembangan kemampuan anak untuk memproyeksikan kembali pengalaman yang sebelumnya hanya diwujudkan dalam tindakan.

Pemikiran simbolik yang muncul pada tahap ini sudah melampaui sekadar penghubung sederhana antara stimulus sensorik dan respons fisik. Konsep yang lebih kokoh mulai terbentuk, kemampuan bernalar secara mental mulai berkembang, serta muncul gejala egosentrisme dan kepercayaan magis, yaitu anggapan bahwa benda mati memiliki kehidupan. Tahap pra-operasional terdiri dari dua sub-tahapan.

Sub-tahap pertama dalam perkembangan kognitif menurut Piaget dikenal sebagai fungsi simbolik, yang biasanya terjadi pada usia antara dua sampai empat tahun. Pada periode ini, anak mulai mampu membayangkan secara mental objek yang tidak tampak secara fisik. Meskipun terjadi kemajuan yang cukup berarti dibanding tahap sebelumnya, pemikiran anak pada masa ini masih terbatas oleh egosentrisme dan animisme. Egosentrisme mengacu pada kesulitan anak dalam membedakan perspektifnya sendiri dengan perspektif orang lain, sementara animisme ialah keyakinan bahwa benda mati mempunyai sifat seakan-akan hidup dan dapat bertindak (Santrock, 2007).

Selanjutnya, sub-tahap kedua yang disebut pemikiran intuitif berlangsung sekitar usia empat hingga tujuh tahun. Pada fase ini, anak mulai menggunakan penalaran yang masih bersifat primitif dan menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi dengan kerap mengajukan pertanyaan. Piaget menyebut fase ini sebagai tahap intuitif karena anak tampak yakin dengan pengetahuan yang dimilikinya, meskipun mereka belum sepenuhnya menggunakan pemikiran rasional yang menyeluruh.

c. Tahap Operasional Konkret (7-11 tahun)

Tahap ketiga menurut Piaget berlangsung pada usia antara 7 sampai 11 tahun. Saat fase ini, anak sudah mampu melakukan operasi yang mengaitkan objek nyata dan dapat berpikir secara logis, asalkan penerapan logika tersebut terkait dengan contoh konkret yang spesifik.

Pemikiran pada tahap operasional konkret meliputi kemampuan menggunakan operasi logis untuk menggantikan penalaran intuitif, namun hanya dalam konteks situasi yang nyata dan konkret. Anak sudah mengembangkan kemampuan mengelompokkan benda, meskipun belum mampu menyelesaikan masalah yang bersifat abstrak (Santrock, 2007). Kemampuan operasi konkret membantu anak mempertimbangkan sejumlah karakteristik sekaligus dan tidak hanya terpaku pada satu aspek tunggal dari suatu objek. Salah satu kemampuan penting yang mulai berkembang adalah klasifikasi, yaitu membagi benda ke dalam kelompok-kelompok atau subkelompok yang berbeda dan memahami hubungan antar kelompok tersebut.

Anak mulai memiliki pemikiran yang lebih komprehensif dengan kemampuan untuk melihat berbagai unsur secara bersamaan, yang disebut *decentering*. Pemikiran mereka menjadi lebih terstruktur dan konsisten, dengan kemampuan seriasi, klasifikasi, dan mengambil kesimpulan berdasarkan probabilitas—yaitu membandingkan antara kejadian yang ada dengan kemungkinan-kemungkinan yang dapat terjadi. Namun, sistem kombinasi yang lebih kompleks baru berkembang pada usia 11 atau 12 tahun. Selain itu, konsep tentang bilangan, waktu, dan ruang semakin matang, sehingga anak tidak lagi bersifat egosentris dalam berpikir.

Meski demikian, kemampuan logis anak masih minim pada sesuatu yang konkret. Mereka belum mampu menerapkan pemikiran logis ini pada kalimat verbal, konsep hipotetis, ataupun gagasan abstrak. Oleh karenanya, mereka masih kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang memiliki banyak variabel dan aspek kompleks, dan kesulitan ini menjadi salah satu alasan mengapa materi seperti aljabar dan persamaan dengan variabel tersembunyi menjadi sulit dipahami pada tahap ini (Suparno, 2001).

d. Tahap Operasional Formal (11 tahun ke atas)

Pada rentang usia 11 hingga 15 tahun dan berlanjut hingga masa dewasa, individu memasuki tahap keempat dan terakhir menurut Piaget. Pada fase ini, anak tidak lagi bergantung pada pengalaman nyata dan konkret, melainkan mulai berpikir secara abstrak dan logis. Salah satu aspek penting dari pemikiran abstrak ini adalah kemampuan membentuk gambaran ideal mengenai keadaan tertentu. Kemampuan berpikir yang lebih kompleks ini juga menyebabkan remaja mengembangkan gambaran tentang kondisi ideal yang sesuai dengan pandangannya sendiri. Saat menyelesaikan masalah, remaja menjadi lebih sistematis dan menggunakan alasan yang rasional.

Ciri utama dari pemikiran formal adalah adanya kemampuan melakukan penarikan kesimpulan secara deduktif, induktif, dan abstrak. Pertama, deduktif, yaitu menyimpulkan hal khusus dari gambaran umum; kedua, induktif, yaitu menyusun kesimpulan umum berdasarkan pengalaman spesifik; dan terakhir, abstraksi tersirat dari objek yang diamati. Pada tahap ini, remaja mulai menguasai konsep proporsi dengan lebih matang, mampu mengombinasikan berbagai elemen dalam proses berpikirnya, dan dapat mengintegrasikan dua pandangan berpikir yang berbeda. Selain itu, mereka juga mulai memahami probabilitas yang melibatkan konsep kombinasi dan permutasi (Suparno, 2001).

Selain itu, melalui proses-proses pembentukan ilmu ini, setiap anak akan mengalami perkembangan dalam aspek kognitifnya. Perkembangan ini berlangsung secara alamiah sejak lahir hingga dewasa dan mencakup peningkatan kemampuan dalam bernalar, memecahkan masalah, kemampuan intelektual, dan bahasa. Piaget menjelaskan bahwa anak secara aktif beradaptasi dengan lingkungannya melalui proses interpretasi terhadap objek dan kejadian di sekitarnya. Anak belajar mengenali ciri dan fungsi objek, mengelompokkan benda untuk memahami persamaan dan perbedaan, serta membangun perkiraan tentang objek dan peristiwa yang terjadi. Dalam proses ini, anak mulai memahami hal-hal yang bersifat abstrak secara bertahap menuju pemahaman yang lebih konkrit.

Prinsip-prinsip pengajaran kognitif menekankan pentingnya pendekatan yang berpusat pada peserta didik, memberikan makna pada proses pembelajaran, mendorong keterlibatan aktif, bersifat kontekstual, serta menyesuaikan metode dengan kebutuhan individu melalui pengajaran terdiferensiasi. Dalam penerapan teori kognitif pada sekolah dasar, strategi pengajaran disesuaikan dengan tahapan perkembangan kognitif anak, seperti tahapan pra-operasional (usia 2-7 tahun) yang melibatkan aktivitas melakukan permainan peran, menceritakan kisah, menyanyikan lagu, menari, serta melaksanakan eksperimen sederhana. Sedangkan pada tahap operasional konkret (usia 7-11 tahun), pengajaran dilaksanakan melalui proyek berbasis pembelajaran, kerja sama kooperatif, pemecahan masalah, serta penggunaan media ajar yang nyata dan relevan. Penilaian pembelajaran pun difokuskan pada peserta didik melalui berbagai metode seperti penilaian kinerja, penilaian portofolio, serta penilaian diri dan orang lain. Sebagai contoh aktivitas belajar yang sesuai dengan tahapan perkembangan kognitif untuk peserta didik sekolah dasar pada tahap pra-operasional meliputi *roleplaying* (bermain peran) sebagai dokter dan pasiennya, bercerita dongeng kesukaan, menyanyikan lagu anak-anak bertema hewan, serta melakukan percobaan sederhana seperti mencampur warna; sedangkan pada tahap operasional konkret, aktivitas yang dapat dilakukan antara lain mengerjakan proyek ilmu pengetahuan mengenai sistem tata surya, berkolaborasi membuat poster pelestarian lingkungan, menyelesaikan soal matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, dan belajar menggunakan peta serta globe untuk mempelajari negara-negara di dunia.

Langkah kedua meliputi penerapan metode pembelajaran yang didasarkan pada teori kognitif, di mana pendidik mengaplikasikan teknik seperti pembelajaran berbasis masalah, diskusi kelompok, dan pemanfaatan media visual dalam kegiatan mengajar sehari-hari untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.

Selama proses belajar berlangsung, peneliti melakukan pengamatan secara seksama terhadap interaksi yang terjadi antara tenaga pendidik dan peserta didik, dengan perhatian khusus pada tingkat keterlibatan peserta didik, sejauh mana mereka dapat memahami materi yang telah diajarkan, serta respon yang diberikan terhadap metode pengajaran yang diterapkan.

Pada langkah ketiga, sebelum penerapan metode pembelajaran kognitif dimulai, peserta didik diberi tes awal yang bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang akan dipelajari, sehingga hasil tes ini dapat menjadi ukuran pembandingan untuk menilai perkembangan pembelajaran setelah metode diterapkan.

Langkah keempat meliputi pemberian tes akhir kepada peserta didik setelah 14 hari penerapan metode belajar didasarkan pada teori kognitif, dengan tujuan mengevaluasi sejauh mana peningkatan pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan selama periode tersebut.

Selanjutnya pada langkah kelima, data hasil observasi dan pemantauan dikaji secara kualitatif untuk mendeteksi pola keterlibatan dan respons peserta didik selama proses belajar, sedangkan hasil tes awal dan akhir diproses secara kuantitatif untuk mengukur perubahan pengetahuan peserta didik sekaligus menilai efektivitas metode yang dipakai.

Terakhir, pada langkah keenam, pendidik bersama peneliti menyelenggarakan sesi evaluasi diri yang mengkaji hasil analisis data dan pengalaman selama siklus pembelajaran pertama, serta mendiskusikan hambatan dan temuan yang muncul untuk merancang perbaikan pada siklus selanjutnya.

Siklus Kedua

Setelah siklus pertama selesai, penerapan metode belajar didasarkan pada teori kognitif, dilakukan evaluasi diri dan perencanaan pada siklus berikutnya dengan tujuan memperbaiki serta meningkatkan efektivitas proses belajar yang telah berlangsung.

Langkah pertama meliputi pengolahan hasil siklus pertama di mana data dari tes akhir, observasi, dan pengalaman singkat selama pelaksanaan siklus tersebut dianalisis secara mendalam untuk menilai perubahan dalam pemahaman peserta didik serta mencatat temuan yang diperoleh dari observasi dan praktik. Kemudian, poin-poin utama yang dianggap penting dari hasil pengolahan data ditentukan, termasuk mencatat tantangan dan hambatan yang ditemui dalam penerapan metode belajar selama siklus pertama.

Langkah kedua berupa sesi diskusi dan penilaian bersama antara pendidik dan peneliti untuk membahas hasil analisis data, pengalaman, dan perasaan yang dialami baik oleh pendidik maupun peserta didik selama proses belajar sedang berlangsung. Selanjutnya, keefektifan strategi belajar yang digunakan pada siklus pertama dinilai, dengan tujuan mengidentifikasi strategi yang berhasil serta yang memerlukan perbaikan agar proses belajar menjadi lebih efektif.

Pada langkah ketiga, perbaikan yang diperlukan dalam metode pembelajaran ditentukan berdasarkan hasil diskusi dan penilaian, termasuk penyesuaian skema, meningkatkan keunggulan materi, atau penggantian pendekatan kegiatan belajar yang lebih sesuai. Dalam tahap pembahasan solusi, ide-ide inovatif dikembangkan untuk mengatasi hambatan dan meningkatkan efektivitas pembelajaran di siklus berikutnya.

Langkah keempat mencakup penyusunan rencana belajar untuk siklus kedua berdasarkan hasil evaluasi dan rencana perbaikan yang telah ditetapkan, dimana strategi yang telah diperbaharui serta materi yang disesuaikan akan dimasukkan ke dalam rencana tersebut. Dilanjutkan dengan penjadwalan aktivitas pembelajaran pada siklus kedua yang dibuat secara rinci, termasuk penentuan waktu pelaksanaan untuk setiap kegiatan agar proses berjalan dengan lancar dan terorganisir.

Langkah kelima adalah persiapan penerapan, meliputi pengadaan materi belajar yang sudah direvisi dan sumber belajar tambahan yang mendukung metode pembelajaran baru, serta memberikan kesempatan bagi pendidik untuk mengikuti pelatihan tambahan jika diperlukan guna memperdalam pemahaman tentang metode tersebut.

Terakhir pada langkah keenam, perencanaan evaluasi untuk siklus kedua dilakukan dengan menetapkan kriteria evaluasi dan memilih metode yang paling tepat untuk mengukur keberhasilan penerapan metode belajar. Rencana pengumpulan data untuk evaluasi juga disusun dengan mengutamakan pengumpulan informasi dari observasi, tes, dan refleksi sebagai bahan penilaian menyeluruh terhadap proses belajar yang dijalankan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di siklus awal dalam penelitian ini, strategi belajar yang berakar pada teori kognitif digunakan pada pengajaran di tingkat sekolah dasar. Guna mengoptimalkan pemahaman peserta didik, beragam metode telah diimplementasikan, meliputi menggunakan pertanyaan terbuka, pembelajaran didasarkan pada masalah, pemanfaatan media visual, demonstrasi, diskusi kelompok, evaluasi diri, tugas proyek, dan pemberian tanggapan yang terarah.

Penerapan strategi ini menghasilkan beberapa temuan kunci, yaitu meningkatnya keterlibatan aktif peserta didik melalui aktivitas seperti diskusi kelompok, tugas proyek, dan evaluasi diri; perolehan pemahaman yang lebih mendalam, terutama karena bantuan alat visual, demonstrasi, dan pertanyaan terbuka; serta peningkatan motivasi belajar yang didorong oleh metodologi interaktif dan kontekstual, khususnya melalui tugas proyek yang memungkinkan eksplorasi mandiri.

Perubahan hasil belajar peserta didik diukur melalui tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) yang dilakukan sebelum dan sesudah penerapan strategi belajar kognitif (Sumardi, 2020). Tes tersebut dirancang dengan berbagai tipe pertanyaan, termasuk pilihan ganda dan esai, guna meninjau secara menyeluruh pemahaman konseptual serta kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Analisis data

menunjukkan peningkatan signifikan pada nilai peserta didik di tes akhir dibanding tes awal. Kemajuan terlihat baik pada kecakapan menjawab pertanyaan objektif maupun subjektif, dan penguasaan konsep yang telah diajarkan.

Secara keseluruhan, penelitian ini memperlihatkan bahwa penggunaan strategi belajar berbasis teori kognitif berhasil meningkatkan efektivitas pembelajaran peserta didik sekolah dasar (Topandra & Hamimah, 2020). Selain peningkatan pemahaman materi, peserta didik juga lebih aktif berpartisipasi dan memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi. Hasil tes akhir mengonfirmasi kemajuan signifikan dalam penguasaan konsep yang telah disampaikan.

SIMPULAN

Dalam menghadapi persaingan yang semakin ketat di dunia pendidikan, penerapan teori kognitif menjadi aspek penting untuk meningkatkan pencapaian belajar peserta didik sekolah dasar secara efektif; dengan memahami cara otak peserta didik memproses, menyimpan, dan mengolah informasi, pendidik dapat merancang metode pengajaran yang lebih optimal, seperti strategi pembelajaran berbasis masalah, diskusi, dan teknik eksplorasi yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir analitis, memecahkan masalah, serta meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik. Oleh karena itu, penting bagi tenaga pendidik untuk mengintegrasikan teori kognitif dalam pembelajaran dengan metode yang aktif dan interaktif, serta memanfaatkan teknologi untuk menghidupkan suasana belajar yang menarik dan adaptif. Keunggulan pendekatan ini meliputi peningkatan kemampuan berpikir kritis, kapasitas memori yang lebih baik, dan keterampilan metakognitif yang kuat, sehingga pendidik harus terus meningkatkan pengetahuan dan keahliannya agar proses pembelajaran berjalan optimal dan peserta didik siap meraih prestasi unggul sekaligus menghadapi tantangan di masa mendatang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian sekaligus penyusunan artikel ini.

REFERENSI

- Budiningsih, Asri. 2015. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Darouich, A., Khoukhi, F., & Douzi, K. (2017). Modelization of cognition, activity and motivation as indicators for Interactive Learning Environment. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal*, 2 (3), hlm. 520-531.
- Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektual*. 3 (1). Hlm. 28-38.
- Magdalena, Ina, Nurchayati, Aan, Suhirman, Defitriana Pramesti, & Fathya, Nisrina Nur. (2023). Implementasi Teori Pengembangan Kognitif Jean Piaget dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *ANWARUL*, 3(5), 960–969.
- Manongga, Danny, Rahardja, Untung, Sembiring, Irwan, Lutfiani, Ninda, & Yadila, Ahmad Bayu. (2022). Dampak Kecerdasan Buatan Bagi Pendidikan. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 3(2), 110–124.
- Mufit, Fatni. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Konflik Kognitif (PbKK).
- Muhaimin, Sutia'ah, Nur Ali. 2012. *Paradigma Pendidikan Islam; Upaya Mengefektifkan PAI di Sekolah*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Muhibbin, Syah. 2005. *Psikologi Pendidikan, Suatu Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyati. 2015. *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nasution, Wahyudin Nur. (2017). Strategi Pembelajaran (Asrul Daulay, ed.). Medan: Perdana Publishing.
- Nila, Nila, & Nurjanah, Siti. (2021). Implementasi Teori Kognitif Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Di Kelas 5. *JEMARI (Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah)*, 3(2), 47–50.
- Nugroho, Puspo. 2015. Pandangan Kognitivisme Dan Aplikasinya Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Anak Usia Dini. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Islam Anak Usia Dini*. Vol. 3 | No. 2 | Juli-Desember.

- Nurhadi. 2018. *Teori Belajar dan Pembelajaran Kognitivistik*. Program Magister Pasca Sarjana (Pps) Prodi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Sutan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.
- Pahliwandari, Rovi. 2016. *Penerapan Teori Pembelajaran Kognitif Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*. Jurnal Pendidikan Olahraga, Vol. 5, No. 2, Desember.
- Piaget, J. (1952), *The Origins of Intelligence in Children*. New York: International Universities Press.
- Qodir, Abd. (2017). Teori belajar humanistik dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 4(2).
- Rahmat, Abdul, & Husain, Rusmin. (2020). *Manajemen Berbasis Sekolah Untuk Perbaikan Mutu Pendidikan Sekolah Dasar*. Zahir Publishing.
- Saksono, Herie, Khoiri, Ahmad, Dewi Surani, S. S., Rando, Agnes Remi, Setiawati, Nur Amega, Umalihayati, S., KM, S., Ali, Ir Helmi, MP, M. E., & Adipradipta, Abner. (2023). *Teori Belajar dalam Pembelajaran*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Santrock, J. W. (2007). *Child Development Eleventh Edition*. Singapore: McGraw Hill International Editions.
- Santrock, J. W. (2007). *Psikologi Pendidikan*, Terj. Tri Wibowo B.S., Jakarta: Kencana.
- Sumardi, M. (2020). *Teknik pengukuran dan penilaian hasil belajar*. Deepublish.
- Suparno, P. (2001). *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sutarto, Sutarto. (2017). Teori kognitif dan implikasinya dalam pembelajaran. *Islamic Counseling: Jurnal Bimbingan Dan Konseling Islam*, 1(2), 1–26.
- Topandra, Melchano, & Hamimah, Hamimah. (2020). Model Kooperatif Tipe Make A Match Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1256–1268.
- Yulianti, Rizki Pramita, Siregar, Epi Supriani, & Hidayat, Ikhwan Mahfud. (2022). Pengaruh motivasi belajar dan kemampuan kognitif terhadap kinerja siswa. *Jurnal Ilmiah Korpus*, 6(2), 117–128.