

Implementation of Cognitive Theory Learning in Increasing the Interest in Learning Mathematics of Grade 5 Students of State Elementary School 2 Tukadsumaga

Implementasi Pembelajaran Teori Kognitif Dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Negeri 2 Tukadsumaga

Ni Putu Elya Trisnayanti¹, Ni Ketut Suarni², I Gede Margunayasa³

^{1,2}Program Studi Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Indonesia

³Program Studi Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Indonesia

Email: ¹ elya.trisnayanti@student.undiksha.ac.id, ² niketut.suarni@undiksha.ac.id, ³ jgede.margunayasa@undiksha.ac.id

Artikel Info

Riwayat Artikel:

Penyerahan 2024-01-23

Revisi 2024-04-16

Diterima 2025-02-18

Keyword:

Cognitive Learning Theory;

Interest in Learning;

Mathematics

ABSTRACT

This research raises issues surrounding students' difficulties in concentrating, especially in learning mathematics which is often considered difficult. The objectives of this research include: 1) evaluating the impact of applying cognitive learning theory on increasing students' interest in learning in mathematics, 2) identifying ways to implement cognitive theory to increase interest in learning mathematics, and 3) analyzing the strengths and weaknesses in applying cognitive learning theory. This research uses a qualitative approach by collecting data through documentation and interviews. The research subjects involved one teacher as homeroom teacher and sixteen fifth grade students at SD Negeri 2 Tukadsumaga. The research results show that the implementation of cognitive learning theory has a positive impact in increasing students' interest in learning, especially in learning mathematics. Students' enthusiasm and activeness during the learning process reflects the effectiveness of applying this theory, with students actively taking notes and asking questions to the teacher and being able to understand the lesson material. In conclusion, cognitive learning theory has great potential in increasing students' learning interest in mathematics subjects.

ABSTRAK

Penelitian ini mengangkat permasalahan seputar kesulitan siswa dalam berkonsentrasi, terutama dalam pembelajaran matematika yang sering dianggap sulit. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengevaluasi pengaruh teori belajar kognitif terhadap peningkatan minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika, 2) mengidentifikasi strategi implementasi teori kognitif yang digunakan untuk meningkatkan minat belajar matematika, dan 3) menganalisis kelebihan dan kelemahan dalam menerapkan teori belajar kognitif. Pendekatan kualitatif digunakan dengan mengumpulkan data melalui dokumentasi dan wawancara. Subjek penelitian melibatkan satu guru sebagai wali kelas dan enam belas siswa kelas V di SD Negeri 2 Tukadsumaga. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan teori belajar kognitif berdampak positif dalam meningkatkan minat belajar siswa, terutama dalam konteks pembelajaran matematika. Semangat dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran mencerminkan efektivitas penerapan teori ini, dengan siswa secara aktif mencatat dan bertanya kepada guru, serta mampu memahami materi pelajaran. Kesimpulannya, teori belajar kognitif memiliki potensi besar dalam meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Kata Kunci

Teori Belajar Kognitif;

Minat Belajar;

Matematika

Copyright (c) 2025 Ni Putu Elya Trisnayanti, Ni Ketut Suarni, I Gede Margunayasa

Korespondensi:

Ni Putu Elya Trisnayanti

Universitas Pendidikan Ganesha

Email: elya.trisnayanti@student.undiksha.ac.id



LATAR BELAKANG

Pendidikan memegang peranan krusial dalam kemajuan suatu bangsa. Kualitas generasi penerus dapat tercermin dari kualitas pendidikan yang diterima. Evaluasi tingkat keberhasilan suatu sistem pendidikan dapat dilakukan melalui Sistem pendidikan yang berorientasi pada peningkatan mutu memiliki tujuan utama untuk meningkatkan kualitas pendidikan secara menyeluruh. Peningkatan mutu pendidikan menjadi suatu pencapaian yang tidak dapat terwujud tanpa dukungan komprehensif dari pemerintah, guru, orang tua siswa, dan masyarakat. Dalam konteks peningkatan mutu pendidikan, fokus utama tertuju pada optimalisasi proses belajar mengajar. Kegiatan belajar mengajar di lingkungan sekolah memainkan peran yang sangat signifikan, dimana keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat bergantung pada efektivitas proses belajar siswa di sekolah, khususnya dalam konteks pembelajaran matematika pada tingkat kelas V (Ratnasari, 2017).

Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempertahankan konsentrasi selama proses belajar. Khususnya dalam konteks pembelajaran matematika, sebagian besar siswa merasakan kesulitan dan menganggapnya sebagai mata pelajaran yang kompleks. Meskipun demikian, keberadaan matematika tidak dapat disangkal sebagai sesuatu yang fundamental dalam kehidupan manusia. Kendala dalam proses pembelajaran sering kali disebabkan oleh gaya mengajar guru yang terkesan kaku, yang mungkin belum sepenuhnya mampu diserap oleh siswa (Septiana, 2015). Seringkali, anak-anak tidak diberikan kesempatan untuk mengaitkan pengalaman belajar matematika dengan situasi kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini dapat mengakibatkan persepsi bahwa mata pelajaran matematika bersifat monoton dan menakutkan.

Perkembangan kognitif pada siswa sekolah dasar perlu dibedakan dengan kemampuan kognitif yang dimiliki oleh remaja dan orang dewasa, aspek kognitif mendapat penekanan yang lebih signifikan, mengingat keberhasilan perkembangan aspek kognitif dapat menjadi penentu bagi keberhasilan aspek lainnya (Bujuri, 2018; Juwantara, 2019). Teori belajar kognitif menekankan bahwa proses belajar merupakan langkah awal yang sangat penting untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Dalam pandangan teori ini, siswa dianggap sebagai individu yang aktif dalam mengolah informasi yang diterima. Proses berpikir, memori, serta penalaran menjadi elemen utama yang memengaruhi bagaimana siswa memahami dan menguasai materi pembelajaran. Dengan demikian, keberhasilan belajar tidak hanya dilihat dari hasil akhir yang dicapai, tetapi juga dari bagaimana siswa melalui tahapan pemrosesan informasi yang efektif.

Menurut teori belajar kesadaran, perubahan perilaku dan kognisi siswa tidak hanya dipengaruhi oleh rangsangan eksternal yang diberikan oleh pengajar. Sebaliknya, perubahan yang terjadi lebih banyak dipengaruhi oleh pemahaman mendalam siswa terhadap objek pembelajaran, terutama yang berhubungan dengan relevansi dan manfaat materi tersebut dalam kehidupan mereka. Siswa

akan lebih mudah memahami dan menginternalisasi informasi jika mereka menyadari pentingnya materi yang dipelajari dan bagaimana penerapannya dapat memberikan dampak positif bagi diri mereka. Proses ini mendorong siswa untuk lebih terlibat secara aktif dalam pembelajaran dan memotivasi mereka untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Dalam konteks teori kognitif, belajar dianggap sebagai suatu proses internal yang mencakup aspek-aspek seperti memori, pemrosesan emosi, informasi, dan dimensi psikologis lainnya pembelajaran melibatkan kegiatan yang berhubungan dengan proses berpikir yang sangat cermat (Herpratiwi, 2016; Mahmudah et al., 2022). Dalam konteks psikologi kognitif, konsep belajar merujuk pada upaya pemahaman terhadap suatu pengetahuan, yang dilakukan secara aktif oleh para siswa. Aktivitas ini melibatkan berbagai kegiatan, seperti menciptakan pengalaman, menyelesaikan masalah, mengumpulkan data, mengamati lingkungan sekitar, dan melakukan tindakan dengan tujuan untuk memperoleh manfaat tertentu. Psikolog kognitif meyakini bahwa keberhasilan dalam memperoleh pengetahuan baru sangat dipengaruhi oleh pengetahuan sebelumnya yang telah diperoleh (Indarini et al., 2013; Yuberti, 2014).

Dalam kerangka teori pemrosesan informasi, terdapat keterkaitan antara faktor internal dan eksternal. Keadaan internal dan eksternal individu memiliki peran penting dalam mencapai hasil pembelajaran dan perkembangan pola berpikir kognitif, yang secara alamiah terbentuk melalui interaksi dengan lingkungan yang memengaruhi proses belajar (Padang et al., 2021; Suyono & Hariyanto, 2011). Gagne berpendapat bahwa pengajaran bukan hanya tentang memberikan informasi kepada siswa, tetapi lebih kepada usaha pendidik untuk meyakinkan siswa mengenai potensi dan kemampuan yang mereka miliki. Menurutnya, keberhasilan pembelajaran sangat bergantung pada bagaimana seorang pendidik dapat memotivasi siswa untuk percaya diri dalam menghadapi tugas-tugas yang diberikan. Selain itu, pengajaran yang efektif juga harus dapat memberikan rangsangan yang tepat, yang memungkinkan siswa untuk mengorganisir dan menyelesaikan proses pembelajaran dengan cara yang sistematis dan efisien. Oleh karena itu, pengajaran yang baik harus menciptakan lingkungan yang memfasilitasi siswa dalam mengembangkan keterampilan dan pengetahuan mereka secara optimal (Badi'ah, 2021; Warsita, 2018).

Dalam teori belajar kognitif, kemampuan manusia untuk mengenali dan memahami kondisi yang relevan dengan nilai kebermanfaatannya pembelajaran sangat ditekankan. Proses pembelajaran tidak hanya terjadi melalui penerimaan informasi dari luar, tetapi juga melalui cara siswa memproses, mengorganisasi, dan menghubungkan informasi tersebut dengan pengetahuan yang telah mereka miliki sebelumnya. Gagne mengungkapkan bahwa pembelajaran yang efektif dapat merangsang terjadinya kejadian pembelajaran yang berkelanjutan, serta proses kognitif yang mendalam (Ulfah & Arifudin, 2021). Dengan begitu, siswa tidak hanya akan mengingat materi yang diajarkan, tetapi juga dapat mengaplikasikan pengetahuan

tersebut dalam berbagai situasi yang mereka hadapi, menjadikan pembelajaran itu lebih relevan dan bermanfaat dalam kehidupan mereka.

Minat adalah dorongan internal dalam individu atau faktor yang memicu ketertarikan atau perhatian secara efektif, yang menyebabkan pemilihan suatu objek atau kegiatan yang dianggap menguntungkan, memperoleh kepuasan, dan berlangsung dengan kesenangan (Magdalena et al., 2022; Susanto, 2016). Minat dapat diartikan sebagai dorongan internal atau faktor yang secara efektif menimbulkan ketertarikan atau perhatian seseorang, sehingga individu memilih suatu objek atau kegiatan yang dianggap menguntungkan, menyenangkan, dan dapat memberikan kepuasan dalam jangka waktu yang lebih lama, minat adalah atribut yang cenderung tetap dalam kepribadian individu (Nggie, 2016). Pengaruh minat sangat signifikan terhadap aktivitas seseorang, karena melalui minat, individu akan terdorong untuk melakukan kegiatan yang sesuai dengan minatnya. Sebaliknya, tanpa adanya minat, seseorang mungkin tidak akan melakukan suatu aktivitas (Jamaluddin, 2020; Slameto, 2019).

Matematika menjadi subjek pembelajaran yang tersebar di seluruh tingkat pendidikan, meliputi jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan, pengajaran matematika juga terjadi secara informal di lingkungan taman kanak-kanak. Matematika juga merangkul ide-ide abstrak yang terdiri dari simbol-simbol, sehingga pemahaman terhadap konsep matematika perlu ditekankan sebelum melakukan manipulasi terhadap simbol-simbol tersebut (Nila & Nurjanah, 2021; Susanto et al., 2020). Matematika merupakan hasil dari pemahaman manusia yang melibatkan penalaran dan proses berpikir. Menurut James & James (1976), yang disampaikan dalam kamus matematika, matematika diartikan sebagai ilmu logika yang mempelajari tentang susunan, besaran, konsep, dan bentuk yang saling terkait. Disusun menjadi tiga bidang utama, yaitu aljabar, geometri, dan analisis (Lestari et al., 2019; Suherman, 2011).

Dalam studi sebelumnya yang dilakukan oleh Nila dan Siti Nurjannah, hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi teori pembelajaran kognitif berperan signifikan dalam peningkatan prestasi belajar matematika pada tingkat kelas V. Temuan tersebut memberikan kontribusi yang berarti terhadap keberhasilan pembelajaran siswa kelas V dan memiliki peran penting dalam konteks tersebut. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Alpin Hascan dan Suyadi, disimpulkan bahwa penerapan teori belajar kognitif dapat diimplementasikan secara efektif di lokasi penelitian tersebut (Hascan, 2021; Nila & Nurjanah, 2021). Keunikan penelitian ini terletak pada fokusnya pada minat belajar siswa, dengan tujuan untuk mengidentifikasi potensi pengaruh teori kognitif dalam meningkatkan minat belajar siswa.

Penelitian ini mengelompokkan indikator pengaruh teori belajar kognitif pada minat belajar siswa, melibatkan faktor-faktor seperti: 1) kemampuan siswa untuk mengingat materi yang telah diajarkan, 2) aktifitas dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, dan 3) kemampuan siswa untuk mengevaluasi materi yang telah dipelajari. Dalam konteks ini, dampak dari teori belajar kognitif diharapkan dapat

memberikan pengaruh maksimal pada minat belajar siswa, terutama dalam pembelajaran matematika di kelas. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai implementasi Teori Belajar Kognitif untuk meningkatkan minat belajar matematika.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini yang mengusung pendekatan mixed methods, peneliti menggunakan dua metode untuk mendapatkan gambaran komprehensif mengenai implementasi pembelajaran berbasis teori kognitif dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas 5 SD Negeri 2 Tukadsumaga. Pada penelitian kuantitatif, sebanyak 40 siswa dipilih secara acak sebagai sampel. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang dirancang untuk mengukur tingkat minat belajar matematika sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran berbasis teori kognitif.

Penelitian kualitatif melibatkan 10 siswa yang dipilih secara purposive sebagai informan mendalam, serta 2 guru sebagai narasumber kunci. Data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi kelas, dan diskusi kelompok terfokus (FGD), dengan tujuan memperoleh gambaran yang lebih detail mengenai pengalaman dan persepsi para siswa serta guru terhadap penerapan pembelajaran berbasis teori kognitif. Teknik analisis data kualitatif yang diterapkan adalah analisis tematik, yang dimulai dengan proses transkripsi seluruh hasil wawancara dan diskusi ke dalam bentuk teks tertulis. Selanjutnya, data tersebut dikodekan untuk mengidentifikasi potongan-potongan informasi yang relevan, kemudian kode-kode tersebut dikelompokkan ke dalam kategori-kategori yang mencerminkan tema-tema utama. Proses interpretasi dilakukan untuk mendalami persepsi dan pengalaman yang diperoleh, sehingga dapat dipahami secara mendalam bagaimana penerapan teori kognitif berkontribusi terhadap peningkatan minat belajar matematika.

Pendekatan penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran berbasis teori kognitif memberikan dampak positif dalam meningkatkan minat belajar matematika. Data kuantitatif mengindikasikan adanya peningkatan signifikan pada skor minat belajar, sementara data kualitatif mendukung temuan tersebut dengan menyoroti pengalaman positif dan peningkatan motivasi siswa selama proses pembelajaran. Dengan demikian, kombinasi analisis kuantitatif dan kualitatif memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas pembelajaran berbasis teori kognitif dalam konteks pendidikan di kelas 5 SD Negeri 2 TukadsumagaSDi)

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian kualitatif, pelaksanaan pembelajaran berbasis teori kognitif di SD Negeri 2 Tukadsumaga berjalan dengan tahapan yang sistematis dan inovatif. Guru menerapkan strategi pembelajaran yang menekankan pada pengembangan pemahaman konsep matematika melalui metode diskusi kelompok, pemecahan masalah, dan refleksi, sehingga siswa terdorong untuk aktif berpartisipasi dalam setiap sesi pembelajaran. Meskipun

demikian, dalam proses pelaksanaannya ditemukan beberapa kesulitan, seperti keterbatasan waktu yang tersedia untuk mendalami seluruh materi, variasi tingkat pemahaman antar siswa yang mengharuskan adanya penyesuaian strategi, serta keterbatasan sumber belajar yang mendukung kegiatan praktik secara optimal. Dampak dari penerapan pembelajaran kognitif ini terlihat nyata, di mana siswa menunjukkan peningkatan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik, sehingga mereka lebih mandiri dalam menyelesaikan masalah matematika. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun terdapat tantangan dalam implementasinya, penggunaan teori kognitif secara efektif dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan minat dan kualitas belajar matematika di kelas 5

Menurut informan 1, seorang wali kelas di kelas V SD Negeri 2 Tukadsumaga, langkah-langkah dalam menerapkan teori kognitif melibatkan beberapa prosedur. Pertama, diperlukan upaya untuk mengorganisir konten atau topik dan menciptakan kondisi pembelajaran yang efektif. Kedua, wali kelas memberikan kesempatan kepada murid untuk memahami teori, konsep, pengetahuan, atau aturan melalui contoh-contoh yang relevan dengan pengalaman hidup mereka. Ketiga, siswa diharapkan menjelaskan teori atau masalah pembelajaran kepada sesama siswa. Keempat, guru memberikan bimbingan agar siswa dapat menghindari kesalahan yang berlebihan. Terakhir, guru memperhatikan perbedaan individual siswa, karena keberhasilan pembelajaran siswa dapat tergantung pada motivasi, kognisi, kemampuan berpikir, dan pengetahuan awal masing-masing siswa.



Gambar 1. Hasil Google Form Siswa

Dalam analisis data dari hasil Google Form yang melibatkan partisipasi 16 siswa, terkait penerapan teori belajar kognitif dalam pembelajaran matematika, sebanyak 13 siswa (81,3%) menyatakan bahwa guru telah mengimplementasikannya, 2 siswa (12,5%) menyatakan mungkin, dan 1 siswa (6,3%) menyatakan bahwa guru tidak pernah menerapkan teori tersebut. Hasil ini menunjukkan

bahwa penerapan teori belajar kognitif telah terjadi dalam pembelajaran di kelas tersebut, yang pada gilirannya meningkatkan keterlibatan siswa dan menimbulkan kegembiraan selama proses pembelajaran. Temuan ini mengindikasikan bahwa teori belajar kognitif mampu memberikan dampak positif terhadap minat belajar siswa, khususnya dalam konteks pembelajaran matematika.

Tabel 1. Hasil Uji Hipotesis dengan MANOVA

Multivariate Tests ^a							
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Intercept	Pillai's Trace	.997	8833.319 ^b	2.000	53.000	.000	.997
	Wilks' Lambda	.003	8833.319 ^b	2.000	53.000	.000	.997
	Hotelling's Trace	333.333	8833.319 ^b	2.000	53.000	.000	.997
	Roy's Largest Root	333.333	8833.319 ^b	2.000	53.000	.000	.997
X	Pillai's Trace	.465	23.071 ^b	2.000	53.000	.000	.465
	Wilks' Lambda	.535	23.071 ^b	2.000	53.000	.000	.465
	Hotelling's Trace	.871	23.071 ^b	2.000	53.000	.000	.465
	Roy's Largest Root	.871	23.071 ^b	2.000	53.000	.000	.465

a. Design: Intercept + X

b. Exact statistic

Berdasarkan hasil analisis statistik, diperoleh nilai Fhitung sebesar 53 dengan tingkat signifikansi 0,000 yang

lebih kecil dari 0,05, serta Ftabel sebesar 3,16. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis

alternatif (H_1) diterima, yang berarti bahwa penerapan pembelajaran berbasis teori kognitif secara signifikan berpengaruh terhadap peningkatan minat belajar matematika siswa kelas 5 SD Negeri 2 Tukadsumaga dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Hasil ini mengindikasikan bahwa pendekatan yang lebih berorientasi pada keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna, sehingga meningkatkan ketertarikan siswa dalam memahami konsep matematika.

Selain itu, keempat indikator statistik, yaitu Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, dan Roy's Largest Root, juga menunjukkan nilai F yang signifikan, yang semakin memperkuat bukti empiris mengenai efektivitas pembelajaran berbasis teori kognitif. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk lebih aktif mengeksplorasi konsep matematika melalui diskusi, pemecahan masalah, serta penerapan pengetahuan dalam berbagai konteks yang relevan. Dengan adanya interaksi yang lebih dinamis antara

siswa dan guru, serta penerapan strategi pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif anak, teori ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual tetapi juga membangun motivasi intrinsik siswa untuk belajar matematika secara lebih mendalam.

Temuan ini memberikan dasar kuat bagi penerapan teori kognitif dalam pembelajaran matematika bagi siswa kelas 5 SD Negeri 2 Tukadsumaga pada Tahun Pelajaran 2024/2025. Model pembelajaran ini terbukti efektif dalam meningkatkan antusiasme, motivasi belajar, serta kemampuan pemecahan masalah matematika, yang merupakan aspek penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan dasar. Oleh karena itu, pendekatan berbasis teori kognitif direkomendasikan sebagai alternatif model pembelajaran yang lebih tepat dibandingkan metode konvensional, guna menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif, inovatif, dan mendorong keterlibatan aktif siswa dalam memahami konsep matematika secara lebih efektif.

Tabel 2. Hasil Uji Belajar Berbasis Kognitif dengan Anova Satu Jalur

ANOVA					
Kemampuan_Kolaborasi					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1593.144	1	1593.144	21.404	.000
Within Groups	4019.356	54	74.433		
Total	5612.500	55			

Menurut hasil penelitian, pengujian hipotesis kedua yang dilakukan menggunakan analisis ANOVA dan uji statistik F dengan perangkat lunak SPSS versi 26.0 menunjukkan bahwa nilai F_{tabel} sebesar 4,01 lebih rendah dari nilai F_{hitung} sebesar 21,404. Selain itu, nilai signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Hasil ini menegaskan bahwa implementasi pembelajaran berbasis teori kognitif memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan minat belajar matematika siswa. Dengan kata lain, pendekatan ini terbukti lebih efektif dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional dalam membangun motivasi siswa untuk mempelajari matematika secara lebih aktif dan antusias.

Kelompok siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran berbasis teori kognitif mengalami peningkatan minat belajar matematika yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok yang diajarkan secara konvensional. Hal ini disebabkan oleh pendekatan teori kognitif yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, termasuk eksplorasi konsep, pemecahan masalah, serta interaksi yang lebih dinamis antara siswa dan guru. Melalui strategi ini, siswa didorong untuk memahami konsep matematika tidak hanya secara mekanis, tetapi juga melalui proses berpikir yang lebih mendalam. Selain itu, penerapan metode pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan kognitif anak membantu siswa merasa lebih percaya diri dalam menghadapi tantangan dalam pelajaran matematika, yang pada akhirnya meningkatkan minat mereka dalam belajar.

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas 5 SD Negeri 2 Tukadsumaga pada Tahun Pelajaran 2024/2025 dan memberikan bukti empiris mengenai efektivitas teori kognitif dalam meningkatkan minat belajar matematika di tingkat sekolah dasar. Dengan adanya hasil yang positif, pendekatan ini direkomendasikan sebagai alternatif model pembelajaran yang lebih efektif dibandingkan metode konvensional. Implementasi teori kognitif dalam pembelajaran matematika tidak hanya meningkatkan ketertarikan siswa terhadap pelajaran, tetapi juga berkontribusi dalam mengembangkan pola pikir yang lebih kritis dan kreatif dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Oleh karena itu, penerapan strategi pembelajaran ini diharapkan dapat terus dikembangkan guna meningkatkan kualitas pendidikan matematika di sekolah dasar.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran berbasis teori kognitif secara signifikan meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas 5 SD Negeri 2 Tukadsumaga dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Analisis MANOVA menghasilkan nilai F_{hitung} sebesar 53,000 dengan signifikansi 0,000 ($<0,05$), yang menegaskan perbedaan yang signifikan antara kedua pendekatan. Temuan ini mengindikasikan bahwa strategi pembelajaran yang menekankan pada penerapan teori kognitif—melalui diskusi kelompok, evaluasi ide, dan penyelesaian masalah secara interaktif—berperan penting

dalam merangsang motivasi dan minat siswa terhadap pelajaran matematika. Pendekatan ini tidak hanya menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan partisipatif, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir secara kreatif dan analitis, berbeda dengan metode konvensional yang lebih mengutamakan penyampaian materi oleh guru. Dengan demikian, model pembelajaran berbasis teori kognitif direkomendasikan sebagai alternatif inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar (Hascan, 2021).

Penelitian menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran berbasis teori kognitif secara signifikan meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas 5 SD Negeri 2 Tukadsumaga dibandingkan dengan metode konvensional. Analisis ANOVA menghasilkan nilai Fhitung sebesar 21,404 yang lebih tinggi daripada Ftabel sebesar 4,01 dengan tingkat signifikansi 0,000 ($<0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima, mengindikasikan adanya perbedaan signifikan dalam minat belajar matematika antara siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis teori kognitif dan siswa yang belajar dengan metode konvensional. Dengan demikian, pendekatan ini terbukti lebih efektif dalam membangun motivasi dan ketertarikan siswa terhadap pelajaran matematika (Chusnandari, 2019).

Keunggulan model pembelajaran berbasis teori kognitif terletak pada pendekatan kolaboratif yang mendorong siswa untuk bekerja sama, berdiskusi secara aktif, serta bertukar ide dalam proses pembelajaran. Interaksi yang lebih dinamis antara siswa dan guru membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih mendalam, bukan sekadar menghafal rumus. Selain itu, pembelajaran ini menekankan eksplorasi konsep dan pemecahan masalah, yang memungkinkan siswa untuk lebih terlibat dalam menemukan solusi secara mandiri (Marinda, 2020). Berbeda dengan metode konvensional yang lebih berpusat pada guru dan penyampaian materi satu arah, pembelajaran berbasis teori kognitif memberikan ruang bagi siswa untuk membangun pemahaman mereka sendiri, sehingga meningkatkan keterlibatan serta rasa ingin tahu mereka dalam belajar matematika.

Selain pendekatan kolaboratif, model pembelajaran ini juga memanfaatkan elemen permainan dan kompetisi sehat yang dapat meningkatkan motivasi siswa. Dengan adanya tantangan yang dirancang dalam bentuk permainan atau aktivitas kompetitif, siswa lebih termotivasi untuk menyelesaikan soal-soal matematika dengan antusias. Elemen ini tidak hanya menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, tetapi juga melatih siswa dalam berpikir kritis dan strategis. Selain itu, umpan balik langsung dari guru maupun teman sebaya membantu siswa mengenali kesalahan dan memperbaiki strategi berpikir mereka, sehingga mereka dapat lebih percaya diri dalam memahami dan menyelesaikan masalah matematika (Pangestu, 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis teori kognitif berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar dan keterampilan berpikir siswa. Dengan memberikan

kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, pendekatan ini menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan menarik. Oleh karena itu, model pembelajaran ini sangat direkomendasikan sebagai alternatif inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar (Wijayanto, 2020). Dengan penerapan yang tepat dan berkelanjutan, pendekatan berbasis teori kognitif diharapkan dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar matematika siswa.

Teori kognitif juga mendorong penggunaan elemen permainan dan kompetisi sehat dalam pembelajaran, yang dapat meningkatkan motivasi siswa. Aktivitas yang dirancang secara menarik, seperti kuis interaktif dan tantangan kelompok, membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan dan menarik minat siswa untuk berpartisipasi lebih aktif. Umpan balik langsung dari guru maupun teman sebaya juga menjadi faktor penting dalam membantu siswa mengenali kelemahan mereka dan memperbaiki pemahaman secara efektif (Suseno, 2020). Dengan demikian, temuan ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis teori kognitif tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga memperkuat motivasi dan keterampilan berpikir siswa. Oleh karena itu, model ini sangat direkomendasikan sebagai alternatif inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Elemen interaktif dalam teori kognitif memainkan peran penting dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika. Pemanfaatan pengalaman belajar sebelumnya memungkinkan siswa menghubungkan konsep baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki, sehingga pemahaman menjadi lebih bermakna dan tidak terisolasi (Irwan, 2017). Selain itu, pemberian tantangan yang sesuai dengan perkembangan kognitif siswa membantu mereka untuk berpikir lebih kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah. Proses ini tidak hanya meningkatkan daya analisis siswa, tetapi juga membangun rasa percaya diri mereka dalam menghadapi berbagai permasalahan matematika (Maskar & Dewi, 2020). Umpan balik langsung dari guru dan teman sebaya juga berperan dalam memperbaiki pemahaman dan mengoreksi kesalahan secara cepat, yang pada akhirnya memperkuat konsep yang telah dipelajari dan meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Temuan ini didukung oleh berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis teori kognitif tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual siswa, tetapi juga menumbuhkan minat belajar yang lebih tinggi (Chusnandari, 2019). Ketika siswa terlibat secara aktif dalam eksplorasi konsep dan pemecahan masalah, mereka cenderung merasa lebih termotivasi untuk belajar dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Berbeda dengan metode konvensional yang lebih berpusat pada guru, teori kognitif menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam pembelajaran, sehingga mereka merasa memiliki kendali atas proses belajar mereka sendiri (Indarini et al., 2013). Dengan demikian, pendekatan ini sangat direkomendasikan sebagai

strategi inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar, karena mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif, menantang, dan bermakna bagi siswa.

Penelitian ini mengonfirmasi pandangan Narsin Nabila, yang menekankan bahwa teori kognitif lebih menitikberatkan pada proses belajar ketimbang hasil belajar. Nabila mengungkapkan bahwa teori belajar kognitif memiliki kemampuan untuk merangsang perubahan perilaku dan kognisi siswa, yang tidak hanya dipicu oleh rangsangan eksternal dari guru. Perubahan yang terjadi pada siswa sangat bergantung pada tanggapan dan pemahaman terhadap objek pembelajaran, sesuai dengan manfaat pembelajaran tersebut. Pengembangan aspek kognitif pada anak merupakan pertumbuhan non-fisik yang terkait dengan kemampuan berpikir, daya ingat, penalaran, dan kemampuan mengatasi masalah (Mahmudah et al., 2022). Faktor-faktor ini menjadi kunci keberhasilan dalam berbagai bidang studi, pekerjaan, hobi, dan kegiatan lainnya.

Selain itu, pandangan Wulandari (2022) menegaskan bahwa fokus dan ke telitian dalam belajar memainkan peran krusial dalam keberhasilan belajar. Kemampuan untuk belajar secara teliti memberikan fokus yang lebih baik dalam proses pembelajaran, memudahkan pengingatan, dan mencegah kebosanan terhadap materi yang telah dipelajari dalam jangka waktu panjang (Marinda, 2020). Oleh karena itu, teori belajar kognitif memiliki dampak yang signifikan terhadap keberhasilan belajar. Keberhasilan dalam pembelajaran ini selanjutnya berpengaruh pada minat belajar siswa di kelas V. Dengan demikian, minat belajar siswa kelas V memiliki pengaruh dominan terhadap aktivitas belajar. Konsep ini menggambarkan bahwa siswa perlu terlibat secara mandiri dan aktif dalam proses pembelajaran, dan kemampuan memori serta proses belajar memori memiliki korelasi erat dengan tingkat partisipasi siswa dalam berbagai kegiatan pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian, dapat diakui bahwa penerapan teori belajar kognitif memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan minat belajar matematika. Teori ini terbukti memiliki pengaruh besar terhadap peningkatan minat belajar matematika, dengan mengacu pada konsep aktivitas mental manusia yang berinteraksi secara aktif dengan lingkungan untuk mencapai perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, dan sikap siswa. Hal ini relatif tergantung pada konteks pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman matematika di kelas V SD Negeri 2 Tukadsumaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Bad'ah, Z. (2021). Implikasi Teori Belajar Kognitif J. Piaget dalam Pembelajaran Bahasa Arab dengan Metode Audiolingual. *Attractive Innovative Education Journal*, 3(1), 76.
- Bujuri, D. . (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 9(1), 37–50.
- Chusnandari, M. (2019). Hubungan antara Pola Asuh Orangtua dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Al Hikmah: Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education (IJECE)*, 2(2), 209–230.
- journal.iaialhikmah.tuban.ac.id/index.php/ijece/article/view/37
- Hascan, M. . (2021). Penerapan Teori Belajar Kognitif Pada Mata Pelajaran PAI Tingkat SMP di SIT Bina Insan Batang Kuis. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(2), 138–146.
- Herpratiwi. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Media Akademi.
- Indarini, E., Sadono, T., & Onate, M. E. (2013). PENGETAHUAN METAKOGNITIF UNTUK PENDIDIK DAN PESERTA DIDIK. *Satya Widya*, 29(1), 40. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2013.v29.i1.p40-46>
- Irwan, N. Q. (2017). Hubungan Antara Pola Asuh Orang Tua Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 4 sampai 5 Tahun Di PAUD Kasih Bunda Pontianak. *ProNers*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.26418/jpn.v3i1.20109>
- Jamaluddin, J. (2020). Minat Belajar. *Jurnal Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam & Pendidikan*, 8(1).
- Juwantara, R. . (2019). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget pada Tahap Anak Usia Operasional KONkret 7-12 Tahun dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 27.
- Lestari, H., Pamungkas, A. S., & Alamsyah, T. P. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Eksploratif Berkonteks BudayaBanten pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram*, 7(1), 48–59.
- Magdalena, I., Gunawan, F. A., & Ginting, N. W. N. (2022). Implementasi Desain Pembelajaran Inovatif Dalam Menumbuhkan Minat Belajar Siswa 3 SD Negeri Sukatani VI Kota Tanggerang. *Seroja: Jurnal Pendidikan*, 1(3), 34–40.
- Mahmudah, I., Maemonah, & Rahmaniari, E. (2022). Implementasi Teori Belajar Kognitif Terhadap Minat Belajar Matematika. *EDUKASI: Jurnal Penelitian & Artikel Pendidikan*, 14(1), 35–46.
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa': Journal of Gender Studies*, 13(1), 116–152. <https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>
- Maskar, S., & Dewi, P. S. (2020). Pratikalitas dan Efektifitas Bahan Ajar Kalkulus Berbasis Daring Berbantuan Geogebra. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 888–899. <https://doi.org/10.31004>
- Nggie, P. M. (2016). Hubungan Atraksi Interpersonal Siswa Terhadap Guru dan Manajemen Waktu dengan Motivasi Belajar Pada Siswa. *PSIKOBORNEO: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 4(4). <https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v4i4.4234>
- Nila, & Nurjanah, S. (2021). Implementasi Teori Kognitif Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika di Kelas V. *Jemari: Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 47–50.
- Padang, U. N., Fadhlurrohmah, R., Suarman, D. F., Zainal Umar, M., & Atifah, Y. (2021). Prosiding SEMNAS BIO 2021 Pengaruh Faktor Lingkungan Terhadap Reproduksi Ayam Ras Petelur. *Prosiding SEMNAS BIO Universitas Negeri Padang*, 709–714.
- Pangestu, A. (2019). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis augmented reality (AR) pada penalaran spasial siswa. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 1. <https://doi.org/10.21831/pspmm.v1i0.39>
- Ratnasari, I. W. (2017). Hubungan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *PSIKOBORNEO: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 5(2). <https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v5i2.4377>
- Septiana, A. (2015). Hubungan Gaya Belajar dan Persepsi Siswa Tentang Metode Mengajar Guru Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *PSIKOBORNEO: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 3(3). <https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v3i3.3783>
- Slameto. (2019). Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9).
- Suherman, E. (2011). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. PT Remaja Rosdakarya.
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (2nd ed.). Prenadamedia Group.
- Susanto, A., Qurrotaini, L., & Mulyandini, N. (2020). PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN IPS MELALUI MODEL CONTROVERSIAL ISSUE.
- Suseno, P. U. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Video Interaktif berbasis Multimedia. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 1(2). <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v1i2.7272>
- Suyono, & Hariyanto. (2011). *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar*. PT Remaja Rosdakarya.
- Ulfah, U., & Arifudin, O. (2021). Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, Dan

- Psikomotor Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Al-Amar: Ekonomi Syariah, Perbankan Syariah, Agama Islam, Manajemen Dan Pendidikan*, 2(1), 1-9. ojs-steialamar.org/index.php/JAA/article/view/88
- Warsita, B. (2018). Teori Belajar Robert M. Gagne dan Implikasinya pada Pentingnya Pusat Sumber Belajar. *Jurnal Teknodik*.
- Wijayanto, A. (2020). Peran Orangtua dalam Mengembangkan Kecerdasan Emosional Anak Usia Dini. *Diklus: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 4(1), 55-65. <https://doi.org/10.21831/diklus.v4i1.30263>
- Wulandari, D. A., Kusumah, Y. S., & Priatna, N. (2022). Eksplorasi Nilai Filosofi Dan Konseptual Matematis Pada Bangunan Keraton Kasepuhan Cirebon Ditinjau dari Aspek Etnomatematika. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2536-2551. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1421>
- Yuberti. (2014). *Teori Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar Dalam Pendidikan*. Anugrah Utama Raharja (AURA).