

Penerapan Teori Belajar Kognitif Dalam Pembelajaran Matematika di UPT SD Negeri No 060909

Yunizar Ritonga¹, Rora Rizky Wandini²

¹²Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah,
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
e-mail: yunizarritonga694@gmail.com

Abstrak

Teori belajar adalah inisiatif untuk menguraikan bagaimana manusia belajar, sehingga membantu kita semua memahami proses yang kompleks dari belajar. Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang dianggap sulit sehingga dianjurkan kepada pendidik untuk dapat memahami teori belajar dan dapat diterapkan pada proses belajar mengajar. Penggunaan teori belajar dengan langkah-langkah pengembangan yang benar dan pilihan materi pelajaran serta penggunaan unsur desain pesan yang baik dapat memberikan kemudahan kepada siswa dalam memahami sesuatu yang dipelajari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan teori belajar kognitif dalam meningkatkan prestasi belajar matematika di kelas V UPT SD Negeri No 060909. Adapun tahapan dalam penelitian yaitu mengumpulkan data, wawancara dan observasi yang berhubungan dengan tujuan penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik random sampling, teknik random sampling menjelaskan teknik mana yang paling cocok untuk berbagai jenis penelitian. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu dengan model Miles and Huberman. Berdasarkan penelitian tersebut ditemukan bahwa Teori belajar yang harus dikuasai pendidik dalam meningkatkan prestasi dalam belajar khususnya pembelajaran matematika antara lain adalah teori belajar kognitif sehingga teori pembelajaran kognitif mempunyai implikasi penting bagi kesuksesan belajar.

Kata Kunci : *Matematika, Kualitatif, Teori Belajar*

Abstract

Learning theory is an initiative to outline how humans learn, thereby helping us all understand the complex process of learning. Learning mathematics is learning that is considered difficult, so it is recommended that educators understand learning theory and can apply it to the teaching and learning process. The use of learning theory with correct development steps and choice of subject matter as well as the use of good message design elements can make it easier for students to understand what they are learning. This research aims to determine the application of cognitive learning theory in improving mathematics learning achievement in class V UPT SD Negeri No. 060909. The stages in the research are collecting data, interviews and observations related to the research objectives. This research uses random sampling techniques, random sampling techniques explain which techniques are most suitable for various types of research. The data analysis technique in this research is the Miles and Huberman model. Based on this research, it was found that the learning theories that educators must master in improving achievement in learning, especially mathematics learning, include cognitive learning theory so that cognitive learning theory has important implications for learning success.

Keywords: *Learning Theory, Mathematicas, Qualitative.*

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam melahirkan generasi muda yang mempunyai keterampilan tinggi dan berpikir kritis, yang dapat memperoleh berbagai keterampilan yang baik, karena pendidikan tidak pernah dapat dipisahkan secara mendasar dari kehidupan manusia, yang berguna untuk meningkatkan kualitas diri seseorang (Hidayat et al., 2019). Salah satu bagian dari pendidikan adalah belajar, dimana belajar merupakan suatu kegiatan atau sebuah proses untuk mendapatkan pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian (Nurlina Ariana, 2022). Bersamaan dengan pembelajaran, terjadi proses perubahan yang terlihat pada kepribadian siswa, dan perubahan tersebut terlihat sebagai peningkatan kualitas, misalnya kualitas perilaku siswa dengan lingkungannya. Proses pembelajaran mempunyai komponen-komponen yang meliputi guru, siswa, tujuan, metode, strategi, bahan, media dan evaluasi (Naway, 2016), dimana beberapa komponen tersebut harus dipenuhi di sekolah agar pembelajaran dapat berlangsung secara efektif.

Pembelajaran merupakan Pembelajaran pada hakikatnya adalah interaksi siswa dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik. Dan tugas guru adalah mengkoordinasikan lingkungan untuk mendukung perubahan perilaku siswa. Belajar juga dapat diartikan sebagai usaha sadar pendidik untuk membantu peserta didik belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya. Di sini guru berperan sebagai mediator, memberikan ruang dan menciptakan situasi yang mendukung peningkatan kemampuan belajar siswa (Yuberti, 2014).

Pembelajaran di sekolah merupakan upaya yang bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan suatu bangsa. Salah satu mata pelajaran yang memegang peranan penting adalah matematika. Padahal matematika mempunyai peranan yang cukup penting dalam kehidupan manusia dan juga sebagai dasar dalam perkembangan teknologi modern (Mulyono, 2022).

Namun pada kenyataannya, Tak sedikit kita temui bahwa masih banyak siswa yang kurangnya partisipasi dalam belajar. Siswa cenderung malas, kurang aktif dalam belajar dan motivasi belajar menurun. Terlebih lagi untuk memahami konsep matematika dan pengaplikasikannya dalam menyelesaikan masalah matematika. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut, pendidik perlu menerapkan teori belajar dalam proses pembelajaran yang disesuaikan dengan model pembelajaran yang menarik. Sehingga peserta didik tertarik dan muncul rasa ingin tahu untuk mempelajari matematika.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif, yaitu metode yang menitik beratkan pada observasi mendalam (Waris, 2022). Oleh karena itu, penggunaan metode kualitatif dalam penelitian dapat memberikan kajian yang lebih komprehensif terhadap fenomena tersebut. Metode ini memiliki beberapa cara untuk menyelesaikan masalah sebenarnya dengan cara pengumpulan data, wawancara dan dokumentasi.

Penelitian ini menggunakan teknik random sampling, teknik random sampling menjelaskan teknik mana yang paling cocok untuk berbagai jenis penelitian, sehingga seseorang dapat dengan mudah memutuskan teknik mana yang dapat diterapkan dan paling cocok untuk jalannya proyek penelitian (Firmansyah & Dede, 2022). Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu dengan model Miles and Huberman. Menurut Miles and Huberman dalam aktivitas analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung terus-menerus sampai datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam melakukan analisis data dengan menggunakan model Miles and Huberman yaitu data pemilihan data, penyajian data, dan kesimpulan (Sirajuddin, 2017). Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu salah satu guru yang menjadi wali kelas di UPT

SD Medan Denai. Adapun lokasi penelitian yaitu di Jl Tangguk Bongkar X No 39, Mandala li. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan cara pengumpulan data, wawancara dan dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sekolah dasar merupakan pendidikan formal pertama di Indonesia. Anak-anak yang diajar di sekolah dasar biasanya berusia antara 7 dan 12 tahun. Perkembangan kognitif pada anak merupakan perkembangan non fisik yang berkaitan dengan kemampuan anak dalam berpikir, mengingat, membenarkan dan memecahkan masalah. Menurut teori kognitif Jean Piaget, usia 7-12 tahun adalah saat anak berada dalam aktivitas nyata perkembangan kognitif mereka. Pada tahap konkrit, anak dapat menggunakan benda konkrit untuk memecahkan masalah dan meningkatkan pemahaman (Suryadin Hasyda, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teori belajar kognitif dalam meningkatkan prestasi belajar matematika di kelas V UPT SD Negeri No 060909. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara penelitian yang dilakukan pada wali kelas V di peroleh informasi bahwa dalam penerapan teori kognitif dapat meningkatkan prestasi belajar matematika kelas V. karena sebelum di terapkan teori belajar ini dalam proses pembelajaran matematika, siswa cenderung malas dalam mengikuti pembelajaran. Namun pada saat digunakan teori ini dapat menambah minat belajar siswa khususnya pada pembelajaran matematika. Beliau juga mengatakan penerapan teori kognitif memiliki dampak tersendiri bagi siswa bila penerapannya di lakukan secara optimal karena teori kognitif suatu teori yang lebih mengutamakan proses dari pada hasil belajar terutama hasil belajar matematika anak kelas V.

Faktor kognitif mempunyai peranan yang sangat penting bagi prestasi belajar, hal ini disebabkan karena sebagian besar aktivitas dalam belajar selalu berhubungan dengan mengingat dan berpikir. Dalam hal ini penggunaan teori kognitif secara optimal akan mampu memberi dampak pada prestasi belajar terutama pada pelajaran matematika. Teori kognitif berlandaskan taksonomi bloom yang sudah di revisi menggambarkan jenjang berpikir, yang diawali dengan proses mengingat, memahami, menerapkan, evaluasi serta menciptakan masalah untuk menyelesaikannya (Linda & Lestari, 2019). Sehingga dengan adanya penggunaan teori kognitif dapat meningkatkan prestasi belajar matematika kelas V, dalam artian matematika merupakan salah satu ilmu yang dapat mengembangkan cara berpikir, penalaran, dugaan, dan pengambilan keputusan yang cermat, bijaksana, kreatif serta inovatif. Matematika merupakan salah satu ilmu yang mendasari perkembangan ilmu teknologi, sehingga perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar sehingga perguruan tinggi untuk membekali peserta didik agar memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama sehingga mampu mengembangkan kemampuan dalam memecahkan berbagai masalah sehari-hari (Heni et al., 2019). Hal ini berarti siswa yang belajar matematika mampu memaksimalkan setiap materi yang diberikan oleh guru sehingga akan meningkatkan prestasi belajarnya terutama pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil penelitian ini, implementasi teori belajar kognitif mempunyai dampak yang besar sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa, khususnya pembelajaran matematika terlihat dari antusias siswa selama prosesnya mata pelajaran matematika diajarkan. Siswa terlihat aktif, fleksibel mendengarkan dan mencatat apa yang dikatakan atau dijelaskan guru pembelajaran berjalan dengan baik dan sebagian besar siswa bertanya, siswa belajar dan memahami mata pelajaran yang harus dikuasai siswa. Artinya menunjukkan siswa dapat mempelajari topik matematika dan memperbaikinya materi yang diberikan guru, juga terlihat dari keaktifan belajar siswa, sehingga selalu begitu aktif bertanya kepada guru jika kurang paham dan segera menyelesaikan tugas yang sudah siswa terima. Selain itu, siswa merasa puas dengan bantuan dari orang tua sehingga siswa dapat menunjukkan

keseriusannya dalam belajar matematika di kelas V. Artinya siswa yang mempelajari matematika dapat menyelesaikannya materi yang diberikan guru sehingga meningkatkan minatnya dalam belajar pada khususnya matematika.

Berdasarkan hasil penelitian di atas sesuai dengan pendapat teoritis Narsin Nabila Kognitif lebih fokus pada pembelajaran dibandingkan hasil belajar. Narsin Nabila lebih lanjut menjelaskan bahwa teori belajar kognitif menyebabkan perubahan perilaku dan pengetahuan siswa tidak hanya dipicu oleh rangsangan dari luar yang dikondisikan oleh guru. Namun perubahan yang dialami siswa ditentukan oleh daya tanggap dan pemahamannya kepada objek kajian sesuai dengan manfaat pembelajaran. Perkembangan kognitif anak merupakan pertumbuhan non fisik yang berhubungan dengan kemampuan anak memikirkan, mengingat, menalar dan memecahkan masalah (Nabila, 2021).

Oleh karena itu, teori pembelajaran kognitif mempunyai implikasi penting bagi kesuksesan belajar. Artinya keberhasilan belajar mempengaruhi minat belajar siswa kelas V. Jadi dalam hal ini minat belajar siswa kelas V paling mempengaruhi tercapainya kegiatan belajar. Timbul gagasan bahwa siswa juga harus belajar secara mandiri dan aktif dalam proses pembelajaran khususnya matematika agar tercapai tujuan belajar yang baik. Teori kognitif ini dapat membantu guru merancang pembelajaran yang disesuaikan dengan tahap perkembangan. Teori Jean Piaget juga menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan mereduksi anggapan bahwa matematika merupakan ilmu yang abstrak, sehingga mempengaruhi maksimalisasi hasil belajar siswa.

SIMPULAN

Pendidikan adalah pengalaman berkelanjutan dan waktunya seumur hidup yang dapat membentuk pertumbuhan individu. Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan setiap orang, baik itu kehidupan pribadi, kelompok maupun kehidupan sosial. Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan di atas yang telah di kemukakan dapat di ambil kesimpulan bahwa dengan adanya penerapan kognitif dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas V di UPT SD Negeri No 060909 dengan adanya penerapan teori kognitif memberi pengaruh bagi siswa kelas V yang mementingkan proses belajar dari pada hasil belajar, dengan maksud bahwa penerapan teori ini mempunyai kedudukan yang begitu penting di sebabkan belajar matematika seorang siswa masih banyak terdapat kesulitan dalam menalar pembelajaran matematika. Oleh karena itu, dengan di terapkan teori kognitif mampu memberi pengaruh bagi siswa kelas V dalam mengatasi kesulitan belajar matematika. Pembelajaran bukan hanya tentang apakah pendidik dapat berbicara didepan seluruh kelas, namun yang lebih penting, pendidik harus mampu memahami teori belajar dalam pembelajaran yang akan diterapkan di kelas. Sehingga tujuan dari pembelajaran dapat dicapai dengan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Firmansyah, D., & Dede. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114. <https://doi.org/10.55927/jiph.v1i2.937>
- Heni, M., Henny, A. *, Koeswanti, D., & Radia, E. H. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Discovery Learning pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 25–33.
- Hidayat, R., Ag, S., & Pd, M. (2019). *Buku Ilmu Pendidikan Rahmat Hidayat & Abdillah* (C. Wijaya (ed.); Cet.1). Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).
- Linda, Z., & Lestari, I. (2019). Berpikir Kritis Dalam Konteks Pembelajaran. In *Erzatama Karya Abadi* (Issue August).
- Mulyono, dkk. (2022). *Matematika Olahraga Merancang Pembelajaran Berbasis Hots*

- Melalui Teaching Games For Understanding (TGUFU)* (B. R. P (ed.); Cet.1). Samudra Biru.
- Nabila, N. (2021). Konsep Pembelajaran Matematika Sd Berdasarkan Teori Kognitif Jean Piaget. *JKPD) Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 6(1), 69–79.
- Naway, F. A. (2016). Strategi pengelolaan pembelajaran. In *Ideas Publishing* (Cet.1). Ideas Publishing.
- Nurlina Ariana, dkk. (2022). Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran. In N. Rismawati (Ed.), *Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran* (Cet.1). Widina Bhakti Persada Bandung. <https://doi.org/10.21070/2022/978-623-464-043-4>
- Sirajuddin. (2017). Analisis Data Kualitatif. In Hamzah Upu (Ed.), *Analisis Data Kualitatif* (cet,1). Pustaka Ramadhan Bandung. <https://core.ac.uk/download/pdf/228075212.pdf>
- Suryadin Hasyda, dkk. (2022). *Pengembangan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan SD* (Nanda Saputra (ed.); cet,1). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Waris, et. al. (2022). Metodologi Penelitian Kualitatif. In Metodologi Penelitian Kualitatif. In *Rake Sarasin* (Issue Maret). <https://scholar.google.com/citations?user=O-B3eJYAAAAJ&hl=en>
- Yuberti. (2014). Teori Pembelajaran Dan Pengembangan Bahan Ajar Dalam Pendidikan. In *Psikologi Pendidikan* (Cet.1, Vol. 1). Anugrah Utama Raharja (Aura).