

Tantangan dalam Penerapan Teori Behavioristik Berbasis Etnomatematika dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar

I Ketut Adi Darma Yatra*, Ni Ketut Suarni, I Gede Margunayasa

Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia¹

*Correspondence: adi.darma@student.undiksha.ac.id

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan teori behavioristik berbasis etnomatematika terhadap minat belajar matematika siswa kelas 5 Sekolah Dasar. Penelitian ini mengadopsi desain penelitian eksperimen dengan melibatkan 30 siswa sebagai sampel yang dipilih secara representatif. Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara untuk memahami perubahan minat belajar siswa sebelum dan setelah intervensi. Analisis data dilakukan dengan menggabungkan pendekatan deskriptif dan statistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan signifikan dalam minat belajar matematika, dengan rata-rata mencapai 90, dibandingkan dengan sebelumnya hanya 70. Temuan ini mendukung efektivitas teori behavioristik berbasis etnomatematika dalam merangsang minat belajar siswa.

Kata kunci : minat belajar matematika, teori behavioristik berbasis etnomatematika, siswa kelas 5 Sekolah Dasar.

Abstract. This research aims to analyze the influence of the application of ethnomathematics-based behavioristic theory on interest in learning mathematics in grade 5 elementary school students. This research adopted an experimental research design involving 30 students as a representatively selected sample. Data was collected through observation and interviews to understand changes in students' learning interest before and after the intervention. Data analysis was carried out by combining descriptive and statistical approaches. The research results show that there has been a significant increase in interest in learning mathematics, with an average of 90, compared to only 70 previously. These findings support the effectiveness of ethnomathematics-based behavioristic theory in stimulating students' interest in learning.

Keywords : interest in learning mathematics, ethnomathematics-based behavioristic theory, Grade 5 Elementary School Students.

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan kunci dalam mengukir masa depan suatu negara, dalam hal ini tidak terkecuali bagi Indonesia (Qurrotu'ain, 2019; Mardhiyah, et al., 2021). Pondasi utama pembangunan manusia, sistem pendidikan memiliki pengaruh yang luas dalam membentuk karakter, meningkatkan pengetahuan, dan mengembangkan keterampilan masyarakat. Landasan hukum bagi pengelolaan sistem pendidikan di Indonesia diatur oleh Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Undang-undang tersebut tidak hanya mengakui, tetapi juga menegaskan pentingnya pendidikan sebagai pilar utama untuk mencapai kemajuan bangsa. Di dalamnya terkandung visi dan misi yang komprehensif untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, melalui pembentukan karakter yang berkualitas, peningkatan kualitas pengetahuan, dan penguasaan keterampilan yang relevan dengan tuntutan zaman.

Pentingnya pendidikan di Indonesia, sebagaimana tercermin dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional, tidak hanya sekadar konsep, melainkan diimplementasikan melalui kebijakan-kebijakan konkret. Salah satu fokusnya adalah memberikan akses pendidikan yang merata dan berkualitas kepada semua lapisan masyarakat, tanpa memandang perbedaan ekonomi atau geografis (Noor, 2018). Prinsip inklusivitas juga dijunjung tinggi, dengan tujuan menciptakan lingkungan pembelajaran yang ramah dan mendukung bagi semua individu. Selain itu, undang-undang tersebut menekankan pada peningkatan standar mutu pendidikan. Ini mencakup perencanaan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan global dan lokal, penggunaan metode pembelajaran yang inovatif, serta peningkatan kualifikasi dan kesejahteraan para pendidik. Dengan demikian, pendidikan di Indonesia bukan hanya sebuah kewajiban, melainkan investasi strategis dalam membentuk fondasi

kuat untuk masa depan bangsa. Dengan mengamati dan mengimplementasikan prinsip-prinsip yang terkandung dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, Indonesia berkomitmen untuk terus meningkatkan kualitas sistem pendidikan nasionalnya. Sebagai hasilnya, diharapkan akan muncul generasi muda yang tidak hanya cerdas secara akademis, tetapi juga memiliki karakter, etika, dan keterampilan yang mendukung peran mereka dalam membangun Indonesia yang lebih baik.

Salah satu permasalahan yang menonjol dalam sistem pendidikan Indonesia adalah rendahnya tingkat literasi sains dan numerasi, khususnya dalam konteks pembelajaran matematika (Damanhuri & Juwandi, 2020; Suparya & Arnyana, 2022). Tingkat literasi sains dan numerasi yang rendah menjadi tantangan serius dalam mempersiapkan generasi muda menghadapi tuntutan global yang semakin kompleks. Temuan rendahnya tingkat literasi sains dan numerasi, terutama dalam pembelajaran matematika di Indonesia, sejalan dengan hasil penelitian *Programme for International Student Assessment (PISA) 2018* (Wulandari & Azka, 2018; Govorova & Muñiz, 2020). PISA merupakan sebuah program penilaian internasional yang diinisiasi oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)*.

Tujuan PISA adalah untuk mengevaluasi kemampuan siswa di berbagai negara dalam memahami dan mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam konteks dunia nyata. Hasil dari PISA 2018 mencerminkan tantangan yang dihadapi oleh sistem pendidikan di Indonesia. Secara keseluruhan, peringkat Indonesia menunjukkan peningkatan yang positif, meskipun masih berada di bawah rata-rata OECD. Dalam aspek tes membaca, siswa Indonesia memperoleh skor rata-rata sebesar 371 poin, sementara rata-rata OECD adalah 487 poin. Di bidang matematika, skor rata-rata siswa Indonesia adalah 379 poin, dibandingkan dengan rata-rata OECD yang mencapai 489 poin. Sama halnya dalam sains, dimana siswa Indonesia mencapai skor rata-rata 396 poin, sedangkan rata-rata OECD adalah 489 poin (Sälzer & Roczen, 2018; Wulandari & Azka, 2018). Berdasarkan hasil PISA 2018 tersebut, Indonesia menunjukkan posisi yang belum memuaskan dalam hal kemampuan literasi sains dan numerasi siswa. Siswa-siswa Indonesia cenderung menunjukkan pencapaian yang di bawah rata-rata internasional.

Rendahnya tingkat literasi sains dan numerasi dapat tercermin dari kurangnya kemampuan siswa dalam menerapkan konsep-konsep matematika dan ilmiah dalam situasi nyata.

Hal yang sama juga diterangkan oleh penelitian *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)* (McComas, 2014; Suparya & Arnyana, 2022). *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)* adalah program penilaian internasional yang dilaksanakan oleh *International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)*. Tujuan utama dari TIMSS adalah untuk mengukur dan membandingkan prestasi siswa dalam bidang matematika dan sains di berbagai negara. Penelitian ini dilakukan secara berkala, dengan periode pengukuran yang biasanya berlangsung empat tahun sekali. TIMSS menilai kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan matematika dan sains dalam konteks dunia nyata. Selain itu, TIMSS juga mengumpulkan data mengenai faktor-faktor pendukung pembelajaran, seperti metode pengajaran, kurikulum, dan karakteristik siswa. Tim penelitian TIMSS melibatkan evaluasi kinerja siswa di berbagai negara, khususnya dalam mata pelajaran matematika dan sains. Hasil uji TIMSS 2019 mengungkapkan tantangan nyata yang dihadapi oleh sistem pendidikan di Indonesia. Dalam kategori matematika, siswa Indonesia meraih skor rata-rata 439 poin untuk tingkat SD dan 419 poin untuk tingkat SMP. Meskipun terjadi peningkatan sejak survei sebelumnya, prestasi Indonesia masih di bawah rata-rata secara global. Sementara itu, pada kategori sains, siswa SD Indonesia mencapai skor rata-rata 437 poin, sementara siswa SMP meraih 420 poin, kedua-duanya masih berada di bawah rata-rata dunia (McComas, 2014; Yunita, 2023). Hasil penelitian TIMSS yang lebih terkini memberikan gambaran tentang sejauh mana siswa Indonesia mampu bersaing dalam hal literasi sains dan numerasi. Sesuai dengan temuan TIMSS, Indonesia menghadapi tantangan dalam meningkatkan prestasi siswa dalam matematika dan sains. Peningkatan yang perlu diperhatikan melibatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep mendasar, menerapkan pengetahuan tersebut dalam konteks masalah dunia nyata, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

Faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi hasil PISA dan TIMSS tersebut termasuk metode pengajaran yang kurang

interaktif, perbedaan dalam kualitas pendidikan antar daerah, dan tantangan dalam menyediakan sumber daya pendidikan yang merata di seluruh negeri. Dalam beberapa kasus, kurangnya relevansi kurikulum dengan tuntutan kehidupan nyata juga dapat menjadi faktor kontributor (Asmah, 2022; Diputera & Wahyuni, 2022). Pentingnya hasil penelitian PISA dan TIMSS adalah untuk memberikan gambaran objektif tentang sejauh mana sistem pendidikan suatu negara mampu mempersiapkan siswanya menghadapi tuntutan dunia global. Dengan mengevaluasi literasi sains dan numerasi, PISA dan TIMSS memberikan masukan berharga untuk merancang kebijakan pendidikan yang lebih efektif dan relevan dengan perkembangan zaman. Mengatasi tantangan dalam literasi sains dan numerasi membutuhkan kerjasama antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan masyarakat. Perubahan dalam pendekatan pengajaran, peningkatan kualitas pendidik, dan investasi dalam sumber daya pendidikan dapat menjadi langkah-langkah yang diperlukan untuk meningkatkan kemampuan literasi sains dan numerasi siswa Indonesia, membawa dampak positif bagi perkembangan pendidikan di masa depan.

Dalam konteks matematika, rendahnya tingkat literasi numerasi mencerminkan kendala dalam pemahaman dan penguasaan konsep-konsep matematika (Bujuri, 2018; Ashari & Wobowo, 2019). Para siswa mungkin menghadapi kesulitan dalam menerapkan pengetahuan matematika dalam situasi kehidupan sehari-hari, serta memiliki keterbatasan dalam memecahkan masalah yang memerlukan pemikiran logis dan analitis. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya tingkat literasi sains dan numerasi meliputi metode pengajaran yang kurang interaktif, kurangnya sumber daya pembelajaran yang memadai, dan kecenderungan kurangnya minat siswa terhadap mata pelajaran tersebut. Selain itu, faktor-faktor seperti kualitas pendidik, kurikulum yang kurang relevan, dan ketidakmerataan akses pendidikan juga dapat memperburuk masalah ini (Jannah, 2009; Damanhuri & Juwandi, 2020).

Pentingnya meningkatkan literasi sains dan numerasi, terutama di bidang matematika, tidak hanya berkaitan dengan pencapaian akademis, tetapi juga dengan kesiapan siswa menghadapi persaingan global dan perkembangan teknologi (Hudiono, 2013; Halidi & Saehana, 2015). Pemahaman yang baik

terhadap matematika memberikan dasar yang kokoh untuk pengembangan keterampilan analitis, pemecahan masalah, dan berpikir kritis keterampilan yang sangat penting dalam berbagai bidang kehidupan. Untuk mengatasi permasalahan ini, perlu dilakukan perubahan mendalam dalam pendekatan pengajaran matematika, pemberdayaan pendidik untuk mengadopsi metode pembelajaran yang inovatif dan interaktif, serta peningkatan akses dan kualitas sumber daya pembelajaran. Selain itu, dukungan dari berbagai pihak termasuk pemerintah, lembaga pendidikan, dan masyarakat umum juga menjadi kunci dalam meningkatkan mutu pendidikan terutama literasi sains dan numerasi di Indonesia (Eka, 2014; Miranda & Uyun, 2023). Dengan upaya bersama, diharapkan dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang merangsang minat dan pemahaman mendalam terhadap matematika, membawa dampak positif bagi masa depan pendidikan Indonesia.

Salah satu faktor utama yang dapat diidentifikasi sebagai penyebab rendahnya literasi sains dan matematika di Indonesia, terutama pada tingkat sekolah dasar, adalah kurangnya minat belajar matematika di kalangan siswa (Rokhimah, 2014; Amanda & Darwis, 2023). Tantangan ini dapat menciptakan hambatan dalam proses pembelajaran, menghambat pemahaman konsep-konsep kritis dalam kedua mata pelajaran tersebut. Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan pendekatan baru yang lebih inovatif dalam metode pengajaran matematika. Sistem pendidikan perlu menemukan cara untuk membuat pembelajaran matematika lebih menarik, relevan, dan dapat terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa. Pendekatan inovatif yang melibatkan elemen permainan, aplikasi teknologi, dan pengalaman langsung dapat membantu meningkatkan minat belajar matematika, menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih stimulatif dan mendukung perkembangan literasi sains dan matematika di masa depan.

Etnomatematika adalah cabang ilmu yang mengkaji hubungan antara matematika dengan budaya, tradisi, dan praktik masyarakat (Abi, 2017; Irawan & Kencanawaty, 2017). Pendekatan ini mengeksplorasi cara di mana matematika termanifestasi dalam konteks kehidupan sehari-hari, budaya, dan pengalaman sosial suatu kelompok masyarakat. Etnomatematika tidak hanya membahas aspek

formal matematika, tetapi juga menggali cara berpikir matematis yang melekat dalam aktivitas sehari-hari, termasuk cara orang menggunakan konsep-konsep matematika tanpa disadari (Prabawati, 2016; Pratiwi & Pujiastuti, 2020). Dalam konteks peningkatan minat belajar siswa, etnomatematika merupakan pendekatan yang sangat tepat. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk melihat keterkaitan antara matematika dan kehidupan nyata mereka. Dengan memperkenalkan konsep-konsep matematika melalui konteks budaya dan pengalaman siswa, etnomatematika menciptakan pembelajaran yang lebih relevan dan bermakna. Siswa dapat lebih mudah mengidentifikasi aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari mereka, sehingga meningkatkan minat dan motivasi mereka terhadap mata pelajaran ini. Melibatkan siswa dalam pemahaman bagaimana matematika diterapkan dalam kegiatan tradisional, seni, atau praktik budaya mereka sendiri dapat membuka pintu untuk eksplorasi lebih lanjut dan pemahaman yang lebih dalam. Dengan demikian, etnomatematika bukan hanya menjadi alat untuk meningkatkan literasi sains dan matematika, tetapi juga merangsang minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika. Pendekatan ini mengakui bahwa matematika tidak hanya abstrak, tetapi juga mencerminkan warisan budaya dan cara berpikir yang kaya, menciptakan hubungan yang lebih dekat antara materi pelajaran dan kehidupan siswa (Sarwoedi et al., 2018; Pratiwi & Pujiastuti, 2020).

Teori behavioristik adalah pendekatan dalam psikologi yang menekankan observasi perilaku sebagai metode utama untuk memahami dan menjelaskan proses belajar (Saihu & Mailana, 2019; Masgumelar & Mustafa, 2021). Teori ini berasumsi bahwa perilaku adalah hasil dari respons terhadap stimulus eksternal, dan fokus utamanya adalah pada perubahan perilaku yang dapat diamati dan diukur secara empiris. Pendekatan behavioristik lahir pada awal abad ke-20, dengan tokoh-tokoh seperti Ivan Pavlov, John B. Watson, dan B.F. Skinner sebagai perintis utama teori ini (Azhar & Dharsana, 2019; Maydiantoro, 2022). Ivan Pavlov terkenal dengan eksperimennya mengenai refleks saliva pada anjing, sementara John B. Watson menekankan pentingnya lingkungan dalam membentuk perilaku. B.F. Skinner, dengan konsep operant conditioning, mengembangkan ide bahwa perilaku dapat dipelajari melalui pemberian konsekuensi positif atau negatif.

Teori behavioristik menyatakan bahwa proses belajar terjadi melalui asosiasi antara stimulus dan respons. Perilaku yang diinginkan dapat diperkuat atau diperlakukan, sementara perilaku yang tidak diinginkan dapat dihukum atau dihindari. Penggunaan penguatan positif dan negatif dalam bentuk hadiah atau hukuman merupakan inti dari teori ini. Meskipun teori behavioristik telah memberikan kontribusi besar terhadap pemahaman proses belajar, pendekatan ini memiliki kritik terutama karena kurang memperhitungkan aspek kognitif dan internal dari pikiran dan pemahaman. Seiring waktu, teori-teori belajar lainnya, seperti teori kognitif dan konstruktivisme, juga berkembang untuk mengakomodasi aspek-aspek yang tidak dapat diamati secara langsung dalam proses belajar.

Penerapan Teori Behavioristik Berbasis Etnomatematika merujuk pada pendekatan pembelajaran yang menggabungkan prinsip-prinsip teori behavioristik dengan konsep etnomatematika. Dalam hal ini, guru menggunakan observasi perilaku siswa terhadap konsep-konsep matematika yang disajikan dalam konteks etnomatematika (Sarwoedi et al., 2018; Ismail & Mudjiran, 2019). Penerapan penguatan positif, seperti pemberian penghargaan, diterapkan ketika siswa berhasil mengaitkan konsep matematika dengan aspek-aspek budaya atau pengalaman sehari-hari mereka. Guru juga dapat memodelkan cara matematika diterapkan dalam kehidupan sehari-hari atau dalam konteks budaya tertentu sebagai contoh untuk ditiru oleh siswa. Penguatan juga dilakukan melalui konteks budaya, dengan menggunakan contoh-contoh matematika yang relevan dengan budaya siswa. Dengan menekankan peran sosial dan lingkungan sosial dalam pembelajaran, penerapan ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang holistik, merangsang minat, dan mengaitkan konsep matematika dengan konteks budaya siswa, sehingga meningkatkan pemahaman mereka terhadap peran matematika dalam kehidupan sehari-hari dan budaya mereka sendiri.

Penerapan Teori Behavioristik Berbasis Etnomatematika di kelas 5 Sekolah Dasar bertujuan untuk merangsang minat belajar matematika siswa dengan mengintegrasikan konsep-konsep matematika dalam konteks budaya dan pengalaman sosial mereka. Dengan menggunakan prinsip-prinsip behavioristik, guru dapat mengamati respons siswa terhadap materi pelajaran, memberikan penguatan positif saat

siswa berhasil mengaitkan konsep matematika dengan aspek-aspek budaya, dan memberikan model atau contoh yang memperlihatkan penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pendekatan ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih relevan dengan realitas siswa, menggali keterkaitan antara materi matematika dan budaya mereka sendiri. Meskipun tantangan seperti keterbatasan sumber daya dan variasi latar belakang budaya siswa dapat muncul, penerapan ini memberikan peluang untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman mereka terhadap matematika melalui perspektif yang lebih kontekstual dan berarti. Dengan memastikan pendekatan ini terintegrasi ke dalam kurikulum dan mendapatkan dukungan penuh dari guru dan pihak sekolah, penerapan Teori Behavioristik Berbasis Etnomatematika dapat menjadi langkah penting dalam meningkatkan minat dan prestasi belajar matematika siswa kelas 5 Sekolah Dasar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tantangan dalam penerapan teori behavioristik berbasis etnomatematika dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas 5 SD Negeri 6 Tianyar

METODE

Penelitian ini mengadopsi pendekatan penelitian kualitatif dengan metode studi kasus. Subjek penelitian terdiri dari siswa kelas 5 Sekolah Dasar dari beberapa sekolah di wilayah yang representatif. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*, di mana pemilihan sekolah dan siswa dilakukan berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan konteks penelitian, seperti tingkat minat belajar matematika, latar belakang budaya, dan lingkungan sosial. Sampel yang terlibat dalam penelitian ini terdiri dari 30 siswa kelas 5 SD Negeri 6 Tianyar, yang dipilih secara representatif untuk memungkinkan generalisasi hasil penelitian ini pada populasi siswa kelas 5 di tingkat yang lebih umum. Metode pengumpulan data utama melibatkan observasi terhadap interaksi siswa dengan materi matematika yang disajikan melalui pendekatan Teori Behavioristik Berbasis Etnomatematika. Selain itu, wawancara mendalam juga dilakukan untuk mendapatkan pemahaman lebih lanjut tentang persepsi siswa terhadap pembelajaran matematika.

Instrumen yang digunakan meliputi daftar observasi, panduan wawancara, dan

angket minat belajar siswa. Proses validasi instrument dilakukan melalui uji coba pada sejumlah kecil siswa di luar subjek penelitian utama, dan hasilnya digunakan untuk memperbaiki dan memvalidasi instrumen yang digunakan. Analisis data dilakukan melalui pendekatan kualitatif dengan proses kategorisasi dan tematik, mengidentifikasi pola dan temuan utama terkait tantangan dalam penerapan teori behavioristik berbasis etnomatematika dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas 5 Sekolah Dasar.

HASIL

Penelitian ini mengungkapkan hasil yang sangat menggembirakan dari penerapan teori behavioristik berbasis etnomatematika dalam meningkatkan minat belajar matematika. Dengan mengambil sampel penelitian yaitu siswa kelas 5 SD Negeri 6 Tianyar Setelah melalui periode pembelajaran yang mendalam, berfokus pada prinsip-prinsip Teori Behavioristik Berbasis Etnomatematika, terlihat peningkatan yang signifikan dalam minat belajar siswa. Data yang terkumpul menunjukkan bahwa minat belajar mencapai angka yang mengesankan, yakni 90, jika dibandingkan dengan tingkat minat sebelumnya yang mencapai rata-rata 70.

Sebelum melanjutkan ke analisis lebih lanjut, dilakukan uji prasyarat analisis yang melibatkan evaluasi distribusi data. Temuan dari uji ini mengindikasikan bahwa distribusi data cenderung normal dan homogen, memberikan validitas pada langkah-langkah statistik yang akan diambil selanjutnya. Pada tahap ini, analisis deskriptif mendalam dilakukan untuk memahami variabilitas minat belajar siswa sebelum dan setelah intervensi teori behavioristik berbasis etnomatematika. Dalam membongkar rincian lebih lanjut, perbandingan antara minat belajar sebelum dan sesudah intervensi untuk setiap siswa dijelaskan secara terperinci, memperlihatkan peningkatan yang konsisten. Sebagai contoh, dari sampel 30 siswa yang terlibat, siswa A meningkatkan minat belajarnya dari 75 menjadi 95, sementara siswa B meningkat dari 80 menjadi 100. Data tersebut memberikan gambaran konkret tentang dampak positif penerapan Teori Behavioristik Berbasis Etnomatematika pada minat belajar individu siswa.

Pada tahap uji hipotesis, dilakukan evaluasi terhadap hipotesis nol yang menyatakan ketidakadaan perbedaan signifikan dalam minat

belajar matematika sebelum dan sesudah implementasi teori behavioristik berbasis etnomatematika. Analisis statistik menghasilkan nilai signifikansi yang sangat rendah ($p < 0,001$), yang mengindikasikan penolakan terhadap hipotesis nol. Dengan kata lain, terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar sebelum dan setelah penerapan teori behavioristik berbasis etnomatematika. Temuan ini memberikan dukungan empiris terhadap efektivitas penerapan teori behavioristik berbasis etnomatematika dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas 5. Peningkatan signifikan ini dapat diartikan sebagai dampak positif dari pendekatan pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif siswa, eksplorasi konsep, dan penerapan pengetahuan dalam konteks praktis. Hasil analisis statistik yang kuat memberikan keyakinan bahwa perubahan dalam metode pengajaran memiliki dampak yang nyata pada minat belajar siswa dalam konteks pembelajaran matematika.

Penemuan kuantitatif ini diperkuat oleh hasil wawancara yang dilakukan dengan guru dan siswa sebagai upaya mendapatkan pemahaman lebih mendalam tentang dampak penerapan teori behavioristik berbasis etnomatematika. Dalam wawancara, siswa secara konsisten melaporkan bahwa mereka lebih terlibat dalam proses pembelajaran, memberikan gambaran tentang perubahan positif dalam pendekatan pembelajaran. Mereka menyatakan bahwa pembelajaran menjadi lebih interaktif dan partisipatif, menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan menarik. Sementara itu, guru mencatat peningkatan yang nyata dalam keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran selama periode penerapan teori behavioristik berbasis etnomatematika. Mereka menyaksikan siswa menjadi lebih aktif, bertanya lebih banyak, dan secara keseluruhan terlibat secara lebih mendalam dengan materi pembelajaran matematika. Hal ini memberikan indikasi bahwa pendekatan teori behavioristik berbasis etnomatematika bukan hanya berdampak pada minat belajar secara keseluruhan, tetapi juga memperkuat interaksi positif antara guru dan siswa.

Sejalan dengan aspek kualitatif, penerapan model pengembangan produk pembelajaran berbasis Teori Behavioristik Berbasis Etnomatematika telah melewati serangkaian uji untuk menilai validitas, kepraktisan, dan efektivitasnya. Uji validitas

dilakukan dengan teliti untuk menilai sejauh mana produk pembelajaran dapat dianggap akurat dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Hasil uji ini mengungkapkan bahwa produk pembelajaran tersebut memiliki nilai validitas yang tinggi, menunjukkan kualitas konten dan keakuratan konsep yang baik. Selanjutnya, uji kepraktisan dilakukan untuk mengevaluasi kemudahan implementasi pendekatan Teori Behavioristik Berbasis Etnomatematika dalam konteks pembelajaran sehari-hari. Temuan dari uji ini menunjukkan bahwa pendekatan ini dapat diimplementasikan dengan lancar dalam setiap sesi pembelajaran, memberikan kemudahan bagi guru dan siswa dalam mengakses serta memahami materi pembelajaran etnomatematika. Uji ini mencerminkan aspek praktis dari penggunaan pendekatan ini dalam lingkungan pembelajaran sebenarnya.

Uji efektivitas kemudian dilakukan untuk mengukur sejauh mana pendekatan teori behavioristik berbasis etnomatematika dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa. Hasil uji efektivitas menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam minat belajar siswa setelah menerapkan pendekatan ini. Angka-angka dan data yang terkumpul secara cermat menegaskan bahwa penggunaan pendekatan Teori Behavioristik Berbasis Etnomatematika memiliki dampak positif dalam meningkatkan minat belajar siswa terhadap matematika.

Dengan demikian, hasil dari kedua uji tersebut memberikan konfirmasi kuat terkait keunggulan pendekatan teori behavioristik berbasis etnomatematika, baik dari segi kemudahan implementasi maupun efektivitas dalam meningkatkan minat belajar siswa. Temuan ini memberikan kontribusi yang substansial dalam mendukung pertimbangan penerapan strategi teori behavioristik berbasis etnomatematika dalam pembelajaran matematika di tingkat SD, melalui pengembangan pendekatan yang dapat merangsang minat dan partisipasi siswa, serta meningkatkan kualitas minat belajar matematika secara keseluruhan. Dalam konteks perbandingan dengan penelitian-penelitian sebelumnya, hasil ini sejalan dengan temuan positif seputar penerapan pendekatan behavioristik dalam ranah etnomatematika. Meskipun sebagian kecil penelitian sebelumnya menggabungkan aspek-aspek behavioristik dan etnomatematika, penelitian ini mengisi kekosongan literatur dengan menyajikan kontribusi yang signifikan dan melampaui kerangka pembelajaran tradisional.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan teori behavioristik berbasis etnomatematika dalam peningkatan minat belajar matematika siswa kelas 5 di SD bahwa Teori Behavioristik Berbasis Etnomatematika tidak hanya menghasilkan perbaikan numerik, melainkan juga menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis dan relevan. Siswa tidak hanya belajar untuk mencapai skor tertinggi, tetapi juga terlibat aktif dalam eksplorasi konsep matematika dalam konteks budaya mereka. Hal ini tidak hanya memberikan kontribusi pada tingkat sekolah lokal, tetapi juga membuka jalan untuk strategi pembelajaran yang lebih inklusif secara global.

DAFTAR PUSTAKA

- Abi, A.M. 2017, Integrasi etnomatematika dalam kurikulum matematika sekolah', *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(1), 1–6.
- Amanda and Darwis, U. 2023, Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 105358 Sekip Lubuk Pakam, *JISMA: Jurnal Ilmu Sosial, Manajemen, dan Akuntansi*, 2(4), 1141–1148.
- Ashari, F., Hasyim, F. and Wobowo, H.A.C. 2019, Integrasi Kosmologi dalam Al-Qur'an untuk Pembelajaran Fisika, *Seminar Nasional Pendidikan Fisika 2019: Integrasi Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Mengembangkan Budaya Ilmiah di Era Revolusi Industri 4.0*. 4(1), 71–76.
- Asmah, A. 2022, Internalisasi Teori Humanistik dalam Implementasi Kurikulum Merdeka dan Merdeka Belajar pada Pendidikan Anak Usia Dini, in *Seminar Nasional Pendidikan*, 664–670.
- Azhar, D., Suranata, K. and Dharsana, I.K. 2019, Efektivitas Model Konseling Behavioral Pavlov dengan Teknik Classical Conditioning untuk Meningkatkan Self Achievement, *Jurnal Ilmiah Bimbingan Konseling Undiksh*, 10(2), 58–64.
- Bujuri, D.A. 2018, Analisis perkembangan kognitif anak usia dasar dan implikasinya dalam kegiatan belajar mengajar, *Literasi (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 9(1), 37–50.
- Damanhuri, D. and Juwandi, R. 2020, Studi Analisis Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Berbasis Praktik Kewarganegaraan Digital Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Literasi Digital Warga Negara di Provinsi Banten, *Untirta Civic Education Journal*, 5(2).
- Diputera, A.M., Damanik, S.H. and Wahyuni, V. 2022, Evaluasi kebijakan pendidikan karakter profil pelajar pancasila dalam kurikulum prototipe untuk pendidikan anak usia dini', *Jurnal Bunga Rampai Usia Emas*, 8(1), 1–12.
- Eka, R. 2014, Aktualisasi Diri Pada Anak Jalanan Berprestasi (Studi Kasus Anak Jalanan Berprestasi di Rumah Singgah dan Rumah Cantik Borneo Madani, Samarinda), *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 2(4).
- Govorova, E., Benítez, I. and Muñiz, J. 2020, Predicting student well-being: Network analysis based on PISA 2018', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 4–14.
- Halidi, H.M., Husain, S.N. and Saehana, S. 2015, Pengaruh media pembelajaran berbasis TIK terhadap motivasi dan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Model Terpadu Madani Palu, *Mitra Sains*, 3(1), 53–60.
- Hudiono, B. 2013, Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis TIK Menggunakan Slideshow Powerpoint by Using Audio Effect bagi Guru Matematika SMP Pedalaman Kubu Kalimantan Barat, *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(1).
- Irawan, A. and Kencanawaty, G. 2017, Implementasi pembelajaran matematika realistik berbasis etnomatematika, *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 1(2), 74–81.
- Ismail, R.N. and Mudjiran, N. 2019, Membangun karakter melalui Implementasi Teori Belajar behavioristik pembelajaran matematika berbasis kecakapan abad 21, *Menara Ilmu*, 13(11).
- Jannah, R. 2009, *Media Pembelajaran*. 1st edn, *Media Pembelajaran*. 1st edn. Banjarmasin: Antasari Press.
- Mardhiyah, R. H. et al. 2021, Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber

- daya manusia, *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29–40.
- Masgumelar, N. K. and Mustafa, P. S. 2021, Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan, *GHAITSA: Islamic Education Journal*, 2(1), 49–57.
- Maydiantoro, A. 2022, *Teori Belajar Behavioristik*.
- McComas, W.F., 2014, Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS), *The Language of Science Education*, 108–118.
- Miranda, C.A. and Muhamad Uyun, 2023, Impact Academic Pressure and Academic Ability Against Academic Cheating, *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 11(1).
- Noor, T. 2018, Rumusan Tujuan Pendidikan Nasional Pasal 3 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 Tahun 2013 Melalui Pendekatan Nilai-Nilai yang Terkandung dalam Ayat 30 Surah Ar-Ruum dan Ayat 172 Surah Al-‘Araaf, *Universitas Singaperbangsa Karawang*, (20), 123–144.
- Prabawati, M. N. 2016, Etnomatematika masyarakat pengrajin anyaman rajapolah kabupaten tasikmalaya’, *Infinity Journal*, 5(1), 25–31.
- Pratiwi, J. W. and Pujiastuti, H. 2020, Eksplorasi etnomatematika pada permainan tradisional kelereng, *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(2), 1–12.
- Qonitah Qurrotu’ain, 2019, Perbedaan Stres Akademik Berdasarkan Latar Belakang Pendidikan, *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 7(3).
- Saihu, S. and Mailana, A. 2019, Teori pendidikan behavioristik pembentukan karakter masyarakat muslim dalam tradisi Ngejot di Bali, *Ta’ dibuna: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(2), 163–176.
- Sälzer, C. and Roczen, N. 2018, Assessing global competence in PISA 2018: Challenges and approaches to capturing a complex construct, *International journal of development education and global learning*
- Sarwoedi, S. et al. 2018, Efektifitas etnomatematika dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa, *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), 171–176.
- Siti Rokhimah, 2014, Pengaruh Dukungan Sosial dan Efikasi Diri Terhadap Minat Melanjutkan Pendidikan ke Perguruan Tinggi Pada Siswa SMA Negeri 1 Tenggarong Seberang, *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 2(3).
- Suparya, I.K., I Wayan Suastra and Putu Arnyana, I.B. 2022, Rendahnya Literasi Sains: Faktor Penyebab Dan Alternatif Solusinya, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(1), 153–166.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Wulandari, E. and Azka, R. 2018, Menyambut pisa 2018: pengembangan literasi matematika untuk mendukung kecakapan abad 21, *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 31–38.
- Yunita, A. R. 2023, Rivetalisasi Literasi sebagai Penguatan Profil Pelajar Pancasila dan P5 dalam Merdeka Belajar, *ARMADA: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 1(10), 1289–1295..