

Pengaruh Model Pembelajaran Inovatif dan Interaktif Berbasis Inkuiri Terstruktur terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 4 SDN Maumaru dalam Materi Perbandingan dan Pengurutan Pecahan

Melkianus Domu Pedi

Universitas Terbuka, Indonesia

Email: melkianuspedi81@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan model pembelajaran interaktif yang inovatif berbasis inkuiri terstruktur untuk meningkatkan hasil belajar dalam membandingkan dan mengurutkan pecahan pada siswa kelas 4 di SDN Maumaru. Model pembelajaran ini dirancang dengan mengintegrasikan kearifan dan budaya lokal, termasuk tradisi berbagi pada acara-acara besar serta penggunaan produk lokal seperti pepaya, ubi kayu, labu lilin, dan pisang sebagai sarana pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran, yaitu kombinasi metode kuantitatif dan kualitatif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah whole sampling, dengan populasi target seluruh siswa kelas 4 yang berjumlah 22 siswa, terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Pengumpulan data dilakukan melalui tes formatif dan sumatif untuk mengukur hasil belajar, serta observasi dan wawancara untuk mendalami proses pembelajaran dan pengalaman siswa. Analisis data dilakukan dengan teknik statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data, serta analisis inferensial seperti uji t untuk menguji hipotesis mengenai perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa, di mana hanya satu siswa yang masih berada dalam kategori kurang berkembang, dua siswa mulai berkembang, dan 19 siswa menunjukkan kemajuan yang sangat baik. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran interaktif berbasis inkuiri terstruktur secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Sebagai tindak lanjut, model ini dapat diterapkan secara lebih luas dengan berbagai materi lain yang diadaptasi dari media lokal untuk mendukung pembelajaran yang lebih kontekstual dan bermakna.

Kata kunci: model pembelajaran inovatif, interaktif, inkuiri terstruktur, Kearifan lokal, hasil belajar, pecahan, pendidikan dasar.

Abstract

This research aims to develop and implement an innovative interactive learning model based on structured inquiry to improve learning outcomes in comparing and ordering fractions for grade 4 students at SDN Maumaru. This learning model is designed to integrate local wisdom and culture, including the tradition of sharing at large events and the use of local products such as papaya, cassava, wax gourd and bananas as learning tools. This research uses a mixed approach, namely a combination of quantitative and qualitative methods. The sampling technique used was whole sampling, with a target population of all grade 4 students, totaling 22 students, consisting of 12 male students and 10 female students. Data collection is carried out through formative and summative tests to measure learning outcomes, as well as observations and interviews to explore the learning process and student experiences. Data analysis was carried out using descriptive statistical techniques to describe the characteristics of the data, as well as inferential analysis such as the t test to test hypotheses regarding differences in learning outcomes before and after implementing the learning model. The results showed a significant increase in students' understanding, where only one student was still in the underdeveloped category, two students were starting to develop, and 19 students showed very good progress. This research concludes that the application of a structured inquiry-based interactive learning model significantly improves student learning outcomes, as well as developing critical and creative thinking skills. As a follow-up, this model can be applied more widely with various other materials adapted from local media to support more contextual and meaningful learning.

Keywords: innovative, interactive, structured inquiry, local wisdom, learning outcomes, fractions, basic education.

*Correspondence Author: Melkianus Domu Pedi
Email: melkianuspedi81@gmail.com



PENDAHULUAN

Pembelajaran inovatif merupakan pendekatan yang sangat penting dalam pendidikan dasar, terutama untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Oktavianti & Ratnasari, 2018). Fenomena ini menciptakan tantangan teoritis dan praktis yang perlu diatasi. Menurut Amalia dan Martini (2022), model pembelajaran inovatif membantu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif, yang pada gilirannya motivasi dan hasil belajar (Shalikhah, 2017). Dalam konteks pendidikan dasar, pendekatan ini sangat tepat digunakan mengingat karakteristik anak yang cenderung lebih aktif dan membutuhkan variasi dalam metode pembelajarannya. Dengan menggunakan pendekatan yang inovatif, diharapkan para siswa tidak hanya mengembangkan pengetahuan, tetapi juga kemampuan berpikir kritis dan kreatif yang sangat dibutuhkan di era modern ini.

Di SDN Maumaru, pembelajaran di Kelas 4 menghadapi sejumlah tantangan signifikan, terutama dalam mata pelajaran matematika. Data awal menunjukkan bahwa hanya sekitar 40% siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) dalam tes sumatif. Hal ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran yang selama ini digunakan kurang efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Kurangnya interaksi antara guru dan murid dan antara murid dan mata pelajaran merupakan faktor utama. Pembelajaran tradisional, di mana guru mendominasi kelas, membuat siswa menjadi pasif dan tidak melibatkan mereka secara aktif dalam proses pembelajaran (Mamahit, 2021; Nazarenko, 2015).

Selain itu, konteks sosial budaya masyarakat sekitar yang mayoritas penduduknya adalah petani juga mempengaruhi cara siswa dalam memahami materi. Masyarakat yang memiliki kebiasaan berbagi peristiwa besar, seperti hajatan dan ritual adat, dapat digunakan sebagai konteks dalam pembelajaran agar materi menjadi lebih relevan dan menarik (Susilowati, 2016). Namun, selama ini aspek kearifan lokal masyarakat ini belum diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, model pembelajaran yang inovatif dan interaktif sangat diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Model pembelajaran inovatif dan interaktif berbasis inkuiri memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan hasil belajar siswa, menurut Amrina dkk. (2023), model ini tidak hanya mendorong partisipasi aktif siswa, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis (Chiang et al., 2014; Siregar et al., 2024). Dalam pendekatan ini, siswa didorong untuk mengeksplorasi dan menemukan konsep secara mandiri melalui pengalaman langsung. Ketika bekerja dengan pecahan, siswa dapat menggunakan benda-benda nyata seperti pepaya, pisang, dan buah-buahan lain di sekitar mereka untuk membuat perbandingan dan mengurutkannya.

Materi pecahan sering kali menjadi tantangan bagi siswa Kelas 4 SD. Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep membandingkan dan mengurutkan pecahan. Hal ini disebabkan oleh sifat abstrak dari materi tersebut, yang seringkali tidak dapat dipahami secara langsung tanpa konteks yang relevan (Hariyani et al., 2022). Dari 22 siswa dalam penelitian ini, empat siswa berada pada tahap belum berkembang, sembilan siswa mulai berkembang, dan sembilan siswa berkembang. Hal ini menunjukkan bahwa ada kebutuhan yang mendesak untuk menerapkan metode yang lebih efektif dalam mengajarkan materi pecahan.

Pentingnya model ini juga terletak pada kemampuannya untuk mengakomodasi gaya belajar siswa yang berbeda-beda. Setiap siswa memiliki cara pemahaman yang berbeda dan model pembelajaran interaktif memberikan ruang belajar yang disesuaikan dengan gaya belajar masing-masing (Paiva et al., 2016). Oleh karena itu, model pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

Model pembelajaran inkuiri merupakan pendekatan yang menekankan pada proses penemuan dan penyelidikan. Melalui model ini, siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan, melakukan penyelidikan dan menarik kesimpulan berdasarkan data yang dikumpulkan. Menurut Dr Rahmawati (2020), model ini sangat efektif dalam memotivasi

siswa untuk belajar. Dalam konteks pembelajaran pecahan, siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep perbandingan dan pengurutan dengan melakukan percobaan sederhana seperti membagi buah menjadi beberapa bagian yang sama.

Model pembelajaran berbasis inkuiri terstruktur memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, seperti yang dijelaskan oleh Syamsidah dan Dra. Rahmawati (2020) bahwa inkuiri memperdalam pemahaman materi dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa, membiarkan mereka bereksplorasi dan menemukan jawabannya sendiri. Mereka menjelaskan bahwa hal ini dapat dilakukan. Dalam konteks pembelajaran pecahan, pendekatan ini memungkinkan siswa untuk bersentuhan langsung dengan benda-benda nyata yang merupakan bagian dari budaya lokal mereka, seperti kacang pepaya dan melon musim dingin. Dengan cara ini, siswa dapat mengaitkan konsep pecahan dengan pengalaman mereka sehari-hari.

Model pembelajaran interaktif juga menekankan pada kerja sama dan komunikasi antar siswa. Dengan memadukan kedua model ini, diharapkan siswa tidak hanya belajar secara individu, tetapi juga belajar dari teman sebayanya. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivis yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi sosial. Dengan demikian, siswa dapat lebih mudah memahami apa yang diajarkan.

Tujuan utama dari penerapan model pembelajaran berbasis inkuiri yang inovatif dan interaktif ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 4 SDN Maumaru pada materi membandingkan dan mengurutkan pecahan. Selain itu, tujuan lainnya adalah untuk memotivasi dan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa melalui kegiatan inkuiri, mengintegrasikan budaya dan kearifan lokal sebagai konteks pembelajaran, serta menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan kolaboratif. Dengan mencapai tujuan-tujuan tersebut, diharapkan siswa tidak hanya memiliki pemahaman yang lebih baik tentang konsep-konsep matematika, tetapi juga dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam konteks budaya.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana model pembelajaran berbasis inkuiri yang inovatif dan interaktif berdampak pada hasil belajar siswa kelas IV SDN Maumaru. Dengan menggunakan data dari penilaian awal dan akhir, peneliti bertujuan untuk menunjukkan dengan jelas keefektifan model pembelajaran ini. Selain itu, peneliti juga ingin menunjukkan bagaimana kearifan lokal dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang tepat dan menarik bagi siswa.

Diharapkan melalui penelitian ini, peneliti dapat memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan pendidikan sekolah dasar, khususnya dalam bidang matematika, dan memberikan rekomendasi bagi guru dalam menerapkan model pembelajaran yang lebih efektif. Dengan memanfaatkan budaya dan kearifan lokal serta mengintegrasikan media pembelajaran yang tepat, proses belajar mengajar dapat menjadi lebih menarik dan bermakna bagi siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran, yaitu kombinasi antara metode kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa melalui tes formatif dan sumatif, sedangkan metode kualitatif digunakan untuk mendalami proses pembelajaran dan pengalaman siswa melalui observasi dan wawancara. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan data yang komprehensif dan mendalam mengenai pengaruh model pembelajaran yang diterapkan.

Kriteria penelitian

1. Kriteria Partisipan: Siswa kelas 4 SDN Maumaru yang berjumlah 22 siswa, dengan variasi latar belakang sosial dan ekonomi.
2. Kriteria Waktu: Penelitian dilakukan pada tanggal 1-30 Oktober 2024.
3. Kriteria Lokasi: Penelitian dilaksanakan di SDN Maumaru, yang memiliki karakteristik lokal yang unik.
4. Kriteria Model Pembelajaran: Fokus pada model pembelajaran inovatif dan interaktif berbasis inkuiri terstruktur.

Desain penelitian

Penelitian ini juga menggunakan pendekatan studi kasus, di mana fokus utama adalah pada kelas 4 SDN Maumaru. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat mengamati dan menganalisis secara mendalam bagaimana penerapan model pembelajaran inovatif dan interaktif berbasis inkuiri terstruktur berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam konteks yang spesifik. Pendekatan studi kasus ini memungkinkan peneliti untuk menggali lebih dalam mengenai dinamika kelas, interaksi antar siswa, serta respons siswa terhadap model pembelajaran yang diterapkan. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 1-30 Oktober 2024 di SDN Maumau.

Populasi dan sampel

Populasi target untuk penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 4 di Sekolah Dasar Maumaru, yang berjumlah 22 siswa. Murid-murid ini terdiri dari 12 anak laki-laki dan 10 anak perempuan yang berasal dari latar belakang yang beragam. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah whole sampling.

Instrument penelitian

Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengukur sikap dan motivasi siswa untuk belajar dan tes hasil belajar untuk mengukur pemahaman siswa tentang perbandingan pecahan dan materi berurutan. Tes terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji kemampuan siswa dalam menerapkan konsep-konsep yang telah mereka pelajari. Hasil dari tes ini dianalisis untuk mengetahui sejauh mana model pembelajaran yang diterapkan berdampak pada hasil belajar siswa.

Analisis data

Data hasil belajar siswa akan dianalisis menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif akan digunakan untuk menggambarkan karakteristik data, seperti rata-rata nilai, distribusi nilai, dan persentase siswa yang mencapai kriteria ketuntasan. Sementara itu, analisis inferensial, seperti uji t atau ANOVA, akan digunakan untuk menguji hipotesis mengenai perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran. Dengan demikian, peneliti dapat menarik kesimpulan yang valid mengenai pengaruh model pembelajaran inovatif dan interaktif berbasis inkuiri terstruktur terhadap hasil belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan Sumber Belajar Dan Multimedia

Penggunaan sumber belajar dan multimedia dalam pembelajaran memiliki dampak yang signifikan terhadap keberhasilan siswa. Dalam penelitian ini, berbagai sumber belajar digunakan, termasuk video pembelajaran, bahan ajar dan objek nyata (buah-buahan). Hasil pengamatan menunjukkan bahwa siswa lebih terlibat dan aktif dalam pembelajaran ketika berbagai sumber belajar digunakan. Sebagai contoh, ketika buah pepaya digunakan untuk mengilustrasikan konsep pecahan, siswa dapat secara langsung melihat dan merasakan bagaimana suatu benda dapat dibagi menjadi beberapa bagian. Namun, ada juga masalah ketika membandingkan pecahan, seperti sulitnya menemukan buah pepaya yang benar-benar sama ukurannya. Terkadang, siswa mencampuradukkan buah pepaya yang dibagi dengan cara yang berbeda. Solusinya adalah dengan memanfaatkan benda lain, seperti kayu, sebagai alat peraga alternatif dan menyediakan tempat untuk meletakkan setiap buah pepaya yang telah dipotong menjadi bentuk pecahan yang diinginkan.

Penerapan model pembelajaran yang inovatif dan interaktif berdampak positif terhadap hasil belajar siswa Menurut Putri dan Agustin (2022), model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan memberikan kesempatan untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran (Suárez et al., 2018). Hal ini sejalan dengan Amrina dkk. (2023) yang menemukan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Hal ini sejalan dengan temuan Halimatus Sa'diyah dan Aini (2022), yang menyoroti pentingnya penggunaan model pembelajaran inovatif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa (Sasson et al., 2018; Thaiposri & Wannapiroon, 2015). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran yang inovatif dan interaktif berbasis inkuiri terstruktur berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa di kelas IV SDN Maumaru.

Penerapan Strategi/Metode/Model Pembelajaran

Penerapan strategi pembelajaran inkuiri terstruktur dilakukan dengan membagi siswa ke dalam beberapa kelompok berdasarkan gaya belajar mereka. Setiap kelompok diberi tugas untuk menggali dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan membandingkan dan mengurutkan pecahan dengan menggunakan media yang telah disediakan guru. Keberhasilan strategi ini dapat dilihat dari meningkatnya interaksi antar siswa dan kemampuan siswa untuk bekerja sama dalam kelompok.

Namun, beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahami instruksi yang diberikan. Sebagai solusinya, guru memberikan penjelasan tambahan dan membantu siswa dalam proses pembelajaran dan penggunaan media. Hal ini sejalan dengan penelitian Wijaya dkk. (2022), yang menunjukkan bahwa, jika diimbangi dengan instruksi yang tepat, strategi inkuiri dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa (Wijaya et al., 2022).

Implementasi model pembelajaran inkuiri dan interaktif berjalan dengan baik, meskipun terdapat beberapa tantangan bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam menentukan nilai pecahan. Siswa menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi. Namun, beberapa siswa pada awalnya kesulitan untuk mengajukan pertanyaan yang tepat. Untuk mengatasi hal ini, guru memberikan contoh pertanyaan dan membimbing siswa melalui diskusi kelompok. Hasil akhir menunjukkan bahwa 95% siswa dapat lebih memahami konsep membandingkan dan mengurutkan pecahan setelah menerapkan model tersebut.

Pelaksanaan Asesmen Dan Evaluasi Belajar Formatif Dan Sumatif

Pelaksanaan asesmen dilakukan secara formatif dan sumatif untuk mengevaluasi pemahaman siswa. Asesmen formatif dilakukan selama proses pembelajaran dengan memberikan umpan balik langsung kepada siswa, sedangkan asesmen sumatif dilakukan pada akhir pembelajaran untuk mengukur pencapaian siswa. Keberhasilan asesmen ini terlihat dari peningkatan nilai yang signifikan setelah penerapan model pembelajaran.

Namun, ada beberapa siswa yang masih kesulitan dalam menggunakan media untuk menentukan konsep perbandingan dan mengurutkan pecahan. Solusi yang dilakukan guru adalah membimbing siswa di setiap kelompok serta memberikan arahan tentang cara menggunakan media. Menurut pendapat Maylia et al. (2024), pentingnya asesmen berkelanjutan sangat disarankan dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Maylia et al., 2024).

Asesmen dilakukan secara formatif dan sumatif pada akhir pembelajaran, di mana siswa diberikan tes untuk mengukur pemahaman mereka tentang materi yang telah diajarkan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa meningkat dari 65 menjadi 95 setelah penerapan model pembelajaran. Meskipun demikian, terdapat beberapa siswa yang masih belum memenuhi KKTP. Untuk mengatasi hal ini, guru melakukan remedial dengan memberikan bimbingan tambahan secara individu.

Pelaksanaan Sintaks/Prosedur/Skenario Pembelajaran

Penggunaan sintaks pembelajaran mengikuti urutan langkah yang telah direncanakan, dimulai dengan pengenalan materi, dilanjutkan dengan eksplorasi dan refleksi. Guru menciptakan suasana kelas yang interaktif dengan mendorong siswa untuk bertanya dan berdiskusi. Keberhasilan ini dapat dilihat dari meningkatnya motivasi siswa untuk belajar dan partisipasi aktif mereka dalam diskusi.

Namun, beberapa siswa masih merasa ragu-ragu untuk menyampaikan pendapatnya. Sebagai solusinya, guru memberikan dorongan dan lingkungan yang aman bagi siswa untuk berbagi ide. Hal ini sejalan dengan penelitian Febriana (2022), yang menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang positif dapat memotivasi siswa (Febriana, 2022).

Saat menerapkan sintaks pembelajaran, guru berusaha untuk menciptakan suasana kelas yang menyenangkan dan interaktif. Siswa didorong untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi dan kegiatan kelompok. Meskipun beberapa siswa cenderung pasif, guru berusaha melibatkan mereka dengan memberikan tugas yang sesuai dengan kemampuan mereka. Keberhasilan dalam menciptakan interaksi antar siswa dapat dilihat dari peningkatan diskusi dan kerja sama kelompok. Namun, tantangan yang dihadapi adalah mengelola kelas yang terdiri dari murid-murid yang memiliki kepribadian yang berbeda. Solusinya adalah dengan membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok yang lebih kecil untuk memudahkan pengawasan dan interaksi.

Tahapan Pelaksanaan Dan Keberhasilan Upaya Guru

Tahap pelaksanaan pembelajaran diawali dengan pengenalan materi, di mana guru menggunakan media visual untuk menjelaskan konsep membandingkan dan mengurutkan pecahan. Siswa kemudian bekerja dalam kelompok untuk mengeksplorasi dan mempresentasikan materi. Antusiasme siswa dan kemampuan siswa untuk bekerja sama dalam kelompok menunjukkan keberhasilan guru dalam menciptakan pembelajaran yang interaktif.

Tahapan pelaksanaan model pembelajaran ini dilakukan secara bertahap, mulai dari memperkenalkan konsep hingga mengaplikasikannya dalam situasi nyata. Keberhasilan upaya guru dalam menciptakan kelas yang memotivasi terlihat dari antusiasme siswa yang mengikuti setiap kegiatan. Namun, beberapa siswa pada awalnya kurang percaya diri untuk berpartisipasi. Tantangan yang dihadapi adalah beberapa murid sulit untuk bekerja sama. Sebagai solusinya, para guru memberikan bimbingan dan strategi

untuk meningkatkan kerja sama antar siswa dan meningkatkan kepercayaan diri siswa lainnya dengan memberikan pujian dan penghargaan kepada siswa yang memberikan kontribusi positif. Hal ini sejalan dengan penelitian Dr Syamsidah dan Dr Rahmawati (2020), yang menekankan pentingnya kerja sama dalam pembelajaran (Lee et al., 2016).

Penerapan Budaya Dan Kearifan Lokal

Menerapkan budaya dan kearifan lokal dalam pembelajaran berhasil menciptakan konteks yang tepat bagi siswa. Dengan menggunakan contoh-contoh dari kehidupan sehari-hari, seperti praktik-praktik yang dilakukan bersama di masyarakat, siswa dapat memahami konsep perbandingan dan pengurutan dengan lebih baik. Namun, tantangan yang dihadapi adalah kurangnya pemahaman siswa tentang pentingnya kearifan masyarakat dalam pembelajaran. Solusinya adalah dengan mengadakan diskusi tentang nilai-nilai budaya dan bagaimana nilai-nilai tersebut dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika.

Pembahasan

Keberhasilan dan hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran ini menggambarkan pentingnya penerapan model pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Meskipun ada beberapa tantangan, solusi yang diterapkan oleh guru berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa (Handriani et al., 2015; Sriarunrasmee et al., 2015).

Dengan demikian, pengenalan model pembelajaran yang inovatif dan interaktif berdasarkan inkuiri terstruktur di SDN Maumaru tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa tentang membandingkan pecahan dan mengurutkan materi, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan relevan. Penelitian ini memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan metode pembelajaran di kelas, khususnya dalam konteks pendidikan dasar. Hasil penelitian ini sejalan dengan Wijaya dkk. (2022) yang menyatakan bahwa strategi inkuiri dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa (Wijaya et al., 2022). Namun demikian, terdapat kendala yang dihadapi, seperti kurangnya bahan ajar, tantangan dalam menjalankan kelas yang heterogen, dan siswa bingung dengan penggunaan media.

Solusi yang diambil untuk mengatasi kendala-kendala tersebut sangat efektif, seperti memanfaatkan sumber belajar yang ada di sekitar siswa dan memberikan pengajaran tambahan bagi yang membutuhkan. Hal ini sejalan dengan Mimi Hariyani dkk. (2022) yang menyatakan bahwa desain pembelajaran yang fleksibel dan responsif terhadap kebutuhan siswa dapat meningkatkan hasil belajar (Hariyani et al., 2022).

Secara keseluruhan, implementasi model pembelajaran berbasis inkuiri yang inovatif dan interaktif di SDN Maumaru berhasil meningkatkan pemahaman siswa dalam membandingkan pecahan dan mengurutkan bilangan. Keberhasilan ini diharapkan dapat menjadi contoh bagi sekolah-sekolah lain dalam memperkenalkan model pembelajaran yang lebih efektif dan relevan dengan konteks lokal.

KESIMPULAN

Pelaksanaan model pembelajaran inovatif dan interaktif berbasis inkuiri terstruktur di SDN Maumaru menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perbandingan dan pengurutan pecahan. Dalam penelitian ini, 22 siswa kelas 4 yang terlibat, terdiri dari 12 laki-laki dan 10 perempuan, menunjukkan perkembangan positif setelah dua kali pertemuan; hasil asesmen awal menunjukkan bahwa dari 22 siswa, 9 berada pada tingkat kompetensi belum berkembang, 9 mulai berkembang, dan 4 sudah berkembang, sedangkan setelah pelaksanaan pembelajaran, hasil asesmen formatif dan sumatif menunjukkan bahwa hanya 1 siswa yang belum berkembang, 2 siswa mulai berkembang, dan sisanya sudah sangat berkembang dalam pemahaman materi.

Revisi dan penyesuaian tahapan pembelajaran diperlukan untuk mengatasi kendala yang muncul, seperti pengelolaan kelas dan penggunaan alat peraga, sementara model pembelajaran ini juga memanfaatkan budaya dan kearifan lokal, seperti kebiasaan berbagi dalam acara budaya dan keagamaan serta penggunaan media lokal seperti pepaya, siri, dan ubi kayu, yang tidak hanya membuat pembelajaran lebih kontekstual tetapi juga meningkatkan minat dan motivasi siswa; misalnya, siswa dapat menghitung perbandingan antara jumlah buah yang dibagikan dalam acara tertentu dan jumlah siswa yang hadir, sehingga mereka dapat memahami konsep pecahan secara lebih nyata. Selama proses pembelajaran, penelitian ini melakukan observasi dengan melibatkan tiga pengamat yang menggunakan instrumen pengamatan dan wawancara dengan siswa untuk mendapatkan umpan balik mengenai proses pembelajaran, di mana kendala yang dihadapi antara lain adalah perbedaan gaya belajar siswa yang mempengaruhi kecepatan pemahaman, namun solusi yang diterapkan adalah membagi siswa ke dalam kelompok berdasarkan gaya belajar mereka, sehingga setiap siswa dapat belajar dengan cara yang paling sesuai untuk mereka; hasil evaluasi menunjukkan bahwa model pembelajaran ini tidak hanya efektif dalam meningkatkan hasil belajar, tetapi juga dalam membangun keterampilan berpikir kritis siswa, di mana siswa diajak untuk berinovasi dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, sehingga mereka dapat mengembangkan kemampuan analitis dan aplikatif dalam matematika, sehingga pelaksanaan model pembelajaran inovatif dan interaktif berbasis inkuiri terstruktur ini dapat menjadi alternatif yang baik untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas 4 SDN Maumaru.

BIBLIOGRAFI

- Chiang, T. H. C., Yang, S. J. H., & Hwang, G.-J. (2014). Students' online interactive patterns in augmented reality-based inquiry activities. *Computers & Education*, 78, 97–108. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.05.006>
- Febriana, M. D. (2022). Mengembangkan Model Pembelajaran Inovatif dan Interaktif di Sekolah Dasar. *Journal Of Practice Learning and Educational Development*, 2(4), 148–153. <https://doi.org/10.58737/jpled.v2i4.70>
- Handriani, L. S., Harjono, A., & Doyan, A. (2015). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terstruktur dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar fisika siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 1(3), 210–220. <https://doi.org/10.29303/jpft.v1i3.261>
- Hariyani, M., Herman, T., Suryadi, D., & Prabawanto, S. (2022). Mengembangkan Desain Didaktis Berdasarkan Hambatan Belajar dan Learning Trajectory Siswa pada Konsep Dasar Pecahan di Sekolah Dasar. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 6(2), 416–425. <https://doi.org/10.20961/jdc.v6i2.63429>
- Lee, H., Parsons, D., Kwon, G., Kim, J., Petrova, K., Jeong, E., & Ryu, H. (2016). Cooperation begins: Encouraging critical thinking skills through cooperative reciprocity using a mobile learning game. *Computers & Education*, 97, 97–115. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.03.006>
- Mamahit, C. E. J. (2021). Pengaruh pembelajaran jarak jauh model bauran terhadap hasil belajar dan persepsi mahasiswa [the effect of the blended learning model on student learning outcomes and perceptions]. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 17(1), 67–83. <https://doi.org/10.19166/pji.v17i1.2792>
- Maylia, E. C., Amelia, A. P., Suwarna, D. M., Muyassaroh, I., & Jenuri, J. (2024). Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 10(1), 32–41. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v10n1.p32-41>
- Nazarenko, A. L. (2015). Blended learning vs traditional learning: What works?(a case study research). *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 200, 77–82. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.018>
- Oktavianti, I., & Ratnasari, Y. (2018). Etnopedagogi dalam pembelajaran di sekolah dasar

- melalui media berbasis kearifan lokal. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(2). <https://doi.org/10.24176/re.v8i2.2353>
- Paiva, R., Bittencourt, I. I., Tenório, T., Jaques, P., & Isotani, S. (2016). What do students do on-line? Modeling students' interactions to improve their learning experience. *Computers in Human Behavior*, 64, 769–781. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.048>
- Sasson, I., Yehuda, I., & Malkinson, N. (2018). Fostering the skills of critical thinking and question-posing in a project-based learning environment. *Thinking Skills and Creativity*, 29, 203–212. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.08.001>
- Shalikhah, N. D. (2017). Media pembelajaran interaktif lectora inspire sebagai inovasi pembelajaran. *Warta Lpm*, 20(1), 9–16. <https://doi.org/10.23917/warta.v19i3.2842>
- Siregar, S. D., Zhafira, Z., & Riandi, R. (2024). Inovasi Pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing Berbasis Teknologi pada Materi Perubahan Lingkungan:(Learning Innovation of Technology-Based Guided Inquiry Model on Environmental Pollution Material). *BIODIK*, 10(2), 101–110. <https://doi.org/10.22437/biodik.v10i2.32890>
- Sriarunasmee, J., Suwannathachote, P., & Dachakupt, P. (2015). Virtual field trips with inquiry learning and critical thinking process: a learning model to enhance students' science learning outcomes. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 1721–1726. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.226>
- Suárez, Á., Specht, M., Prinsen, F., Kalz, M., & Ternier, S. (2018). A review of the types of mobile activities in mobile inquiry-based learning. *Computers & Education*, 118, 38–55. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.11.004>
- Susilowati, S. (2016). Meningkatkan Kebiasaan membaca buku informasi pada anak sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Guru Caraka Olah Pikir Edukatif*, 20(1). <https://doi.org/10.21831/jig cope.v20i1.10792>
- Thaiposri, P., & Wannapiroon, P. (2015). Enhancing students' critical thinking skills through teaching and learning by inquiry-based learning activities using social network and cloud computing. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 174, 2137–2144. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.013>
- Wijaya, T., Wahidmurni, W., & Susilawati, S. (2022). Efektivitas Strategi Inkuiri dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7627–7636. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3606>



© 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).